



**UNIVERSIDAD
CATÓLICA DE CUENCA**
COMUNIDAD EDUCATIVA AL SERVICIO DEL PUEBLO

**UNIDAD ACADÉMICA DE SALUD Y
BIENESTAR CARRERA DE MEDICINA**

**“PREVALENCIA DE ANEMIA EN PACIENTES HOSPITALIZADOS EN EL
AREA DE CLINICA DEL HOSPITAL VICENTE CORRAL MOSCOSO,
CUENCA 2018”**

**TRABAJO DE GRADUACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO
DE MÉDICA**

AUTOR:

KATHERINE ESTEFANIA REIBAN ANGUISACA

DIRECTOR:

DR. ADRIAN REIBAN

ASESOR:

DR. HERMEL ESPINOSA

CUENCA – ECUADOR

2019



UNIVERSIDAD
CATÓLICA DE CUENCA
COMUNIDAD EDUCATIVA AL SERVICIO DEL PUEBLO

**PERMISO DEL AUTOR DE TESIS PARA SUBIR AL
REPOSITORIO INSTITUCIONAL**

Yo, Katherine Estefanía Reiban Anguisaca, con cédula de identidad número 0105622450, en calidad de autora y titular de los derechos morales y patrimoniales del trabajo de titulación de "PREVALENCIA DE ANEMIA EN PACIENTES HOSPITALIZADOS EN EL AREA DE CLINICA DEL HOSPITAL VICENTE CORRAL MOSCOSO, CUENCA 2018", de conformidad con el Art. 114 del código orgánico de la economía social de los conocimientos, creatividad e innovación reconozco a favor de la Universidad Católica de Cuenca una licencia gratuita, intransferible y no exclusiva para el uso no comercial de la obra, con fines estrictamente académicos.

Asimismo, autorizo a la Universidad Católica de Cuenca para que realice la publicación de este trabajo de titulación en el Repositorio Institucional, de conformidad a lo dispuesto en el Art. 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior.

Cuenca, 25 de julio de 2019

Katherine Estefanía Reiban Anguisaca

C.I.: 0105622450



UNIVERSIDAD
CATÓLICA DE CUENCA
COMUNIDAD EDUCATIVA AL SERVICIO DEL PUEBLO

CLÁUSULA DE PROPIEDAD INTELECTUAL

Yo, Katherine Estefanía Reiban Anguisaca, autora del trabajo de titulación "PREVALENCIA DE ANEMIA EN PACIENTES HOSPITALIZADOS EN EL AREA DE CLINICA DEL HOSPITAL VICENTE CORRAL MOSCOSO, CUENCA 2018", certifico que todas las ideas, opiniones y contenidos expuestos en la presente investigación son de exclusiva responsabilidad de su autor.

Cuenca, 25 de julio de 2019

Katherine Estefanía Reiban Anguisaca

C.I.: 0105622450



CARTA DE COMPROMISO ÉTICO

Yo, KATHERINE ESTEFANIA REIBAN ANGUISACA, con número de cédula 0105622450, autora del trabajo de investigación previo a la obtención de título de Médico, con el tema "PREVALENCIA DE ANEMIA EN PACIENTES HOSPITALIZADOS EN EL AREA DE CLINICA DEL HOSPITAL VICENTE CORRAL MOSCOSO, CUENCA- 2018", mediante la suscripción del presente documento me comprometo a que toda la información recolectada se utilizara estrictamente para el análisis y desarrollo de la investigación, los datos estadísticos serán de manera confidencialidad y no se revelara a personas ajenas a este proyecto.

La matriz utilizada para la recolección de datos que se realiza tiene fines académicos, los datos que se recolectaran permitirá conocer la prevalencia de anemia en pacientes hospitalizados en el área de clínica del Hospital Vicente Corral Moscoso, cuenca- 2018, las personas que no participen en este proyecto de investigación no podrán conocer ninguna información que permita la identificación de las personas participantes.

Cuenca, 25 de julio de 2019

Katherine Estefanía Reiban Anguisaca

0105622450

RESUMEN

Antecedentes: La anemia presenta una elevada prevalencia en pacientes hospitalizados, se estima que son alrededor de 1.620 millones de personas que corresponde al 24.8% de acuerdo a diversas publicaciones realizadas en centros hospitalarios.

Objetivos: Determinar la prevalencia de anemia en pacientes adultos hospitalizados en el área de clínica del Hospital Vicente Corral Moscoso durante el año 2018.

Metodología: Estudio descriptivo analítico de corte transversal. Universo finito, se utilizó el muestreo simple y fue 267 pacientes, en los cuales se recolecto la información de la base de datos AS400 del Hospital Vicente Corral Moscoso de los pacientes que fueron atendidos en el área de clínica del Hospital Vicente Corral Moscoso de la ciudad de Cuenca durante el año 2018. El análisis se realizará con la prueba χ^2 de Pearson. Con resultados estadísticamente significativos a los valores de $p < 0.05$.

Resultados: La prevalencia anemia fue de un 22,8%, en cuanto a la edad de los pacientes lo más frecuente fue los mayores de 65 años con el 9,4%, siendo mayor en el sexo femenino con un 2,0%, con instrucción primaria se evidencio el 6.7%. En lo referente a la residencia, se observa en zona urbana el 12,4%, la más frecuente fue anemia de tipo moderada con un 47,5% y en enfermedades respiratorias y neurológicas el 3.7%.

Conclusiones: la prevalencia de anemia fue de un 22,8% de tipo moderada, siendo este mayor en personas mayores de 65 años, de sexo femenino, instrucción primaria, zonas urbanas, enfermedades respiratorias y neurológicas.

Palabra clave: **ANEMIA, COMORBILIDADES, HOSPITALIZADOS**

ABSTRACT

Background: Anemia has a high prevalence in hospitalized patients, it is estimated that there are about 1.620 million people which corresponds to 24.8% according to various publications carried out in hospitals.

Objectives: To determine the prevalence of anemia in adult patients hospitalized in the clinic area of the Vicente Corral Moscoso Hospital during 2018.

Methodology: An analytical descriptive and cross-sectional study. A finite universe, a simple sampling was used and it was of 267 patients, in which the information from the AS400 database of the Vicente Corral Moscoso Hospital was gathered from patients who were treated in the clinic area of the Vicente Corral Moscoso Hospital of the city of Cuenca during 2018. The inferential analysis will be performed with the chi2 test of Pearson. Statistically significant results are considered at values of $p < 0.05$.

Results: The prevalence of anemia was 22.8%, in terms of age of the patients, the most frequent was those over 65 with 9.4%, being greater in females with 2.0%, evidencing 6.7% with primary education. Regarding residence, detecting 12.4% in urban areas, the most frequent was moderate anemia with 47.5% and respiratory and neurological diseases 3.7%.

Conclusions: The prevalence of moderate type anemia was of 22.8%, being greater in people over 65, female, primary education, urban areas, respiratory and neurological diseases.

KEYWORD: *ANEMIA, COMORBILITIES, HOSPITALIZED*

CENTRO DE IDIOMAS

Cuenca, 04 de septiembre de 2019

EL CENTRO DE IDIOMAS DE LA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA, CERTIFICA QUE EL DOCUMENTO QUE ANTECEDE FUE TRADUCIDO POR PERSONAL DEL CENTRO PARA LO CUAL DOY FE Y SUSCRIBO



Dr. Wladimir Quinche Orellana, Msc.
SECRETARIO



Contenido

RESUMEN	4
CAPITULO I	11
1 INTRODUCCION	11
1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	11
1.3. JUSTIFICACION.....	12
CAPITULO II	13
2. FUNDAMENTO TEORICO.....	13
2.1 DEFINICION	13
2.2 EPIDEMIOLOGIA	13
2.3. FISIOPATOLOGIA.....	15
2.7. COMORBILIDADES.....	18
2.7. HIPOTESIS.....	19
CAPITULO III	20
3. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACION	20
3.1 OBJETIVO GENERAL	20
3.2. OBJETIVOS ESPECIFICOS.....	20
CAPITULO IV	21
4. DISEÑO METODOLOGICO	21
4.1. DISEÑO GENERAL DEL ESTUDIO	21
4.1.1. TIPO DE ESTUDIO.....	21
4.1.2. AREA DE INVESTIGACION	21
4.1.3. UNIVERSO DE ESTUDIO	21
4.1.4. SELECCIÓN Y TAMAÑO DE LA MUESTRA.....	21
4.2. UNIDAD DE ANALISIS Y DE OBSERVACION.....	22
4.3. CRITERIOS DE INCLUSION Y EXCLUSION.....	22
4.4. METODOS, TECNICA Y PROCEDIMIENTOS E INSTRUMENTO PARA OBTENER LA INFORMACION.....	23

4.4.1. MÉTODOS DE PROCESAMIENTO DE LA INFORMACION	23
4.4.2. TECNICA Y PLAN DE ANALISIS.....	23
4.5. PROCEDIMIENTO PARA LA RECOLECCION DE INFORMACION Y DESCRIPCION DE INSTRUMENTOS A UTILIZAR	23
4.6. PROCEDIMIENTOS PARA GARANTIZAR PROCESOS BIOETICOS	24
4.7. DESCRIPCION DE VARIABLES	24
4.7.1. OPERACIONALIZACION DE LAS VARIABLES.....	24
4.8. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES.....	26
4.9. RECURSOS	26
4.9. PRESUPUESTO.....	27
CAPITULO V	28
5. RESULTADOS.....	28
5.1. CUMPLIMIENTO DEL ESTUDIO.....	28
5.2. CARACTERÍSTICAS DE LA POBLACIÓN DE ESTUDIO	29
CAPITULO VI	33
6. Discusión	33
CAPITULO VII	36
7.1. CONCLUSIONES	36
7.2. RECOMENDACIONES	36
8. BIBLIOGRAFIA.....	37
ANEXO 1: OFICIO DE BIOÉTICA.....	42
ANEXO 2: OFICIO DE COORDINACIÓN DE INVESTIGACIÓN	43
ANEXO 3: FORMULARIO DE RECOLECCION DE INFORMACION	45
ANEXO 4: INFORME DE ANTIPLAGIO.....	46
ANEXO 5: RUBRICA DE PARES REVISORES, RUBRICA DE REVISION DE DIRECTOR DE CARRERA.....	47

DEDICATORIA

A Dios por darme la vida, quien guía mis pasos día a día.

A mi madre, quien supo guiarme por el buen camino, darme fuerzas para seguir adelante y no desmayar en los problemas que se me iban presentando, siempre enseñándome a enfrentar las adversidades.

A mi esposo David por su apoyo, cariño, consejos, comprensión, amor y también a mi familia gracias por creer en mí.

A mis compañeros y amigos quienes compartieron su conocimiento, alegrías y tristezas durante todo este tiempo de formación.



Katherine Reiban A.

AGRADECIMIENTOS

A Dios, por darme la vida y de su mano permitirme llegar a este punto de mi carrera.

A mi madre, pues ella fue el principal cimiento para la construcción de mi vida profesional, sentó en mi la base de responsabilidad y deseos de superación, en ella tengo el espejo en quien quiero reflejar pues sus virtudes son infinitas y su gran corazón me llevan a admirarla cada día más.

A mi director de tesis la Dr. Adrián Esteban Reiban Espinoza y mi asesor el Dr. Hermel Espinosa Espinosa.

Al personal en el área de clínica en el Hospital Vicente Corral Moscoso, que formaron parte de este proyecto.


Katherine Reiban A.

CAPITULO I

1 INTRODUCCION

La Organización Mundial de la Salud (OMS) define a la anemia como los valores de hemoglobina (Hb) inferior a 13 mg/dl en hombres y 12mg/dl en mujeres y es considerada una de las patologías más habituales constituyendo un problema de salud para la humanidad.(1)

Alrededor de más de 1.000 millones de personas presenta déficit de hierro y 500 millones poseen anemia ferropénica, en los países en vías de desarrollo existe entre 2-28%. (2)La prevalencia de anemia se estima que alrededor de 1.620 millones de personas corresponde al 24.8% de la población.(3)

Algunos reportes coinciden que dentro de la tercera edad las anemias que se presentan en el área hospitalaria se encuentran asociados a trastornos crónicos como: inflamación, infección y neoplasias.(4)

En nuestro trabajo de tesis es necesario la divulgación sobre el problema para ayudar al manejo adecuado dentro de las áreas hospitalarias, a través de la investigación buscamos determinar la prevalencia de anemia en pacientes adultos hospitalizados en el departamento de clínica del hospital Vicente Corral Moscoso de Cuenca 2018.

1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La anemia es un problema de salud pública mundial que afecta tanto a países en vía de desarrollo como a los desarrollados teniendo importantes efectos en la salud humana, así como en los factores social y económico.(2)

Comparando con otras complicaciones, el paciente con anemia desarrollada en la hospitalización ha tenido una escasa atención por parte del personal tratante, lo que conlleva a una mayor morbimortalidad ya que se afecta una variable fisiológica que impacta en forma directa en la homeostasis del paciente. Todo esto eleva los costos del sistema de salud, requiriendo terapia adicional y aumentando la estancia hospitalaria

La anemia por enfermedad crónica tiene alta prevalencia en pacientes hospitalizados; encontrándose incluso prevalencias de hasta un 95% de anemia asociada a infecciones crónicas.(4)

.

1.3. JUSTIFICACION

De acuerdo a estadísticas internacionales, la anemia de inflamación o de enfermedad crónica tiene alta prevalencia en pacientes hospitalizados siendo los grupos más comúnmente asociados a este problema aquellos que presentan enfermedades infecciosas, cáncer, autoinmunidad y enfermedad renal crónica.

Se ha descrito a la anemia como el síntoma inicial en muchas enfermedades sistémicas, las manifestaciones clínicas varían en función de su gravedad.

Las causas son múltiples entre las más frecuentes es la secundaria a deficiencia de hierro y la de la enfermedad crónica siendo en esta última donde se incluye la anemia del cáncer.

Como parte del manejo integral es importante que el médico identifique y de tratamiento y seguimiento a este importante problema; sin embargo, en nuestro medio no se han realizado estudios en esta área.

Con el presente trabajo pretendemos conocer nuestra realidad ante este problema.

CAPITULO II

2. FUNDAMENTO TEORICO

2.1 DEFINICION

La anemia la podemos definir como una disminución de la hemoglobina y hematocrito según la OMS. (5)

Aquellas poblaciones que se encuentran a mayor altura sobre el nivel del mar se debe tener en cuenta la concentración de hemoglobina en 1.52g/dl por cada 1000 metros sobre el nivel del mar. (6)

Se llegó a considerar como anemia leve Hb <12.0 g/dl a Hb <12.9 g/dl, moderada Hb <9.0 g/dl a Hb <11.9 g/dl y severa Hb <9.0 g/dl en hombres. En mujeres se consideró anemia leve Hb <10.0 g/dl a Hb <11.9 g/dl, moderada Hb <7.0 g/dl a Hb <9.9 g/dl y severa Hb <7.0 g/dl.(7)

2.2 EPIDEMIOLOGIA

Según la OMS la prevalencia de anemia a nivel general se estima que alrededor de 1.620 millones de personas corresponde al 24.8% de la población.(8)

Alrededor de más de 1.000 millones de personas presenta déficit de hierro y 500 millones poseen anemia ferropénica, en los países en vías de desarrollo existe entre 2-28%. (9)

Con respecto a la severidad de la anemia esta representa como anemia leve un 49%, anemia moderada 49% y la anemia severa el 2%.(10)

El estudio de ECAS (European Anemia Survey) en un análisis de 15.000 casos evaluados se determinó el 70% de los pacientes diagnósticos con cáncer desarrollan anemia en las diferentes etapas de la enfermedad.(7)

Siendo la anemia una de las alteraciones más frecuentes, la incidencia va depender del tipo de neoplasia, localización, extensión, tratamientos recibidos con una evolución de hasta un 60% de los casos. (11)

En Canadá el 40.85% de pacientes hospitalizados presentaron anemia entre ellos el 42.10% desarrollaron anemia durante la hospitalización. En Estados Unidos el 10.40% fueron diagnosticados con anemia teniendo como base enfermedad renal crónica, insuficiencia renal congestiva, diabetes mellitus e hipertensión esto llevo incrementar el riesgo de mortalidad en la estadía hospitalaria.(12)

En Argentina la prevalencia de anemia severa en pacientes dentro del área hospitalaria fue el 20.75% dentro de estos siendo anémicos severos. En Corea los pacientes que fueron diagnosticados con anemia presentaron el 31.93% cuya base de diagnóstico fue tuberculosis.(12)

En España dentro del área de hospitalización se identificó un 60.25% tenían anemia y está asociado a procesos crónicos. Se demostró que la mortalidad global es de 56.02% en pacientes con anemia y en Honduras se presentó un 93% en pacientes con Lupus Eritematoso Sistémico.(12)

En el Hospital Universitario de Salamanca en el Servicio Medicina Interna el estudio realizado en 234 pacientes dentro de ellos un 60.6% presentaron anemia de tipo ferropenico (47.5%) y anemia crónica (29.4%), el índice de mortalidad fue 56% en aquellos pacientes con diagnóstico de anemia.(12)

El estudio realizado en Irán en 7000 pacientes con diagnóstico de Enfermedad Renal Crónica con tratamiento de hemodiálisis y eritropoyetina se presentó anemia ferropénica en un 16%, anemia funcional un 24% y asociada con el diagnostico en un 60%.(13)

En Malasia los pacientes con Enfermedad Renal Crónica la anemia fue normocítica normocrómica estuvo correlacionada con la declinación del clearance de creatinina en un 77%.(13)

La presencia de anemia en pacientes hospitalizados con trasplante renal aparece en un 12% y el 48% de los pacientes estables y siendo más frecuente en el postransplante inmediato dando como resultado de un porcentaje de alrededor del 20% - 25%. (14)

2.3. FISIOPATOLOGIA

El metabolismo del hierro y la secreción de la Eritropoyetina han demostrado ser de gran ayuda para comprender la fisiopatología.(15)

Algunos reportes coinciden que dentro de la tercera edad las anemias que se presentan en el área hospitalaria se encuentran asociados a trastornos crónicos como: inflamación, infección y neoplasias. Dentro de estas se encuentran vinculadas a una deficiencia de hierro pre existente, se demostró que una de las causas es por parasitismo intestinal y se demostró las causas posibles es el sangramiento crónico no identificado.(16)

También una de las causas de un grupo citoquinas dentro de la fase aguda de la anemia es el secuestro en el sistema reticuloendotelial, sin embargo, la hepcina siendo el principal regulador en el metabolismo en trastornos crónicos.(16)

Algunas de las causas de anemia en personas de la tercera edad está relacionada con las deficiencias nutricionales y por insuficiencia de eritropoyetina, pero también se evidencio que en algunos pacientes hospitalizados que presentaron anemias leves que no han sido diagnosticados presentaron un riesgo de mortalidad mayor que los que los hospitalizados sin anemia.(17)

Las existencias de numerosas publicaciones asocian a la vitamina B12 con anemia perniciosa llevando al paciente a un deterioro cognitivo global.(17)

Alteraciones del hierro

Mediante el grupo hemo el hierro siendo de gran importancia durante el proceso de eritropoyesis acompañado de varios sistemas moleculares como: metabolismo oxidativo de la cadena respiratoria de las mitocondrias para la adecuada producción celular de la energía.(18)

El hierro se obtiene por dos vías una de ellas es la recuperación del hierro en el sistema reticuloendotelial así como la absorción del hierro por el enterocito para la producción dentro de la medula ósea.(18)

En un estudio realizado en Medellín en la población indicaron deficiencias tempranas de Ferritina y con Hierro Sérico encontrando como una de las causas deficiencias tempranas de hierro de reserva llegando a desarrollar anemia ferropénica.(19)

Dentro de las enfermedades renales crónicas la causa principal es la inadecuada producción de la eritropoyetina endógena, ya q esta hormona va actuar en la diferenciación y maduración de los glóbulos rojos causando una disminución en la disponibilidad del hierro para la eritropoyesis, el incremento de los niveles de la hepcidina llegando a disminuir la vida media de los hematíes.(20)

2.4. CLASIFICACION DE ANEMIAS

Se basa en los valores de los índices eritrocitarios, entre los que se incluyen: el volumen corpuscular medio (VCM), la hemoglobina corpuscular media (HCM) y la concentración de hemoglobina corpuscular media (CHCM). Se reconocen tres categorías generales: anemia microcítica, macrocítica y normocítica.(21)

SEVERIDAD

Anemia leve 10,1 – 10,9 gr/dl

Anemia moderada 7,1- 10,0 gr/dl

Anemia severa menos 7 gr/dl (22)

MORFOLOGÍA

Normocítica VCM rango normal

Microcítica (VCM<70 fl) inferior al límite normal

Macroscítica (VCM>100 fl) superiores al límite normal(23)

2.5. MANIFESTACIONES CLINICAS

La anemia puede ser tan leve que pase desapercibida. Sin embargo, a medida que el cuerpo tiene una mayor deficiencia de hierro, y la anemia empeora, los signos y síntomas se intensifican.

- Fatiga extrema
- Debilidad
- Piel pálida
- Dolor en el pecho, latidos del corazón rápidos o dificultad para respirar
- Dolor de cabeza, mareos o aturdimiento
- Manos y pies fríos
- Inflamación o hinchazón de la lengua
- Uñas quebradizas
- Antojos inusuales por sustancias no nutritivas, como hielo, tierra o almidón
- Poco apetito (24)

2.6. DIAGNOSTICO

Dentro del estudio comenzamos con un hemograma completo, reticulocitos, plaquetas, observar el frotis de sangre periférica y VCM.

Un hemograma nos ayuda a demostrar una anemia normocítica normocromica representando leucocitos y trombocitosis asociados a reticulocitos, aquí la sedimentación va existir una disminución de glóbulos rojos. (14)

La existencia de diferentes marcadores que nos pueden indicar los niveles de hierro que se encuentran en los tejidos. La transferrina nos permite conocer la cantidad de hierro que circula por la sangre y la ferritina va representar el almacenamiento de hierro en los hepatocitos, sistema reticuloendotelial y los sideroblastos.(15)

La existencia de un marcador de Leszek este nos ayuda a analizar el índice de saturación de la transferrina pero por el momento no se dispone, en la actualidad el diagnóstico se basa en los niveles de ferritina y saturación de la transferrina.(15)

Siendo necesario para el diagnóstico la evidencia serológica de autoanticuerpos y la evidencia clínica o de laboratorio de hemolisis, algunos de los pacientes pueden encontrarse asintomáticos y la hemolisis solo mostrar pruebas de laboratorio como biometría hemática, cuenta de reticulocitos, frotis de sangre periférica. (25)

En cuanto a la prueba de Coombs no siempre establece un diagnóstico, esta es necesario establecer junto con las manifestaciones clínicas y la hemolisis.(25)

2.7. COMORBILIDADES

En el instituto nacional de enfermedades neoplásicas la presencia de anemia es de 46.5% siendo la mayoría de pacientes mujeres estos relacionados con el cáncer más frecuente es de mama y cáncer de cérvix. La mayoría de pacientes

hospitalizados estuvieron en estadios avanzados de cáncer, pero presentando anemia leve.(26)

La anemia leve a moderada es la principal causa dentro de la enfermedad renal crónica esto es debido a la disminución en la producción de eritropoyetina endógena debido a inadecuada respuesta de eritropoyetina en la medula ósea. En los pacientes hospitalizados la anemia aparece en los estadios 2 y 3 demostrando una disminución de la Hemoglobina, en aquellos con estadios más avanzados se encuentran hasta el 90%.(27)

En la insuficiencia cardiaca está influenciada por diferentes factores siendo la anemia una de ellos, relacionada con la cardiopatía dilatada por causa de la insuficiencia cardiaca congestiva y está prevaleciendo en el sexo masculino. La disminución de la hemoglobina por la activación de retención de agua y sodio acompañada de la activación renina angiotensina aldosterona estos contribuyendo a la mortalidad intrahospitalaria por Insuficiencia Cardiaca.(28)

En el Virus de Inmunodeficiencia Humana se encuentra asociado con la anemia de acuerdo a su severidad presentando leve, moderada y severa.(29)

El Lupus Eritematoso Sistémico siendo una compleja enfermedad y de etiología desconocida comprendiendo tanto genéticos, así como ambientales, en sus manifestaciones hematológicas la anemia es la más frecuente se ha descrito en el 50 a 80% de los pacientes.(30)

2.7. HIPOTESIS

La prevalencia de anemia es del 25 % en los pacientes hospitalizados en el área de clínica del hospital Vicente Corral Moscoso y la anemia más frecuente según el nivel de hemoglobina fue la moderada y se asocia a enfermedades crónicas.

CAPITULO III

3. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACION

3.1 OBJETIVO GENERAL

- Determinar la prevalencia de anemia en pacientes adultos hospitalizados en el área de clínica del hospital Vicente Corral Moscoso de Cuenca durante el año 2018.

3.2. OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Caracterizar sociodemográficamente a la población de estudio según características: edad, sexo, nivel de instrucción y residencia.
- Determinar las características de anemia según tipo de anemia y patología de ingreso hospitalario.

CAPITULO IV

4. DISEÑO METODOLOGICO

4.1. DISEÑO GENERAL DEL ESTUDIO

4.1.1. TIPO DE ESTUDIO

Se trata de un estudio descriptivo analítico de corte transversal de los pacientes que fueron atendidos en el área de clínica del Hospital Vicente Corral Moscoso de la ciudad de Cuenca durante el periodo 2018.

4.1.2. AREA DE INVESTIGACION

Área de clínica del Hospital Vicente Corral Moscoso de la ciudad de Cuenca.

4.1.3. UNIVERSO DE ESTUDIO

El universo de estudio es finito corresponde a 1.600 pacientes adultos que han sido ingresados en el área de clínica del Hospital Vicente Corral Moscoso durante el año 2018.

4.1.4. SELECCIÓN Y TAMAÑO DE LA MUESTRA

Para el cálculo del tamaño de la muestra se utilizó el programa Epi info 7.2.

La prevalencia de referencia según la OMS es 24.8% de acuerdo al estudio realizado por Vallejo C, Correa F, Solarte H et all, en Colombia 2017 .(31)

Se consideró un universo finito, con el 95% de confiabilidad y un error de inferencia del 5%, con estos parámetros la muestra corresponde a 267 pacientes adultos hospitalizados (considerando 10% de pérdida).

La muestra asignada es de 267 pacientes al ser realizada mediante la fórmula:
La asignación se realizó con el muestreo aleatorio simple (MAS), con Excel 2010 (aleatorio entre: límite inferior 1- límite superior 1600), luego a través de números aleatorios se identificó a cada paciente de manera secuencial hasta completar el tamaño de la muestra.

4.2. UNIDAD DE ANALISIS Y DE OBSERVACION

La unidad de observación corresponde al Hospital Vicente Corral Moscoso. La unidad de análisis son los pacientes adultos hospitalizados en el área de clínica durante el periodo enero a diciembre 2018.

4.3. CRITERIOS DE INCLUSION Y EXCLUSION

Criterios de inclusión:

- Paciente ingresado en el área de clínica del Hospital Vicente Corral Moscoso durante el periodo de estudio.
- Contar con expediente clínico completo para la realización del estudio

Criterios de exclusión:

- Paciente referido de otra casa de salud sin completar sus estudios de diagnóstico.
- Paciente con enfermedades psiquiátricas.

4.4. METODOS, TECNICA Y PROCEDIMIENTOS E INSTRUMENTO PARA OBTENER LA INFORMACION

4.4.1. MÉTODOS DE PROCESAMIENTO DE LA INFORMACION

Se aplicó el método investigación de campo, mediante el cual se realice la recolección directa de las historias clínicas de la base de datos del Hospital Vicente Corral Moscoso; además se realizó consulta en libros, internet y artículos científicos publicadas en revistas indexadas que formo parte de la investigación bibliográfica.

4.4.2. TECNICA Y PLAN DE ANALISIS

Se registró los datos en la base digital en el programa Microsoft Excel 2010, y fueron procesados en el programa SPSS versión 19.0. El análisis consistió en la descripción de las variables univariadas y bivariado mediante frecuencias, porcentajes y gráficos.

Para determinar la prevalencia de anemia y sus comorbilidades, se utilizó el CHI cuadrado.

4.5. PROCEDIMIENTO PARA LA RECOLECCION DE INFORMACION Y DESCRIPCION DE INSTRUMENTOS A UTILIZAR

Para el presente estudio se empleó el formulario elaborado por el investigador, de acuerdo a las variables dependientes e independientes y criterios de inclusión y exclusión, posteriormente se procedió a tabular e interpretar la información.
(ANEXO 2)

4.6. PROCEDIMIENTOS PARA GARANTIZAR PROCESOS BIOÉTICOS

La presente investigación respetó las normas del código de ética médica, cumpliendo con los principios de no maleficencia y de beneficio potencial, se respetó la autonomía y contó con la autorización de la coordinación general de investigación del Hospital “Vicente Corral Moscoso”, cabe mencionar que la información de los pacientes es confidencial, no experimental, por consiguiente no atenta contra la vida, éste estudio no implica riesgo alguno para los pacientes por el hecho de que se trabajó sobre historias clínicas.

Este estudio se realizó luego de su aprobación y aval del Comité de Bioética de la Facultad de Medicina de la Universidad Católica de Cuenca. (ANEXO 1)

4.7. DESCRIPCIÓN DE VARIABLES

Variables sociodemográficas: edad, sexo, residencia e instrucción.

Variable dependiente: tipo de anemia

Variable independiente: comorbilidades, anemia leve, anemia moderada, anemia severa.

4.7.1. OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES

Variable	Definición	Indicador	Escala
Edad	Número de años desde el nacimiento	Años	NUMÉRICA 1. 15 a 24 años 2. 25 a 39 años 3. 40 a 64 años 4. > 65 años
Sexo	Característica fenotípicas del individuo	Hombre Mujer	NOMINAL: 1. Hombre 2. Mujer

Nivel de Instrucción	Grado más elevado de estudios realizados o en curso	Años de estudio	NOMINAL 1. Ninguna 2. Primaria 3. Secundaria 4. Superior
Residencia	Lugar donde se reside	Lugar	NOMINAL 1. Urbano 2. Rural
Tipos de anemia	Recuento de reticulocitos	Hemoglobina gr/dL	NOMINAL: 1. Leve: 2. Moderada: 3. Severa: 4. Ninguna
Comorbilidades	Motivo para el ingreso hospitalario	Tipo de enfermedad	NOMINAL: 1. Infecciosa 2. Autoinmune 3. neoplasia 4. Enfermedad renal 5. Enfermedad cardiaca 6. Enfermedad hepática 7. Enfermedad endocrinológica 8. Enfermedad respiratoria 9. Enfermedad neurológica 10. Enfermedades hematológicas 11. Enfermedades digestivas 12. Enfermedad osteomuscular

4.8. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

ACTIVIDAD 2018	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO
ELABORACION DEL PROTOCOLO						
APROBACIÓN DE LAS AUTORIDADES						
RECOLECCION DE DATOS						
VERIFICACION DE INFORMACION						
TABULACION DE DATOS						
ANALISIS E INTERPRETACION						
REDACCION DEL INFORME FINAL						
IMPRESIÓN DE INFORME FINAL						

4.9. RECURSOS

Talento humano: Director de tesis: Dr. Adrián Esteban Reiban Espinoza; asesor: Dr. Hermel Espinosa; investigador: Katherine Estefanía Reiban Anguisaca egresada de la Facultad de Medicina de la Universidad Católica de Cuenca.

Equipos y materiales tecnológicos: Computadoras, internet, flash memory. Técnicos: bibliografía especializada, historias clínicas del Hospital Vicente Corral Moscoso.

4.9. PRESUPUESTO

PRESUPUESTO DE GASTOS ADMINISTRATIVOS				
	CANTIDAD	DETALLE	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
PROTOCOLO	180 Hojas	Impresiones	0.10	18.00
	5	Anillados	2.50	12.50
DESARROLLO Y RESULTADOS	900 Hojas	Copias de consentimiento	0.02	18
	700 Hojas	Impresiones de resultados blanco y negro	0.10	70
	400 Hojas	Impresiones de resultados a color	0.45	180
	1 Paquete	Paquetes de hojas blancas A4	5.00	5.00
INFORME DE RESULTADOS	40 hojas	Impresiones	0.10	4.00
	2	Anillados	2.50	2.50
VARIOS		Transporte Internet Esferos Borradores, etc.		20.00
SUBTOTAL				330.00

CAPITULO V

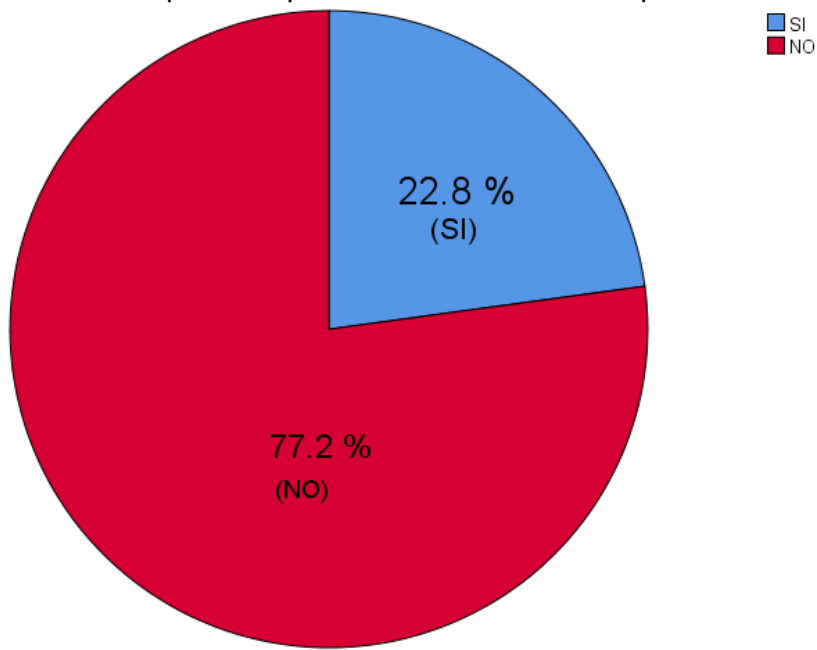
5. RESULTADOS

Para el estudio de este trabajo se analizaron los datos mediante las historias clínicas, registradas en el sistema AS400 del Hospital Vicente Corral Moscoso, encontrándose los resultados siguientes:

5.1. CUMPLIMIENTO DEL ESTUDIO

Gráfico 1. Prevalencia de anemia en pacientes hospitalizados en el área de clínica del Hospital Vicente Corral Moscoso, Cuenca- 2018.

Prevalencia de anemia en pacientes hospitalizados en el área de clínica del Hospital Vicente Corral Moscoso, Cuenca 2018



Fuente: formulario de datos

Elaboración: Katherine Reiban Anguisaca

En el gráfico 1 Según estudio se observa que el 22.8% de la población durante su hospitalización presentó anemia dentro del área de clínica del Hospital Vicente Corral Moscoso durante el año 2018.

5.2. CARACTERÍSTICAS DE LA POBLACIÓN DE ESTUDIO

Tabla 1. Caracterización sociodemográfica de los pacientes hospitalizados en el área de clínica del Hospital Vicente Corral Moscoso- Cuenca durante el año 2018.

	PRESENTA ANEMIA		Total
	SI	NO	
Edad			
15 a 24 años	7(2.6%)	16 (6,0%)	23(8.6%)
25 a 39 años	9(3,4%)	31 (11,6%)	40(15.0%)
40 a 64 años	20(7.5%)	64 (24,0%)	84(31.5%)
> 65 años	25(9.4%)	95 (35,6%)	120(44.9%)
Sexo			
Hombre	29 (10,9%)	80 (30,0%)	109(40.8%)
Mujer	32 (12,0%)	126 (47,2%)	158(59.2%)
Instrucción			
Ninguna	18 (6,7%)	57 (21,3%)	75(28.1%)
Primaria	18 (6,7%)	72 (27,0%)	90(33.7%)
Secundaria	17 (6,4%)	61 (22,8%)	78(29.2%)
Superior	8(3.0%)	16(6.0%)	24(9.0%)
Residencia			
Urbano	33 (12,4%)	110 (41,2%)	143(53.6%)
Rural	28 (10,5%)	95 (36,0%)	124(46.4%)
Mediante CHIP 2 no se encontró asociación estadística 0,783 en la edad			
Mediante CHIP 2 no se encontró asociación estadística 0,143 en el sexo			
Mediante CHIP 2 no se encontró asociación estadística 0,569 en la instrucción			
Mediante CHIP 2 no se encontró asociación estadística 0,860 en la residencia			

Fuente: formulario de datos

Elaboración: Katherine Reiban Anguisaca

Interpretación:

De acuerdo a las variables sociodemográficas de la muestra poblacional en estudio se evidencio lo siguiente:

En cuanto a la edad de los pacientes hospitalizados en el área de clínica, lo más frecuente fueron los pacientes mayores de 65 años con el 9,4%, seguido del grupo de pacientes entre 40 a 64 años con el 7,5%; así mismo se observó que el grupo de edad entre 15 a 24 años existe menor frecuencia de anemia.

Se observa que el 12,0% más de la mitad de la población son de sexo femenino que presentaron anemia durante su hospitalización.

De acuerdo a la variable instrucción, se evidencia que pacientes que cursaron el nivel de instrucción primaria como aquellos sin ningún tipo de instrucción presentaron el 6.7% de anemia durante su hospitalización.

En lo referente al lugar de residencia, se observa que más de la mitad de la población habita en zona urbana con un 12,4%, mientras que un 10,5% habitan en zonas rurales.

Tabla 2. Relación entre las patologías de ingreso y el tipo de anemia según severidad del área de clínica del Hospital Vicente Corral Moscoso, Cuenca- 2018.

	ANEMIA		Total
	SI	NO	
ANEMIA			
Leve	18 (29,5%)	0 (0,0%)	18 (6,7%)
Moderada	29 (47,5%)	1 (0,5%)	30 (11,2%)
Severa	12 (19,7%)	0 (0,0%)	12 (4,5%)

Fuente: formulario de datos

Elaboración: Katherine Reiban Anguisaca

En lo referente con la patología de ingreso y el tipo de anemia se determinó lo siguiente:

De la muestra estudiada, el 47,5% presentaron anemia de tipo moderada, seguida del 29,5% de tipo leve y en menor frecuencia fue la severa con 19,7%.

Tabla 3. Prevalencia de anemia y su relación con patologías de ingreso.

PATOLOGIA DE INGRESO	ANEMIA		Total
	SI	NO	
Infeciosa	5 (1,9%)	13	18(6.7%)
Autoinmune	2 (0,7%)	(4,9%)	7(2.6%)
Neoplasias	6 (2,2%)	5 (1,9%)	20(7.5%)
Enfermedad renal	7 (2,6%)	14 (5,2%)	
Enfermedad cardiaca	6 (2,2%)	29	36(13.5%)
Enfermedad hepática	5 (1,9%)	(10,9%)	
Enfermedad endocrinológica	3 (1,1%)	28	34(12.7%)
Enfermedad respiratoria	10 (3,7%)	(10,5%)	
Enfermedad neurológica	10 (3,7%)	15 (5,6%)	20(7.5%)
Enfermedad hematológica	0 (0,0%)	12 (4,5%)	15(5.6%)
Enfermedad digestiva	6(2,2%)	32	
Enfermedad osteomuscular	1(0,4%)	(12,0%)	42(15.7%)
		25 (9,4%)	
		13 (4,9%)	35(13.1%)
		15 (5,6%)	13(4.9%)
		4 (1,5%)	21(7.9%)
			5(1.9%)
Mediante CHIP 2 no se encontró asociación estadística 0,853.			

Fuente: formulario de datos

Elaboración: Katherine Reiban Anguisaca

Para buscar la prevalencia de anemia y su relación con patologías de ingreso, se dictomizo a la variable anemia en sí y en no, encontrándose lo siguiente:

De la muestra estudiada un total de 5 pacientes con diagnóstico de enfermedad infecciosa presentaron anemia correspondiente al (1,9%); en cuanto en enfermedades autoinmunes un numero de 2 pacientes con (0.7%), así también con relación a enfermedades neoplásicas con 6 pacientes correspondiendo un (2.2%), aquellos con diagnóstico de enfermedad renal fueron 7 pacientes correspondiendo un (2.6%), en la variable con enfermedad renal con 6 pacientes con (2.2%), un total de 5 pacientes diagnosticados de enfermedad hepática representan el (1.9%), seguido de 10 pacientes portadores de enfermedades endocrinológicas (DMT2) con (1,1%), así mismo se observó 10 pacientes en enfermedades respiratoria y neurológica representaron un (3.7%), en cuanto enfermedades hematológicas no se evidencio anemia, y en menor porcentaje se encontró 2,2%; y 0,4% las enfermedades digestivas y osteomusculares respectivamente.

CAPITULO VI

6. Discusión

Debido a ser un tema de gran importancia, en este estudio se ha planeado como objetivo determinar la prevalencia de anemia en pacientes adultos hospitalizados en el área de clínica del hospital Vicente Corral Moscoso de Cuenca año 2018, en el cual se puede observar, que la prevalencia fue de un 22.8%, valor que concuerda al reportado por Vallejo C, Correa F, Solarte H et all, en Colombia 2017 , con un 24.8% (31), probablemente eso se deba que entre estos dos países comparten las mismas características sociodemográficas, culturales y económicas.

En cuanto a sus características sociodemográficas se pudo describir lo siguiente; qué la anemia se presentó en un 9.4% en pacientes mayores de 65 años, siendo muy similar a los porcentajes que fueron publicados por Tarqui M, Sánchez A, Álvarez D et all Perú 2015, en, quienes reportaron un 14.4% (2), esto sería según su población estudiada, también mencionares que la anemia es muy frecuente en adultos mayores esto se debería a las distintas enfermedades y problemas propios de la tercera edad, al igual dentro del área hospitalaria.(32)

Con respecto a la presencia de anemia con el género se evidencio que el 12.0% se presentó en el sexo femenino, cifras muy parecidas con el estudio de Alvarez K, Madera Y, Díaz M et all , en Cuba 2017, quienes reportaron el 11%(33) , por lo contrario Cárdenas H, Roldan L et all, en Lima 2017 manifestaron según su estudio que el 30.5% (21) se presentó en el sexo masculino.

El 12.4% de nuestra población que presento anemia manifestaron vivir en el área urbana y el 6.7% tiene un nivel de instrucción primaria, contradictoriamente en un estudio realizado por Tarqui C, Sanchez J, et all en Perú 2015(33) evidenciaron que el 29.2% vive en el área rural y el 26.4% con un nivel de instrucción primaria.

El mayor porcentaje de anemia fue de tipo moderada con un 47.5%, a diferencia del estudio demostrado por Donis D, Noriega P, et al en Guatemala 2015 con un porcentaje de 57.1% (34) con anemia severa, podríamos mencionar que algunas de las causas serían a su tiempo de estancia hospitalaria, así como al agravamiento de sus patologías

En lo referente a la presencia de anemia en las distintas comorbilidades tenemos: el 1.9% de anemia se presenta en enfermedades autoinmunes, mientras que Campregher D, Tulian C. en Argentina 2014 se presentó un porcentaje de 3.4%. (35)

En el presente estudio el porcentaje de anemia en neoplasias fue 2.2%, contradictoriamente con el estudio de Paitan V, Alcarraz C, Valencia G. et al en Perú 2018, se presentó un mayor porcentaje siendo de un 46.5% (26), podríamos mencionar que la frecuencia de anemia puede variar debido a diferentes grupos poblacionales y métodos diagnósticos siendo el cáncer una enfermedad crónica y la presencia de anemia se encuentra tanto en respuesta al tratamiento como durante la progresión de la enfermedad.

Con respecto al diagnóstico de Enfermedad renal en nuestro estudio la anemia se presentó un 2.6%, mientras que Travieso L, Armas R, Rodríguez C et al en la Habana 2017, la cifra fue más elevada 7.9% (36). Podemos manifestar que la anemia dentro de la Enfermedad Renal se encuentra altamente presente en los últimos días de la enfermedad debido al deterioro de la eritropoyetina.

Por otro lado, en los pacientes con enfermedad cardíaca y digestiva durante su hospitalización se presentó un 2.2%, en comparación con el estudio de Valentina B. en Argentina 2016 se evidenció un 52.7% (22) debido al fallo renal, causando la disminución de eritropoyetina en los riñones. Y en cuanto a lo digestivo según Cheng H, Aliaga J. et al en Perú 2018 presentaron porcentajes similares de un 2% (37).

En lo que respecta a las enfermedades respiratoria y neurológicas se encontró un 3.7% en ambas patologías, contradictorio a los estudios encontrados en donde los parámetros estuvieron normales como manifestaron Guerra M, Hernández M, et al en Cuba 2018 (38) y Regueiro M, Fernandez S et al en Chile 2015 (39). Por otra parte en lo neurológico presentaron un 1.5% la presencia de anemia según estudio de Carrillo L, Varas M et al en Lima 2017(40)

En cuanto a las enfermedades osteomusculares 0.4% con respecto a Tutillo J, Andrade A, et al en Cuba 2019 manifestaron que no hay cifras relevantes con respecto a anemia(41)

Se pudo constatar en el presente estudio que los problemas de anemia son frecuentes y está asociado a múltiples comorbilidades, datos que se corroboran con algunos estudios mencionados y corresponden a los identificados dentro de nuestro estudio.

CAPITULO VII

7.1. CONCLUSIONES

- La prevalencia de anemia en el área de clínica del Hospital Vicente Corral Moscos 22.8 %, es similar a los estudios encontrados.
- Según las características sociodemográficos se encontró: las edades más frecuentes fueron en mayores de 65 años, predominando en sexo femenino, así también fue mayor en las zonas urbana, la instrucción fue la primaria en la mayoría de los pacientes.
- Se demostró que existe mayor prevalencia de anemia con algunas comorbilidades como enfermedad respiratoria y enfermedad neurológica siendo la anemia moderada la más frecuente.

7.2. RECOMENDACIONES

Según los resultados obtenidos, y al observar las cifras de prevalencia de anemia en el área de clínica del Hospital Vicente Corral Moscoso podemos recomendar:

- Realizar un seguimiento a los pacientes hospitalizados para prevenir la anemia.
- Capacitar a los profesionales de salud en temas relacionados con anemia, con énfasis en su prevención, así también para mejorar la calidad de atención dentro de su hospitalización.

8. BIBLIOGRAFIA

1. Beutler E. The definition of anemia: what is the lower limit of normal of the blood hemoglobin concentration? *Blood*. 1 de marzo de 2016;107(5):1747-50.
2. Tarqui-Mamani C, Sanchez-Abanto J, Alvarez-Dongo D, Espinoza-Oriundo P, Jordan-Lechuga T. Prevalencia de anemia y factores asociados en adultos mayores peruanos. *Rev Peru Med Exp Salud Publica*. 5 de diciembre de 2015;32(4):687.
3. Vallejo C, Correa F, Solarte H, Solano AF, Paz P, Fajardo L, et al. Prevalencia de anemia en pacientes hospitalizados en el Hospital Universitario San José de Popayán. *Repertorio de Medicina y Cirugía*. enero de 2017;26(1):17-21.
4. Wong MRC, Iwashita AT, Cuba FS. Caracterización clínica y epidemiológica de la infección por fasciola hepática entre los años 2013-2016 en el Hospital Nacional Cayetano Heredia, Lima, Perú. :6.
5. Beutler E, Waalen J. The definition of anemia: what is the lower limit of normal of the blood hemoglobin concentration? *Blood* [Internet]. 1 de marzo de 2006 [citado 10 de marzo de 2019];107(5):1747-50. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1895695/>
6. Esteban C, Rodríguez P, Escudero JR, Clarà A, Fernández A, Fernández S, et al. Anemia en pacientes sometidos a cirugía vascular, factor predictor de amputación y muerte. *Medicina Clínica* [Internet]. 4 de enero de 2019 [citado 10 de marzo de 2019];152(1):6-12. Disponible en: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S002577531830143X>
7. Tarqui-Mamani C, Sanchez-Abanto J, Alvarez-Dongo D, Espinoza-Oriundo P, Jordan-Lechuga T. Prevalencia de anemia y factores asociados en adultos mayores peruanos. *Rev Peru Med Exp Salud Publica* [Internet]. diciembre de 2015 [citado 12 de marzo de 2019]; 32:687-92. Disponible en: https://www.scielo.org/scielo.php?pid=S1726-46342015000400009&script=sci_arttext&tlng=en
8. Vallejo C, Correa F, Solarte H, Solano AF, Paz P, Fajardo L, et al. Prevalencia de anemia en pacientes hospitalizados en el Hospital Universitario San José de Popayán. *Repertorio de Medicina y Cirugía* [Internet]. 1 de enero de 2017 [citado 10 de marzo de 2019];26(1):17-21. Disponible en: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S012173721730016X>

9. Álvarez González K, Madera Aguia Y, Díaz Calzada M, Naranjo Ferregut JA, Delgado Cruz A. Caracterización de adultos mayores con anemia. MEDISAN [Internet]. noviembre de 2017 [citado 26 de marzo de 2019];21(11):3227-34. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1029-30192017001100012&lng=es&nrm=iso&tlng=en
10. Prevalencia de anemia en pacientes con VIH/SIDA, del Hospital Carlos Lanfranco la hoz en el Periodo 2013-2016 [Internet]. [citado 20 de marzo de 2019]. Disponible en: <http://repositorio.unjfsc.edu.pe/handle/UNJFSC/1789>
11. C.a RS. Anemia y cáncer. Arán Ediciones; 2007. 110 p.
12. revista-amig-mayo-agosto-2015-articulo-3.pdf [Internet]. [citado 11 de marzo de 2019]. Disponible en: <http://asomigua.org/wp-content/uploads/2015/06/revista-amig-mayo-agosto-2015-articulo-3.pdf>
13. Peralta R, Fleitas FG, Fernández MNG, Rojas JV, López RDF, Vera SMG. Características clínicas de la anemia en la enfermedad renal crónica de pacientes del Hospital Nacional en 2018. 1 [Internet]. 1 de marzo de 2019 [citado 12 de marzo de 2019];6(1):11-20. Disponible en: <http://www.revista.spmi.org.py/index.php/rvspmi/article/view/157>
14. Renal (COR) F. Trasplante renal. Ed. Médica Panamericana; 2007. 466 p.
15. Feldman L, Najle R, Rivero MA, Rodríguez EM, Estein SM. Anemia inflamatoria: fisiopatología, diagnóstico y tratamiento. Acta Bioquím Clín Latinoam. :14.
16. Fortún Prieto A, Gort Cuba O, Campo Díaz MC. Causas de anemia y relación de la hemoglobina con la edad en una población geriátrica. Revista de Ciencias Médicas de Pinar del Río [Internet]. agosto de 2018 [citado 10 de marzo de 2019];22(4):45-52. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1561-31942018000400007&lng=es&nrm=iso&tlng=pt
17. Suárez NH, Alfonso HD, García SP, Díaz JCL. La anemia en ancianos hospitalizados y su relación con el validismo. Revista de Ciencias Médicas de Pinar del Río [Internet]. 1 de junio de 2017 [citado 27 de marzo de 2019];21(3):328-37. Disponible en: <http://www.revcompinar.sld.cu/index.php/publicaciones/article/view/2930>
18. Sánchez FM. XIII Reunión de medicina interna de Talavera de la Reina y otros temas. Liber Factory; 2017. 288 p.

19. Palacios MIV, Mejía JP, Arboleda EJ. DETERMINACIÓN DE ANEMIA FERROPÉNICA EN POBLACIÓN INFANTIL EN MEDELLÍN, 2016. 1 [Internet]. 11 de diciembre de 2018 [citado 27 de marzo de 2019];1(1):54-73. Disponible en:
<http://sinergia.colmayor.edu.co/ojs/index.php/Revistasinergia/article/view/12>
20. Arsanios DM, Serrano S, Espinel B, Quintero E, Rincón MJ, Goyes AB. Ferropenia sin anemia, más que un hallazgo de laboratorio. Universitas Médica [Internet]. 2018 [citado 28 de marzo de 2019];59(4). Disponible en:
<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=231056644008>
21. Cárdenas-Quintana H, Roldan-Arbieto L. Prevalencia de anemia en adultos mayores no institucionalizados de Lima Metropolitana, en relación al nivel socioeconómico. Rev chil nutr. 2017;44(2):131-6.
22. Bichara VM. Anemia como indicador pronóstico en insuficiencia cardíaca. :11.
23. Ayala Viloría AJ, González Torres HJ, David Tarud GJ. Sickle Cell Anemia: A review. Revista Salud Uninorte [Internet]. septiembre de 2016 [citado 12 de marzo de 2019];32(3):513-27. Disponible en:
http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0120-55522016000300014&lng=en&nrm=iso&tlng=es
24. Ortiz-Guevara JR, Méndez-Torres M, García-Hernández LP, Ramírez E, González C, Villela L. Anemia hemolítica autoinmunitaria. Un reto diagnóstico y terapéutico. Rev Hematol Mex [Internet]. 16 de enero de 2018 [citado 10 de marzo de 2019];18(4):168-76. Disponible en: <http://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=76607>
25. Paitan V, Alcarraz C, Leornado A, Valencia G, Mantilla R, Morante Z, et al. Anemia como factor pronóstico en pacientes con cáncer. Rev Peru Med Exp Salud Publica. 28 de junio de 2018;35(2):250.
26. Cases A, Egocheaga MI, Tranche S, Pallarés V, Ojeda R, Górriz JL, et al. Anemia en la enfermedad renal crónica: protocolo de estudio, manejo y derivación a Nefrología. Atención Primaria. enero de 2018;50(1):60-4.
27. Ulloa C, Fernanda M. ANEMIA ASOCIADA A MORTALIDAD INTRAHOSPITALARIA EN PACIENTES CON INSUFICIENCIA CARDÍACA CONGESTIVA. : 42.
29. Prieto AF, Cuba OG, Díaz MCC. Causas de anemia y relación de la hemoglobina con la edad en una población geriátrica. :8.

30. Vallejo et al. - 2017 - Prevalencia de anemia en pacientes hospitalizados .pdf.
31. Prieto AF, Cuba OG, Díaz MCC. Causas de anemia y relación de la hemoglobina con la edad en una población geriátrica. :8.
32. Álvarez González Katerinne, Madera Aguiá Yamisel, Díaz Calzada Marvelia, Naranjo Ferregut Jorge A, Delgado Cruz Amarily. Caracterización de adultos mayores con anemia. MEDISAN [Internet]. 2017 Nov [citado 2019 Jul 27] ; 21(11): 3227-3234. Disponible en:
http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192017001100012&lng=es
33. Cárdenas-Quintana H, Roldan-Arbieta L. Prevalencia de anemia en adultos mayores no institucionalizados de Lima Metropolitana, en relación al nivel socioeconómico. Rev chil nutr. 2017;44(2):131-6.
- 34.<http://asomigua.org/wp-content/uploads/2015/06/revista-amig-mayo-agosto-2015-articulo-3.pdf>
- 35.<https://revistaelectronica.unlar.edu.ar/index.php/unlarciencia/article/view/273>
36. Cheng HC, Ramos JJA, Campos AP. Anemia ferropénica severa asintomática como presentación inusual de divertículo de Meckel. :5.
37. Guerra LMD, Hernández M de JP, Peña EC, López AR. Factores asociados al fallecimiento de pacientes ingresados con neumonía adquirida en la comunidad. Progaleno. 7 de diciembre de 2018;1(2):99-113.
38. Regueiro-Mira MV, Pita-Fernández S, Pértega-Díaz S, López-Calviño B, Seoane-Pillado T, Fernández-Albalat-Ruiz M. Factores pronósticos en adultos hospitalizados por neumonía causada por Legionella pneumophila. Revista chilena de infectología. agosto de 2015;32(4):435-44.
39. Carrillo Ñañez L, Carrillo García P, Varas Álvarez M, Aliaga Córdova F, Chian García C. Demencia reversible por déficit de vitamina B12 en un adulto mayor. Horizonte Médico (Lima). abril de 2017;17(2):77-81.

40. Leò JAT, Andrade ARR, Calderón MAJ, Lucas MMM, Jiménez NCA. Artropatías en el adulto mayor. Revista Cubana de Reumatología [Internet]. 24 de mayo de 2019 [citado 24 de julio de 2019];0(0). Disponible en: <http://www.revreumatologia.sld.cu/index.php/reumatologia/article/view/732>

ANEXO 1: OFICIO DE BIOÉTICA



Cuenca, 23/5/2019

El Comité Institucional de Bioética en Investigación en Seres Humanos de la Universidad Católica de Cuenca, Carrera de Medicina.

CERTIFICA

Que ha conocido, analizado y aprobado el **proyecto de investigación** titulado

Prevalencia de anemia en pacientes hospitalizados en el área de clínica del Hospital Vicente Corral Moscoso, Cuenca 2018.

Trabajo de titulación realizado por Katherine Estefanía Reiban Anguisaca

Código: Re50PreME22



DR. CARLOS FLORES MONTESINOS

RESPONSABLE COMITÉ DE BIOÉTICA



ANEXO 2: OFICIO DE COORDINACIÓN DE INVESTIGACIÓN



Ministerio
de Salud Pública



HOSPITAL VICENTE CORRAL MOSCOSO
UNIDAD DE DOCENCIA E INVESTIGACIÓN

Oficio N° 085-UDI-HVCM-2019
Cuenca, 08 de julio del 2019

Dra.
Karla Aspiazu
RESPONSABLE DEL CRITERIO DE INVESTIGACIÓN
FACULTAD DE MEDICINA
UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA

Presente

De mis consideraciones:

Luego de un cordial saludo, se informa que el estudio de investigación titulado: "PREVALENCIA DE ANEMIA EN PACIENTES HOSPITALIZADOS EN EL ÁREA DE CLÍNICA DEL HOSPITAL VICENTE CORRAL MOSCOSO, CUENCA, 2018", fue analizado por la Comisión de Docencia e Investigación de este centro, concluyendo como factible. Se recuerda que la autorización debe ser solicitada a la Gerencia de este centro médico, adjuntando el documento de factibilidad de docencia y aprobación de la IES correspondiente.

Por la favorable atención a la presente, anticipamos nuestro sincero agradecimiento.

Atentamente,



Dra. Viviana Barros A.
RESPONSABLE DE LA UNIDAD DE DOCENCIA E INVESTIGACIÓN
DEL HOSPITAL VICENTE CORRAL MOSCOSO

Av. Los Arupos y 12 de Abril
Teléfonos: 4096000
www.hvcm.gob.ec

Oficio No. 00557-GHR-2019
Cuenca, 11 de julio de 2019

Doctora
Karla Aspiazu H.,
RESPONSABLE DEL CRITERIO DE INVESTIGACIÓN
FACULTAD DE MEDICINA
UNIVERSIDAD CATOLICA DE CUENCA
Presente

Asunto: Carta de interés institucional con protocolo de investigación "PREVALENCIA DE ANEMIA EN PACIENTES HOSPITALIZADOS EN EL ÁREA DE CLINICA DEL HOSPITAL VICENTE CORRAL MOSCOSO, CUENCA 2018".

De mi consideración

Yo **OSCAR MIGUEL CHANGO SIGUENZA** con CI 0102631652, en calidad de autoridad del HOSPITAL VICENTE CORRAL MOSCOSO, manifiesto que conozco y estoy de acuerdo con la propuesta del protocolo de investigación titulado "PREVALENCIA DE ANEMIA EN PACIENTES HOSPITALIZADOS EN EL ÁREA DE CLINICA DEL HOSPITAL VICENTE CORRAL MOSCOSO, CUENCA 2018". Cuyo investigador principal es Katherine Estefania Reiban Anguisaca.

Certifico también que se han establecido acuerdos con el investigador para garantizar la confidencialidad de los datos de los individuos, en relación con los registros médicos fuentes de información a los que se autorice su acceso.

Atentamente,


Dr. Oscar Chango Sigüenza
GERENTE DEL HOSPITAL
VICENTE CORRAL MOSCOSO

Hospital Vicente Corral Moscoso
GERENCIA
 MINISTERIO
DE SALUD PÚBLICA
Av. 12 de Abril y Los Arupos Cuenca - Ecuador

ANEXO 3: FORMULARIO DE RECOLECCION DE INFORMACION

FORMULARIO DE RECOLECCIÓN DE DATOS		
"PREVALENCIA DE ANEMIA EN PACIENTES HOSPITALIZADOS EN EL AREA DE CLINICA DEL HOSPITAL VICENTE CORRAL MOSCOSO, CUENCA- 2018 "		
NUMERO DE FORMULARIO <u>186</u>		H.C. <u>423560</u>
VARIABLES SOCIODEMOGRAFICAS		
EDAD: 1. 15 a 24 años ② 25 a 39 años 3. 40 a 64 años 4. > 65 años	SEXO: 1. Hombre ____ ② 2. Mujer ____	NIVEL DE INSTRUCCIÓN: 1. Ninguna 2. Primaria ____ ③ 3. Secundaria ____ 4. Superior ____
RESIDENCIA: 1. Urbano ____ ② 2. Rural ____		
COMORBILIDADES: 1. Infecciosa 2. Autoinmune 3. Neoplasia ④ 4. Enfermedad renal 5. Enfermedad cardiaca 6. Enfermedad hepática 7. Enfermedad endocrinológica 8. Enfermedad respiratoria 9. Enfermedad neurológica 10. Enfermedad hematológica 11. Enfermedad digestiva 12. Enfermedad osteomuscular		
CLASIFICACIÓN SEGÚN SEVERIDAD		
1. Leve 10.1 a 10.9 gr/dl ____ 2. Moderada 7.1 a 10.0 gr/dl ____ 3. Severa menor a 7.0 gr/dl ____ ④ 4. Ninguna	¿Presento anemia? 1. Si ____ ② 2. No ____	
Realizado por Katherine Reiban	Firma 	

ANEXO 4: INFORME DE ANTIPLAGIO

INFORME FINAL DE TITULACION KATHERINE ESTEFANIA REIBAN ANGUISACA

INFORME DE ORIGINALIDAD

9% INDICE DE SIMILITUD	9% FUENTES DE INTERNET	5% PUBLICACIONES	6% TRABAJOS DEL ESTUDIANTE
----------------------------------	----------------------------------	----------------------------	--------------------------------------

ENCONTRAR COINCIDENCIAS CON TODAS LAS FUENTES (SOLO SE IMPRIMIRÁ LA FUENTE SELECCIONADA)

5%
★ docplayer.es
Fuente de Internet

Excluir citas Activo
Excluir bibliografía Activo

Excluir coincidencias < 40 words

ANEXO 5: RUBRICA DE PARES REVISORES, RUBRICA DE REVISION DE DIRECTOR DE CARRERA



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA
COMUNIDAD EDUCATIVA AL SERVICIO DEL PUEBLO



UNIDAD ACADÉMICA DE SALUD Y BIENESTAR – CARRERA DE MEDICINA – UNIDAD DE TITULACIÓN

Rubrica 5 Pares Revisores

La presente rubrica hace referencia a la revisión que realizarán dos docentes de la carrera de medicina, uno afín al tema y otro por parte del Departamento de Titulación, quienes a posterior formarán parte del jurado de sustentación de tesis, se evaluará el cumplimiento de las normativas de presentación de trabajo final de tesis y su contenido. Este documento es calificado sobre 5 puntos por cada docente designado, obteniéndose una calificación total de los dos docentes de 10 puntos.

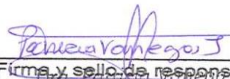
Tema:	"Prevalencia de anemia en pacientes hospitalizados en el área de Clínica del Hospital Vicente Cervi Hazaña, Cuenca 2018"
Nombre del estudiante:	Katherine Estefanía Reibon Anguissaca
Director:	D. Adrian Reibon Espinoza
Nombre de par revisor:	Dra. Rocio Vanegas

PROCESO	EVALUACIÓN			
	Cumple	Cumple parcialmente	No cumple	Calificación
Estructura de tesis	/			/1
Redacción Científica	/			/1
Pensamiento crítico	/			/1
Marco teórico	/			/1
Anexos	/			/1
Total	5/5			/5

CONCLUSIÓN*	
Tesis apta para sustentación	<input checked="" type="checkbox"/>
Tesis apta para sustentación con modificaciones	<input type="checkbox"/>
Tesis no apta para sustentación	<input type="checkbox"/>

* Marcar con una x lo que corresponda

Observaciones y recomendaciones:


Firma y sello de responsable
Dra. Rocio Vanegas
MAGISTER NUTRICIÓN INFANTIL
SENECYT: 1037-15-8607054


Firma de aceptación del estudiante

Manuel Vega y Pio Bravo
Teléfonos: 830752 – 4123175

www.ucacue.edu.ec

UNIDAD DE SALUD Y BIENESTAR
CARRERA MEDICINA
DEPARTAMENTO UNIDAD TITULACIÓN





Rubrica 5 Pares Revisores

La presente rubrica hace referencia a la revisión que realizarán dos docentes de la carrera de medicina, uno afín al tema y otro por parte del Departamento de Titulación, quienes a posterior formarán parte del jurado de sustentación de tesis, se evaluará el cumplimiento de las normativas de presentación de trabajo final de tesis y su contenido. Este documento es calificado sobre 5 puntos por cada docente designado, obteniéndose una calificación total de los dos docentes de 10 puntos.

Tema: Prevalencia de Anemia en pacientes hospitalizados en el área de clínica del Hospital Vicente Corrales Lora, Cuenca 2018¹⁾

Nombre del estudiante: Katherine Stefanie Reñón Angulo

Director: _____

Nombre de par revisor: _____

PROCESO	EVALUACIÓN			
	Cumple	Cumple parcialmente	No cumple	Calificación
Estructura de tesis	/			/1
Redacción Científica	/			/1
Pensamiento crítico	/			/1
Marco teórico	/			/1
Anexos	/			/1
Total				5/5

CONCLUSIÓN*	
Tesis apta para sustentación	/
Tesis apta para sustentación con modificaciones	
Tesis no apta para sustentación	

* Marcar con una x lo que corresponda

Observaciones y recomendaciones:

Gina MORA
Firma y sello de responsable

Katherine Reñón
Firma de aceptación del estudiante

Manuel Vega y Pio Bravo
Teléfonos: 830752 – 4123175

www.ucacue.edu.ec





**UNIVERSIDAD
CATÓLICA DE CUENCA**
COMUNIDAD EDUCATIVA AL SERVICIO DEL PUEBLO

UNIDAD ACADÉMICA DE MEDICINA, ENFERMERÍA Y CIENCIAS DE LA SALUD
CARRERA DE MEDICINA

Cuenca a 07 de Agosto de 2019

Sra. Mgs
Carem Prieto
RESPONSABLE (S) DE TITULACIÓN DE LA CARRERA DE MEDICINA DE LA UCACUE

Su despacho.

De mi consideración:

Por medio del presente me permito indicar a su persona que el trabajo de grado, de título: "PREVALENCIA DE ANEMIA EN PACIENTES HOSPITALIZADOS EN EL AREA DE CLINICA DEL HOSPITAL VICENTE CORRAL MOSCOSO, CUENCA 2018". Realizado por la estudiante KATHERINE ESTEFANIA REIBAN ANGUISACA, ha cumplido con las recomendaciones sugeridas por los pares revisores asignados motivo por el cual me permito sugerirse de paso a la sustentación del mismo.

Con sentimientos de distinguida consideración.

Atentamente,

Dr. Adrián Reiban Espinoza

Dr. Adrián Reiban Espinoza
HEMATOLOGÍA - MEDICINA II TERNA
Reg. SENESCYT 4841132269

Manual Vega y Pio Bravo
Teléfonos: 830752 – 4123175
www.ucacue.edu.ec

UNIDAD ACADÉMICA DE SALUD Y BIENESTAR

UNIVERSIDAD CATOLICA DE CUENCA
UNIDAD ACADEMICA DE SALUD Y BIENESTAR
CARRERA DE MEDICINA

INFORME DE CULMINACIÓN DE TRABAJO DE TITULACION "TESIS"

Antecedentes: para el internado septiembre 2017 – agosto 2018, se realizó el respectivo cronograma para la realización del trabajo de titulación tesis, para su estricto cumplimiento por parte de los estudiantes, el mismo que fue aprobado por el departamento de titulación y de dirección de carrera. Para culminar el trabajo de titulación el estudiante debe haber conseguido todas las rubricas de calificación de director y asesor, y finalmente las rubricas de pares revisores, para poder solicitar sustentación del trabajo con el oficio de aval del director de tesis.

Informe: La alumna REIBAN ANGUISACA KATHERINE ESTEFANIA, ha cumplido todos los requisitos para solicitar fecha de sustentación de la tesis titulada: "PREVALENCIA DE ANEMIA EN PACIENTES HOSPITALIZADOS EN EL AREA DE CLINICA DEL HOSPITAL VICENTE CORRAL MOSCOSO, CUENCA 2018", obteniendo las siguientes notas:

1. Rubricas de director y asesor: 40/40
2. Rubrica de pares revisores: 10/10
3. Sustentación de tema tesis: pendiente/50
4. Total: 50/100

Revisores: DRA. PATRICIA VANEGAS/DRA. GINA MORA

Conclusiones: de acuerdo a lo antes expuesto se concluye:

5. La alumna ha cumplido los requisitos de ley para poder sustentar su tema de tesis y obtener los 50 puntos restantes de la nota global de su tesis.

Recomendaciones: de acuerdo a todo lo expuesto en este presente informe se recomienda lo siguiente:

- a. Realizar los trámites pertinentes para la designación de jurado y fecha de sustentación de tema de tesis del alumno antes mencionado.

Atentamente,



Lcda. Carem Prieto M. Sc.
Responsable de Titulación de la Carrera de Medicina de la UCACUE


07 AGO 2018
RECIBIDO
HORA: 16:15 FIRMA: 



Rubrica – Revisión final por parte de Dirección de Carrera de Medicina

Tema:	"Prevalencia de anemia en pacientes hospitalizados en el área de clínica del HUCH, Cuenca 2018"		
Nombre del estudiante:	Katherine Estefanía Ribón Espinoza		
	Nombre del responsable de la calificación		
Director:	Dr. Adrián Ribón Espinoza		
Asesor:	Dr. Herivel Espinoza Espinoza		

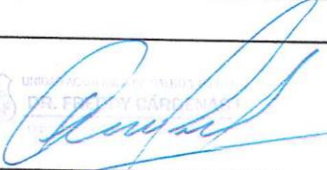
PROCESO	EVALUACIÓN				
	Cumple	Cumple parcialmente	No cumple	Calificación	
				Aprobado	reprobado
Estructura de tesis	/			/	
Redacción Científica	/			/	
Pensamiento crítico	/			/	
Marco teórico	/			/	
Anexos	/			/	

* Marcar con una x lo que corresponda

CONCLUSIÓN*	
Tesis apta para sustentación	/
Tesis apta para sustentación con modificaciones	
Tesis no apta para sustentación	

* Marcar con una x lo que corresponda

Observaciones y recomendaciones:


Firma y sello del Director o Representante de Dirección de la Carrera de Medicina


Firma de aceptación del estudiante