

**UNIVERSIDAD PRIVADA SAN JUAN BAUTISTA**

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**

**ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA**



**EDAD MATERNA AVANZADA COMO FACTOR DE RIESGO PARA  
ANEMIA GESTACIONAL EN EL CENTRO DE SALUD SAN VICENTE –  
CAÑETE 2019**

**TESIS**

**PRESENTADO POR BACHILLER**

**ARCE MARALLANO DIEGO ALFREDO**

**PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE**

**MÉDICO CIRUJANO**

**CHINCHA – PERÚ**

**2021**

**ASESOR :**

DR. LUIS FLORIAN TUTAYA

## **AGRADECIMIENTO**

Muy agradecido a todos aquellos que apoyaron a la realización de esta investigación , quienes como el doctor Florian Tutaya Sandro que con su apoyo en la asesoría del proyecto de tesis y a las autoridades del Centro de salud San Vicente – Cañete por dar la aprobación y permitir la aplicación del presente estudio.

## **DEDICATORIA**

**Dedico este trabajo de tesis a mis padres por el incondicional apoyo ofrecido y también por haber estado a mi lado en todo este tiempo invertido que utilice para culminar la investiga**

## RESUMEN

**Objetivo :** Determinar a la edad materna avanzada es un factor de riesgo para anemia gestacional en el centro de salud san Vicente – Cañete durante el año 2019.

**Material y métodos :** Ante todo se llevó a cabo un estudio de tipo analítico , observacional ,retrospectivo de casos y controles. La población de estudio fue de 200 gestantes que se atendieron durante el año 2019, usando un tamaño muestral fue de 45 casos y 156 controles esta muestra fue obtenida por el cálculo con el epidat 4.0 , la variable independiente la edad materna avanzada que fue categorizada como menor y mayor igual a 35 años , la variable dependiente fue anemia gestacional y el grado correspondiente. El análisis se realizó en el programa estadístico SPSS versión 25 , se realizó un análisis univariado , bivariado y multivariado.

**Resultados:** Se encontró que la frecuencia de gestantes con edad materna avanzada que presentaron anemia fue de 76 (37.8 %) a diferencia de las que no presentaron anemia que fueron 107 (53.2%) . La edad materna avanzada no se encontró como factor de riesgo para anemia gestacional teniendo un OR = 0,305 , IC 95% : 0.154 – 0.606 . Del mismo modo , se encontró que existe una significancia estadística entre gestante añosa y los niveles de anemia con un valor P = 0.004.

**Conclusiones:** La edad materna avanzada no es un factor de riesgo para anemia gestacional, pero si existe una asociación.

**Palabras claves:** Edad materna avanzada, factor de riesgo , anemia gestacional

## ABSTRACT

**Objective:** To determine if advanced maternal age is a risk factor for gestational anemia in the San Vicente - Cañete health center during 2019.

**Material and methods:** First of all, an analytical, observational, retrospective study of cases and controls was carried out. The study population was 200 pregnant women who were cared for during the year 2019, using a sample size of 45 cases and 156 controls, this sample was obtained by calculating with the epidat 4.0, the independent variable advanced maternal age that was categorized as younger and older equal to 35 years, the dependent variable was gestational anemia and the corresponding grade. The analysis was carried out in the statistical program SPSS version 26, a univariate, bivariate and multivariate analysis was performed.

**RESULTS:** It was found that the frequency of pregnant women with advanced maternal age who presented anemia was 76 (37.8%), unlike those who did not present anemia, which were 107 (53.2%). Advanced maternal age was found as a risk factor for gestational anemia with an OR = 0.305, 95% CI: 0.154 - 0.606. In the same way, it was found that there is a statistical significance between the elderly pregnant woman and the levels of anemia with a P value = 0.004.

**Conclusions:** Advanced maternal age is not a risk factor for gestational anemia, but there is an association.

**Key words:** Advanced maternal age, risk factor, gestational anemia.

## INTRODUCCIÓN

Ante todo , sabemos que en los últimos años se ha visto un incidente muy común en la sociedad femenina , pues actualmente la mujeres deciden retrasar el estado gestacional ,teniendo como uno de los principales motivos el priorizar su crecimiento profesional ; es preciso mencionar que este grupo planifica mucho su embarazo dando resultados muy positivos al momento de seguir sus controles y detectar signos de alarma durante la gestación , en el Perú , el estudio sobre la edad materna avanzada es escaso , sin embargo sabemos los riesgos que trae consigo las mujeres mayores de 35 años que toman la decisión de tener un hijo , causando posibles complicaciones durante e incluso después de la gestación , entre ellos la disminución de hemoglobina en las futuras madres llevando a una anemia quien como tenemos conocimiento , trae altos riesgos para el producto que está en camino , fue así como surge la idea de presentar una investigación donde se podrá ver si la edad materna avanzada es un factor de riesgo para desarrollar anemia gestacional teniendo como grupo a las gestantes atendidas en el centro de salud san Vicente – cañete durante el año 2019.

El presente trabajo de investigación está conformado por cinco capítulos :

Capítulo I: se plantea la situación problemática formulando el problema y los objetivos, de la misma manera se presenta la justificación de la investigación

Capítulo II: Se narra las bases teóricas y antecedentes bibliográficos del estudio, asimismo la formulación de las hipótesis y las variables.

Capítulo III: se toma en cuenta los materiales y métodos que fueron usados para la investigación, el tipo de estudio, el área de investigación, la población, la muestra, así como las técnicas, instrumentos y análisis de datos.

Capítulo IV: Aquí están presentes los resultados de la investigación y la discusión de los mismos.

Capítulo V: se enumeran las conclusiones y recomendaciones a partir de los resultados del estudio.



# ÍNDICE

• CARATULA	I
• ASESOR	II
• AGRADECIMIENTO	III
• DEDICATORIA	IV
• RESUMEN	V
• ABSTRACT	VI
• INTRODUCCION	VII
• INDICE	IX
• LISTA DE TABLAS	XI
• LISTA DE GRAFICOS	XII
• LISTA DE ANEXOS	XIII

## Capitulo I : PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN 1

<b>1.1 Planteamiento y formulación del problema.....</b>	<b>1</b>
<b>1.2 Formulación del problema.....</b>	<b>2</b>
1.2.1 GENERAL .....	2
1.2.2 Específicos .....	2
<b>1.3 JUSTIFICACIÓN .....</b>	<b>3</b>
<b>1.4 Delimitación del área de estudio .....</b>	<b>4</b>
<b>1.5 limitaciones de la investigación .....</b>	<b>4</b>
<b>1.6 OBJETIVOS.....</b>	<b>5</b>
1.6.1 GENERAL.....	5
1.6.2 ESPECÍFICOS .....	5
<b>1.7 Propósito.....</b>	<b>6</b>

CAPÍTULO II : MARCO TEÓRICO .....	7
<b>2.1 Antecedentes bibliográficos</b> .....	7
<b>2.2 Bases teóricas</b> .....	11
<b>2.3 Marco conceptual</b> .....	20
<b>2.4 Hipótesis</b> .....	21
<b>2.4.1 general</b> .....	21
<b>2.5 Variables</b> .....	22
<b>2.6 Definición de conceptos operacionales</b> .....	22
CAPÍTULO III: METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN .....	24
<b>3.1. Diseño metodológico</b> .....	24
<b>3.1.1 Tipo de investigación</b> .....	24
<b>3.1.2 Nivel de investigación</b> .....	24
<b>3.2 Población y muestra</b> .....	24
<b>3.3 Medios de recolección de información</b> .....	26
<b>3.4 Técnicas de procesamiento de datos</b> .....	26
<b>3.5 Diseño y esquema de análisis estadístico</b> .....	27
<b>3.6 Aspectos éticos</b> .....	27
CAPÍTULO IV: ANALISIS DE LOS RESULTADOS .....	28
<b>4.1 Resultados</b> .....	28
<b>4.2 Discusión</b> .....	33
REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS.....	37
ANEXOS.....	39
<b>ANEXO 3 : MATRIZ DE CONSISTENCIA</b> .....	45

## **LISTA DE TABLAS**

**Tabla N°1** : . Condición de gestante añosa en pacientes con y sin anemia en el centro de salud san Vicente cañete 2019.

**Tabla N°2** : . Factores demográficos influyen en las gestantes con anemia que se atendieron en el centro de salud san Vicente cañete 2019.

**Tabla N°3** : Condición de gestante añosa y su influencia en los niveles de anemia en el centro de salud san Vicente cañete 2019.

**Tabla N°4** : Edad materna avanzada como factor de riesgo para anemia gestacional en el centro de salud san Vicente – cañete durante el año 2019.

## LISTA DE GRÁFICOS

**Grafico Nº1** : Condición de gestante añosa en pacientes con y sin anemia en el centro de salud san Vicente cañete 2019.

## **LISTA DE ANEXOS**

**Anexo 1** : cuadro de operacionalización de variables

**Anexo 2** : instrumento de recolección de datos  
**anexo 3** : matriz de consistencia

**Anexo 3:** validez de instrumentos - consulta de experto

## Capitulo I : PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

### 1.1 Planteamiento y formulación del problema

En una gestante cuando los niveles de hemoglobina caen por debajo de 110 g/dl se define como anemia, al respecto conviene decir que el nivel sérico de ferritina es menor a 30 ng/mL., otro punto es el incremento de la edad en que las mujeres llegan a convertirse en madres, pues el rango para una adecuada concepción es de 20 a 34 años, pasada esa edad la funcionalidad y calidad ovárica disminuye, junto a ello la fertilidad (1).

La anemia es una de las complicaciones más comunes asociadas a la gravidez, que más allá de ser para la salud pública un gran problema, también afecta de manera muy significativa a los países subdesarrollados y desarrollados por las complicaciones perinatales que llegan a presentarse , así mismo las gestantes que sobrepasan los 35 años pueden tener el mismo riesgo, esto se ve reflejado desde el punto de vista de importantes investigaciones postuladas durante años donde los resultados coincidían, siendo esta patología hemática una causa importante de morbimortalidad materna, perinatal e infantil.

De acuerdo a una investigación realizada con base en el hospital Abel Santamaría Cuadrado en cuba, dio a conocer un considerable porcentaje de mujeres que sobrepasaban los 35 años que estando embarazadas

desarrollaron anemia, en efecto generando preocupación en la zona mencionada.

En la actualidad la información que existe de la relación entre la edad materna y la anemia durante la gestación en el Perú es muy escasa, sin embargo, como lo hace notar el instituto nacional materno perinatal donde revelo una resaltante cantidad de gestantes con edad promedio mayor de 35 años que llegaron a desarrollar anemia, seguida de otras complicaciones postnatales (2) .

A primera vista, los estudios que podemos encontrar, ninguno logra explicar con claridad la razón precisa del origen de esta considerable caída de hemoglobina en las embarazadas añosas.

Es importante hacer énfasis en estos últimos años, donde las mujeres prefieren formar una familia a edades más avanzadas, pero el hecho de postergar la maternidad trae consigo altos riesgos tanto para la futura madre como para el recién nacido, debido a que posteriormente se llegaría a presentar alteraciones, entre ellas las patologías hemáticas como la anemia, quien como se mencionó en párrafos anteriores es una condición preocupante durante la gravidez.

## **1.2 Formulación del problema**

### **1.2.1 GENERAL**

¿Es la edad materna avanzada un factor de riesgo para anemia gestacional en el centro de salud san Vicente – Cañete 2019?

### **1.2.2 Específicos**

¿La condición de gestante añosa influye en los niveles de anemia en el centro de salud san Vicente Cañete 2019?

¿Cuál es la cantidad de gestantes en condición añosas que presentan anemia en el centro de salud san Vicente – cañete 2019?

¿Cuál es la cantidad de gestantes en condición añosas que no presentan anemia en el centro de salud san Vicente – cañete 2019?

¿Los factores demográficos influyen en las gestantes con o sin anemia que se atendieron en el centro de salud san Vicente – cañete 2019?

### **1.3 JUSTIFICACIÓN**

El retraso de la maternidad como bien fue mencionado en puntos anteriores es un fenómeno que se ha vuelto común en los últimos años, especialmente en los países industrializados y también en aquellos que están en vías de desarrollo , no solo como resultado de factores sociales sino también económicos y culturales, por otro lado este grupo de gestantes en su mayoría son muy minuciosas al momento de iniciar esta nueva etapa, pues cuidan mucho de su estado cumpliendo sus controles, todo ello posiblemente atribuido a la responsabilidad adquirida con la edad.

A pesar de ello, no están libres de traer consigo ciertas complicaciones que pueden poner en peligro su condición, entre esos múltiples factores de riesgos provocados esta la anemia, añádase a este el aumento de morbimortalidad materna y perinatal.

Sabiendo lo anterior se espera obtener con esta investigación un conocimiento necesario para poder contribuir en la adopción de medidas preventivas y así poder disminuir el riesgo de anemia en las gestantes mayores de 35 años y puedan tener un embarazo no solo sin este factor



de riesgo hematológico, sino también brindar conocimiento que la edad materna avanzada puede generar complicaciones, pero a su vez puede controlarse.

Como investigador y estudiante espero generar un gran impacto en el hospital donde plantearé este estudio y también incentivar al desarrollo de futuros trabajos respecto al tema para poder así ampliar más la información.

A su vez incentivar al personal médico y obstétrico a dar un seguimiento más estricto en esa comunidad de gestantes y evitar complicaciones que estén relacionadas con la anemia.

#### **1.4 Delimitación del área de estudio**

- **ESPACIAL:** Este proyecto de tesis se llevó a cabo en el centro de salud san Vicente – cañete
- **TEMPORAL:** Esta investigación se llevó a cabo con recolección de datos durante el año 2019
- **SOCIAL:** Esta investigación se realizó en gestantes mayores de 35 años
- **CONCEPTUAL:** La presente investigación abarca aspectos conceptuales enmarcados en las ciencias de la salud, la medicina humana y específicamente en el área de gineco – obstetricia

#### **1.5 Limitaciones de la investigación**

**FINANCIERA:** esta investigación será autofinanciada

**TIEMPO:** La recolección de datos requerirá de mucho tiempo y muchas veces habrá dificultades para obtener todos.

**SITUACION ACTUAL:** Dificultad para el acceso al hospital debido al estado de emergencia que se emplea por la pandemia de covid-19.

## **1.6 OBJETIVOS**

### **1.6.1 GENERAL**

Determinar si la edad materna avanzada es un factor de riesgo para anemia gestacional en el centro de salud san Vicente – cañete durante el año 2019.

### **1.6.2 ESPECÍFICOS**

Definir la condición de gestante añosa influye en los niveles de anemia en el centro de salud san Vicente cañete 2019

Evaluar la condición de gestante añosa en pacientes con anemia en el centro de salud san Vicente cañete 2019

Evaluar la condición de gestante añosa en pacientes sin anemia en el centro de salud san Vicente cañete 2019

Definir los factores demográficos influyen en las gestantes con o sin anemia que se atendieron en el centro de salud san Vicente cañete 2019.

## **1.7 Propósito**

Este estudio será un gran logro profesional y personal pues daría un aporte a la investigación dentro de la salud materna y de una forma indirecta en el ámbito neonatal y pediátrico.

Del mismo modo, obtener el título profesional participando como investigador en este estudio, sería la mejor manera de contribuir en una especialidad que tanto me apasiona, pues mi propósito radica en aportar en el avance de este tema donde las citas son muy escasas, principalmente en provincias.

Como breve conclusión, teniendo la seguridad de contribuir con esta investigación en la amplia especialidad de gineco-obstetricia es una de mis metas, y al plantearlo en una tesis sería una gran proeza.

## CAPÍTULO II : MARCO TEÓRICO

### 2.1 Antecedentes bibliográficos

#### 2.1.1 NACIONALES

Durante el 2020 Jose L. Villalva et. al , realizaron un estudio de tipo no experimental , transversal , retrospectivo , analítico de casos y controles donde analizaron a 312 gestantes donde se encontraban adolescentes y añosas que padecían o no de anemia en el hospital nacional Guillermo almenara (Lima – Perú) dando resultados que 72 mujeres tenían esta condición , pero el objetivo era saber cuál de los grupos ya mencionados terminaban en bajo peso al nacer , siendo las gestantes mayores de 35 años anémicas las que se asociaron con mayor riesgo en un 95% , cifra mayor a comparación del otro grupo de adolescentes embarazadas con anemia que dio como resultado un 5% , finalmente el estudio concluye que las gestantes añosas tienen mayor riesgo de presentar anemia durante su embarazo y terminar en un producto con bajo peso al nacer (3).

Durante el 2019 Oswaldo tipiani Estudio 166 casos de gestantes de 35 años o más con 324 gestantes menores de 35 años. Las pacientes, atendidas durante el año 2018, fueron seleccionadas aleatoriamente. El análisis estadístico incluyó la prueba de  $\chi^2$ , con prueba de Mantel-Haenszel. Un valor de  $p < 0,05$  fue considerado para la significancia estadística., dando como resultado lo siguiente , la edad materna avanzada fue asociada independientemente con la alteración de la presentación fetal durante el parto (OR 1,05; IC 95% 1,01, 1,10), la cesárea por hemorragia del tercer trimestre (OR 1,05; IC 95% 1,01, 1,09), el parto pretérmino (OR 1,08; IC 95% 1,02, 1,14), la hipertensión crónica (OR 1,03; IC 95% 1,01, 1,05), el aborto recurrente (OR 3,09; IC 95% 1,49, 6,43) y la gran multiparidad (OR 10,34; IC 95% 3,46, 30,93). En conclusión la edad materna avanzada

representa un factor de riesgo independiente para complicaciones médicas y obstétricas.

Durante el 2016 Felix Dasio Ayala et. al , realizaron un estudio observacional , descriptivo y retrospectivo en 321 gestantes mayores de 35 años que se atendieron en el instituto nacional materno perinatal (Lima – Perú) , esta investigación se centró en el estado sociodemográfico de las pacientes con la finalidad de relacionarlos con patologías que podrían desarrollar , los resultados fueron un 63.3% tuvieron secundaria completa , amas de casa en 80.4% , bajo estatus social en un 66.5% y un 31% sin control prenatal , la complicaciones que se presentaron fueron pre eclampsia , infección urinaria , RPM y anemia moderada a severa , finalmente el estudio concluyo que las embarazadas mayores 35 años y presentan alta incidencia ante estas complicaciones obstétricas (2).

Durante el año 2015 Akram Hernández hizo un estudio transversal como autor reunió a 311 521 mujeres embarazadas en todo el Perú, lo que muestra una prevalencia de anemia en todo el país de casi 24% y el 30% en la zona rural frente a 22% en la zona urbana. La anemia gestacional en el Perú concentra sus máximas prevalencias en las zonas rurales. Los conglomerados de los distritos con ocurrencia excesiva de anemia gestacional coinciden con regiones de alta prevalencia. (4)

Durante el 2014 Munares García observó en 145 530 embarazadas quienes un 27% presentaron anemia predominando el tercer trimestre, así mismo mayor fue el resultado para embarazadas que vivían a más de 4001 a 4801 msnm (44,28%), finalmente fue mayor en Apurímac (40,13%), Ayacucho (42,05% ), Huancavelica (46,61%) y Puno (43,81%). Por lo tanto este estudio llegó a la conclusión que existe una relación directa entre la disminución o aumento de la hemoglobina de la gestante con la altitud a nivel del mar (5).

### 2.1.2 INTERNACIONALES

En el 2020 Yu Wu et al. , hicieron una amplia investigación observacional y longitudinal sobre anemia en mujeres que estaban o no gestando , analizaron su asociación de anemia y sus características sociodemográficas que involucro a 640 672 mujeres entre 18 y 49 años en 129 estados del suroeste de China , el resultado fue que del total solo 121 254 pacientes estaban anémicas. El 21,6% de la gestantes que estaban en el primer trimestre padecían de anemia , este resultado fue superior a las no embarazadas que fue de 17,4% y el 10,5% en gestante que estaban en el tercer trimestre . Con respecto a la edad , las mujeres de 18 a 20 años mostraron un OR=1,28 y las mayores de 35 años un OR = 1,07), el estudio concluyo que la prevalencia de anemia predomina más en embarazadas que están en el primer trimestre y que son mayores de 35 años (6).

En el 2018 Wei Yumei et al. , procedieron a un estudio retrospectivo en China tratando de formular una relación entre el factor sociodemográfico y las embarazadas mayores de 35 años para analizar la posibilidad que desarrollen anemia , los resultados fueron los siguientes la prevalencia que hubo entre la relación de la edad y la disminución de la Hb fue de 23,5% , las que tenían un ingreso por debajo de los 1000 CNY dieron como resultado OR =1.671 , residencia rural OR= 1.308 ,y el imc antes del embarazo <18.5kg AOR= 1.237 , para finalizar se llegó a la conclusión que la estabilidad económica influye en cierto grado al control materno durante la gravidez (9).

En el 2015 Janete Fernández et al. , realizaron un análisis sobre pacientes gestantes que ya tenían el diagnostico de anemia , haciendo un estudio observacional y descriptivo en 543 pacientes atendidas en el hospital Eusebio Hernández Pérez de la Habana Cuba , considerando que la mitad estaba incluida por adolescentes y las mayores de 35 años en 45,4% , dicha

investigación determino que de este último grupo las que eran multíparas iniciaron el embarazo con anemia en un 36,6% y las que tenían periodo intergenésico corto dieron en 83.9% , sin embargo también hubo porcentajes en nulíparas y en mujeres entre 20 y 25 años , finalmente este estudio concluyo que la multiparidad y el periodo intergenésico corto en este grupo de mujeres , son factores para desarrollar anemia durante el embarazo (7).

En el año 2015 Balestena Sánchez et al. , desarrollaron una investigación observacional, retrospectiva, transversal en el hospital Abel Santamaría en Pinar Rio – Cuba que consistía en agrupar a 360 pacientes gestantes añosas junto a un grupo control de 720 pacientes gestantes jóvenes , para observar que patologías eran frecuentes en las mujeres que se atendían en ese hospital , teniendo como resultado la hipertensión arterial y anemia durante el embarazo quienes estuvieron presentes en un 34.4% , finalmente esta investigación concluyo que la edad materna avanzada es un factor de alto riesgo para una gestante (8).

## 2.2 Bases teóricas

### Edad materna avanzada

#### DEFINICION:

Desde 1958 la federación internacional de ginecología y obstetricia define como edad materna avanzada o gestante añosa a toda mujer que decide empezar la maternidad a partir de los 35 años de edad en adelante, afirmando esto, si hacemos una revisión en la literatura podemos encontrar que también se considera el termino edad materna mayor, que no es más que una gestante que sobrepasa los 40 años (10).

#### CARACTERISTICAS EPIDEMIOLOGICAS:

Hay que destacar que en Estados Unidos la cifra de primíparas de 35 a 39 años se ha desarrollado en un 36% entre los años 1991 y 2001, por otro lado, la gestante de 40 a 44 años ha situado en un 70% y en el 2002 se reportó 263 parto de mujeres entre 50 – 54 años (11).

En el Perú las cifras demuestran que el porcentaje de mujeres puérperas mayores de 35 años incrementaron en 16,7% en los últimos 15 años (12).

En los últimos años se ha demostrado que el retraso de la maternidad puede llevar a un aumento de 1% a 2.5% de desarrollar malformaciones no cromosómicas. Se ha reportado del mismo modo una significativa extensión de riesgo de diabetes gestacional en mujeres de 40- 44 años. Se ha evidenciado que la apreciación de recién nacidos pequeños para la edad gestacional es 66% más alta en mujeres > 40 años que en mujeres de 20-24 años de edad. Del mismo carácter se ha señalado que las mujeres > 50 años, presentan mayor frecuencia de recién nacidos pequeños para la edad gestacional que las mujeres de 45-49 años, agregado a ello la frecuencia de parto pre termino es mayor (11).

#### FISIOPATOLOGIA DEL ENVEJECIMIENTO REPRODUCTIVO



Aquí es importante tener el conocimiento que el ovario es el principal regulador de la fertilidad femenina , siendo el ovulo la unidad principal y fisiológica para el proceso reproductivo , así mismo este último disminuye drásticamente mediante pasan los años , la teoría nos enseñó que la mujer al nacimiento es dueña de un aproximado de 1 a 2 millones de óvulos , por otra parte al llegar a la pubertad disminuye quedando 500 000 quien a su vez abriría paso a la menarquia hasta llegar a la edad adulta donde se mantiene aproximadamente en 300 000 óvulos para finalmente quedar en menos de 1000 al momento de iniciar la menopausia , entonces vale la pena resaltar que estas definiciones daría más credibilidad a la relación de disminución de fertilidad femenina con la edad .

### **Estrés oxidativo**

Como se mencionó líneas anteriores la función ovocitaria es primordial para que se lleve a cabo la fertilidad, participando en dicha acción hormonas (estrógeno y progesterona) , equilibrio que puede alterarse al aparecer el estrés oxidativo que no es más que una alteración de la homeostasis que existe entre pro oxidantes ( radicales libres o ROS y especies reactivas de nitrógeno o RNS) y antioxidantes.

Un estado pro oxidativo puede traer consigo múltiples alteraciones en la fertilidad femenina y más aún cuando está en la etapa gestacional , pues la acumulación de ROS puede generar una injuria celular produciendo un daño del material genético , luego a la destrucción de su membrana y finalmente modificando la producción proteica , algo semejante sucede con el exceso de RNS donde la única diferencia es que dicha secuencia pasa más lenta que el anterior, todo este proceso lleva a un mismo final que es la apoptosis celular , en este caso sucedería con el ovulo o si estuviese embarazada alteraría de la misma forma otras células propias de la fisiología fetal y materna.

Cabe aclarar que los procesos fisiopatológicos mencionados se van intensificando mediante la mujer va cumpliendo más años , pues se ha visto que este desbalance oxidativo se debe a la disminución de la funcionabilidad mitocondrial que provoca la acumulación de estos mismos y que curiosamente es muy común encontrarlo en la mujer menopaúsica , los estudios explican que esto se debe a la disminución de estrógenos que aparte de realizar sus labores como hormona propia de la fertilidad también funciona como protectora contra el daño oxidativo (13).

Todo esto hace confirmar que la calidad del ovocito disminuye con el pasar de los años, acción que llevaría a ciertas complicaciones que mencionare a continuación:

- Deterioro del sincitiotrofoblasto: Al haber grandes cantidades de material oxidativo este puede alcanzar prematuramente al espacio Inter veloso ocasionando una alteración de la placentación, está fuertemente relacionado con el aborto y pre eclampsia , se debe agregar que todo esto sucede dentro del primer trimestre de gestación.
- Restricción de crecimiento uterino (RCIU) : el estrés oxidativo puede llevar a una vasoconstricción de las arteriolas espirales placentarias , disminuyendo en cierta forma el flujo sanguíneo al producto.
- Pre eclampsia: La acumulación excesiva de ROS provocara una falla en la placentación durante la segunda oleada, evento que afecta a las arterias espirales quienes se mantendrán gruesas y con menor diámetro, este vaso espasmo focal llevando a una insuficiencia útero placentaria acabando en una disfunción endotelial sistémica (14).

### **Alteraciones uterinas**

Añadiendo lo discutido en líneas anteriores, también existe una alteración de la decidua y de la formación de la placenta, generando una escasa interacción entre el embrión y el útero.

Todo esto lleva a plantear diversas teorías que darían una explicación a este consentimiento, los estudios fueron realizados en animales específicamente en ratones dedujeron lo siguiente:

- El envejecimiento en cierta forma hace que el flujo sanguíneo uterino disminuya.
- Los receptores de estrógenos y progesterona que están en el endometrio tienden a desaparecer.
- De las hormonas mencionadas de por si reducen, con tan solo el hecho de que la mujer llega a cierta edad (15).
- Un punto interesante fue el reporte de ratones hipoglucémicos y anémicos quienes llevaron su embarazo con mucha dificultad dando como resultado final la muerte del producto y en algunas ocasiones de la madre.

#### COMPLICACIONES MATERNO PERINATALES:

Con todo y lo anterior podemos agregar los siguientes enunciados que no son más que las complicaciones que puede traer una gestante mayor de 35 años:

- Parto distócico
- Restricción de crecimiento uterino
- Trastornos hipertensivos del embarazo
- Diabetes gestacional
- Placenta previa
- Desprendimiento prematuro de placenta
- Hemorragia post parto
- Depresión post parto
- Complicación hematológica como la anemia durante la gestación

## Anemia gestacional

Anemia es el término que se utiliza al haber una afectación de la serie roja en la sangre, ya sea por disminución de la misma o falta de funcionalidad que podría llevar a ciertas complicaciones fisiológicas.

De una manera cuantitativa, en el adulto podemos valorar esta condición de acuerdo al recuento de hemoglobina (Hemoproteína encargada del transporte de oxígeno y dióxido de carbono aportando a la respiración celular) quien en un estado patológico tendrá valores de  $<11\text{g/dl}$ .

### ERITROPOYESIS EN EL EMBARAZO:

Fisiologicamente durante el proceso de la formación de glóbulos rojos participan diversos componentes, dentro de ese conjunto esta la eritropoyetina (proteína producida en el riñón), minerales como el hierro, zinc, cobalto y cobre, vitaminas como ácido fólico, cianocobalamina, vitamina C, piridoxina y riboflavina y finalmente hormonas como andrógenos y tiroxina.

### TIPOS DE ANEMIA

Durante la gestación predominan dos tipos de anemia que complican la gestación por deficiencia de Hierro (Ferropénica) y por deficiencia de ácido fólico (Megaloblastica).

#### **Anemia fisiológica**

En una gestante el volumen plasmático suele aumentar, este crecimiento de volumen puede opacar la cantidad de eritrocitos que no está disminuida, pero puede dar la apariencia que sí, este fenómeno es la llamada anemia fisiológica o grávida de la gestante.

Lo característico es la morfología eritrocitaria, que es normocítica y normocromica.

#### **Anemia ferropénica**

De acuerdo con la OMS está es la anemia más frecuente a nivel mundial, la disminución de Hierro sérico por múltiples causas es su fisiopatología.

La absorción de hierro se lleva a cabo en el duodeno y yeyuno proximal , donde el Fe entra a la célula e ingresa al vaso sanguíneo pasando por la ferroportina para finalmente ser trasportada por la transferrina ferrica .

El organismo de la gestante necesita un aproximado de 1 gr de hierro donde la mitad será repartida para la serie roja, 300 mg ira en dirección al feto y placenta, lo restante para el crecimiento uterino. Al existir amenorrea se ahorra mucho la perdida normal de hierro (150mg), hecho que se aprovecha para conseguir este mineral de manera extra, pero si las reservas son deficientes es ahí donde se manifiesta la anemia ferropénica (16).

Al respecto conviene decir que los niveles de perdida de este mineral varían de acuerdo a la edad gestacional, por ejemplo, en el I trimestre las pérdidas de este Fe es debido a la hiperémesis, y en el III trimestre es la edad donde el requerimiento de hierro aumenta por necesidad del feto además de un mecanismo de compensación donde el almacenamiento es debido al parto.

### **Anemia megaloblástica**

Resultado de la deficiencia de vitamina B12 o ácido fólico, fenómeno que afecta la hematopoyesis, debido a que el material genético es alterado al no haber estos componentes, este proceso se traduce en la formación de glóbulos rojos más grandes pero insuficientes que podemos observar representados en el hemograma como un VCM mayor de 100.

En Latinoamérica este tipo de anemia por lo general está asociado a la deficiencia de ácido fólico, esto es debido a la carencia del consumo de alimentos que son ricos en esta vitamina como lo son vegetales de hojas frescas, legumbres o proteínas animales, durante el embarazo los requerimientos de ácido fólico aumentan de 50 mcg a 400 mcg por día.

Así mismo la deficiencia de cianocobalamina o vitamina B12 se encuentra comúnmente en mujeres que han pasado por una resección gástrica parcial o total o en aquellas que sufren la enfermedad de Crohn, sabiendo esto no debemos dejar de lado el factor de consumo de alimentos que tienen esta vitamina predominantemente en carnes rojas.

También podemos considerar el termino de anemia no megaloblástica , en este tipo la particularidad es que es común en alcoholismo , hipotiroidismo y aumento del recuento de reticulocitos.

### **Pseudoanemia**

Está definido como la falsa anemia o la anemia fisiológica durante el embarazo , sabemos que durante esta etapa la mujer sufre por diversos cambios fisiológicos , entre ellos los hematológicos , donde el plasma sanguíneo aumenta de tal forma que opaca la cantidad de eritrocitos , cabe resaltar que no hay disminución de estas células sanguíneas , están con la cantidad adecuada solo que el contenido plasmático es mayor.

### **EVALUACION CLINICA**

Todas las mujeres embarazadas deben someterse a una prueba para detección de anemia usando el índice de glóbulos rojos, niveles de hierro sérico y ferritina, todo lo anterior e incluyendo el historial médico y examen físico.

Al examen físico se puede apreciar:

- Palidez de la piel y en algunas ocasiones mucosas secas similar a un estado de deshidratación.
- A nivel cardiaco se puede apreciar una taquicardia que se puede traducir en un estado compensatorio del propio estado actual.

- La pigmentación amarillenta de la piel es un signo muy clásico, por lo general es más notorio cuando predomina la hemolisis, resaltando que las escleras son las primeras estructuras en pigmentarse.

#### GRADOS DE ANEMIA SEGÚN EL VALOR DE HEMOGLOBINA

Empleando las palabras escritas en la norma técnica peruana del manejo de anemia en embarazadas y puérperas enfatiza la gestante puede tener la siguiente clasificación con respecto a su hemoglobina:

Gestantes de 15 años a mas

Severa : <7.0

Moderada : 7.0 – 9.9

Leve : 10.0 – 10.9

#### CONTROL DE HEMOGLOBINA Y LA GESTACION

control de Hb	semanas de gestación
primera	en el primer control
segunda	25 - 28
tercera	37 - 40 (antes del parto)

Tomar en cuenta también que la guía sugiere una 4ta toma de hemoglobina, pero esta será 30 días después del parto.

#### SUPLEMENTACION PREVENTIVA

Como señala la norma técnica lo ideal para empezar con la suplementación de Hierro (quien es preciso resaltar que es el principal oligoelemento para

poder prevenir las complicaciones hematológicas ya mencionadas) es a partir de las 14 semanas de gestación, iniciando a su vez con 60 mg de hierro elemental (que equivale a 1 tableta) la dosis será una tableta al día hasta los 30 días post parto, dicha guía mencionada al principio expresa también la agregación de ácido fólico 400 ug (17).

#### Casos especiales:

- Por si se presenta una embarazada que empieza sus controles a partir de la semana 32 en adelante se indica 120 mg de hierro elemental agregando 800 ug de ácido fólico, en este caso se indicaría 2 tabletas al día hasta cumplir 30 días post parto.

#### TRATAMIENTO

Citando lo anterior podemos llegar a un diagnóstico, tal como lo expresa la guía el procedimiento sería lo señalado a continuación:

- Anemia leve: lo indicado es usar sulfato ferroso de 300 mg y ácido fólico por una duración de 6 meses , con un control de hemoglobina cada 4 semanas , donde el objetivo será un valor de 11 g/dl .
- Anemia moderada: Aquí plantearemos el uso de hierro polimaltosado agregando ácido fólico, el tiempo y el objetivo del tratamiento en este grado de anemia es el mismo al anterior.
- Anemia severa: el manejo en este grado es muy cuidadoso, en caso que no tengamos los materiales suficientes para hacer una transfusión sanguínea preferible referir a la paciente a un nosocomio de más complejidad, conviene distinguir que la indicación es el aporte de paquete globulares a la paciente con la mayor rapidez posible (17).



### 2.3 Marco conceptual

**FACTOR DE RIESGO:** Acontecimiento claramente definido que se asocia al aumento de la probabilidad de incidencia de un suceso o que tenga responsabilidad causal en su desarrollo

**EDAD MATERNA AVANZADA:** mujer inicia la maternidad a la edad de 35 años en adelante (10).

**ANEMIA GESTACIONAL:** Alteración hematológica propia del embarazo donde el nivel de concentración de hemoglobina disminuye, por lo general en el 1er y 3er trimestre  $<11$  g/dl y en el 2do trimestre  $<10.5$  g/dl.

## **2.4 Hipótesis**

### **2.4.1 general**

hi: La edad materna avanzada es un factor de riesgo de anemia gestacional en el centro de salud san Vicente – cañete 2019.

ho: la edad materna avanzada no es un factor de riesgo de anemia gestacional en el centro de salud san Vicente – cañete 2019.

### **2.4.2 ESPECIFICO**

Hi1: La condición de gestante añosa influye en los niveles de anemia en el centro de salud san Vicente cañete 2019

Ho1: La condición de gestante añosa no influye en los niveles de anemia en el centro de salud san Vicente cañete 2019

Hi1: Los factores demográficos si influyen en las gestantes con o sin anemia en el centro de salud san Vicente cañete 2019

Ho1: Los factores demográficos no influyen en las gestantes con o sin anemia en el centro de salud san Vicente cañete 2019

Hi1: Existe una mayor probabilidad de presentar la condición de gestante añosa en pacientes con anemia en el centro de salud san Vicente cañete 2019

Ho1: Existe una mayor probabilidad de presentar la condición de gestante añosa en pacientes sin anemia en el centro de salud san Vicente cañete 2019.

Hi1: No existe una mayor probabilidad de presentar la condición de gestante añosa en pacientes con anemia en el centro de salud san Vicente cañete 2019.

Ho1: No existe una mayor probabilidad de presentar la condición de gestante añosa en pacientes sin anemia en el centro de salud san Vicente cañete 2019.

## 2.5 Variables

### Variable dependiente

- Anemia si o no
- Grado de anemia (leve – moderado – severo)

### Variable interviniente

- Características sociodemográficas y obstetricas (procedencia, paridad, estado civil, edad gestacional)

### Variable independiente

- Edad materna avanzada (gestantes >35 años)

## 2.6 Definición de conceptos operacionales

- **Edad materna:** calculo cuantitativo del tiempo desde la fecundación tomando en cuenta la fecha de ultima regla.
- **Anemia:** nivel de Hb <10,5 teniendo un control de acuerdo a la edad gestacional desde el 1er trimestre.

- **Grado de anemia:** clasificación posicionada de acuerdo al nivel de Hb.
- **Paridad:** estado de la mujer teniendo en cuenta los embarazos anteriores con el de ahora.
- **Control pre – natal:** continuo seguimiento a la gestante con la finalidad de que pueda adquirir conocimientos de cuidado y observación durante su estado.
- **Edad materna avanzada:** mujer que decide iniciar su etapa materna a partir de los 35 años en adelante.

## CAPÍTULO III: METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

### 3.1. Diseño metodológico

#### 3.1.1 Tipo de investigación

Según la forma de toma de datos usando fuentes secundarias para obtener información deseada es retrospectivo de casos y controles. (18)

Según la intervención del investigador el estudio es observacional (18)

Debido a que la recolección de datos será en un solo momento, en un tiempo único el estudio será transeccional o transversal. (18)

Según el alcance que tiene a demostrar una relación con una causa es de tipo analítico. (18)

#### 3.1.2 Nivel de investigación

El nivel de investigación es correlacional, debido a que se describen relaciones entre dos o más categorías o variables en un momento determinado para evaluar su afinidad. (18)

### 3.2 Población y muestra

#### 3.2.1 Población:

Embarazadas que se atendieron en la especialidad de gineco – obstetricia del centro de salud San Vicente – cañete en el año 2019.

#### 3.2.2 Criterios de inclusión y criterios de exclusión

Criterios de inclusión:

Grupo Caso

- Gestante mayor o iguales a 35 años
- Gestantes que presentan como diagnostico anemia

- Embarazadas que se realizaron sus controles pre natales en el centro de salud san Vicente – cañete durante el año 2019
- Historia clínica legible donde se pueda evidenciar el diagnóstico de anemia durante el embarazo

#### Grupo controles

- Gestantes menores de 35 años
- Gestantes que no presentan como diagnóstico anemia
- Embarazadas que se realizaron sus controles pre natales en el centro de salud san Vicente – cañete durante el año 2019
- Historia clínica legible donde se pueda evidenciar el diagnóstico de anemia durante el embarazo

#### Criterios de exclusión:

- Gestantes adolescentes menores de 15 años.
- Historias clínicas con datos incompletos o mal redactados.

#### 4.2.3 muestra

La muestra del estudio fue llevado a cabo en las embarazadas atendidas en el centro de salud san Vicente – cañete en el servicio de gineco – obstetricia, donde se dividirán en dos grupos, los casos quienes estarán conformados por las que son mayores a 35 años y un grupo control que serán las menores de dicha edad.

Se calculó el tamaño muestra con la fórmula de proporciones independientes basado en el estudio realizado por Ebru Celik en el 2017 donde se tomó en cuenta para este proyecto la potencia estadística usada de un 80% con un nivel de confianza de 95% se encontró que el mínimo tamaño muestral fue de 45 casos y 156 controles esta muestra fue obtenida por el cálculo con el epidat 4.0.

## POBLACION

Según el servicio de estadística del centro de salud san Vicente – cañete

Durante el 2019 se atendieron 460 gestantes, cantidad por la cual se va extraer la muestra calculada para el análisis y estudio de la investigación que se realizara.

### **3.3 Medios de recolección de información**

Se recurrirá a las autoridades responsables a la dirección del centro de salud san Vicente – cañete y posteriormente se hará una selección de historias clínicas, donde se tomará en cuenta datos importantes para la realización de esta investigación y plasmarlos en la ficha de recolección de datos ya planteada por el investigador, de esta manera se obtendrá una base de datos correspondiente.

### **3.4 Técnicas de procesamiento de datos**

Se realizó un análisis estadístico descriptivo mediante el programa Microsoft Excel 2016 en el cual se ordenó la base de datos y exportada al programa SPSS versión 26 , se realizaron tablas de frecuencia que fueron expresadas en gráficos e interpretadas.

En primer lugar, se realizó un análisis univariado en el cual las variables cualitativas tanto nominales como ordinales fueron expresadas en frecuencias y porcentajes absolutos.

Se realizó un análisis bivariado, en el cual se utilizaron las pruebas estadísticas de Chi cuadrado , considerándose significativo el valor P menor de 0.05 .

Finalmente, se realizó un análisis de modelo de regresión logística , utilizando el modelo de Poisson , esto para calcular el estimador estadístico que fue OR (Odds Ratio) , este estimador fue presentado junto a sus intervalos de confianza al 95% (IC 95%).

### **3.5 Diseño y esquema de análisis estadístico**

En primer lugar, se utilizó la estadística descriptiva de acuerdo al tipo de variable y según los objetivos, si las variables son cualitativas se obtendrá la moda y la mediana y si las variables son cuantitativas se hallarán las medidas de tendencia central (media, mediana y moda) y dispersión (desviación estándar). La presentación de datos será a través de tablas de frecuencia, porcentajes y gráficos.

El análisis estadístico inferencial se procesó mediante la prueba no paramétrica chi-cuadrado, considerando una confiabilidad el 95% y valor  $p (<0,05)$ .

Se realizo un análisis con regresión logística de tipo Poisson, se utilizó el estimador estadístico Odds Ratio (OR) , con sus respectivos intervalos de confianza al 95% .

### **3.6 Aspectos éticos**

En la presente investigación se va aplicar el principio de la ética médica al tener confidencialidad de los datos personales de los pacientes quienes serán sujeto de muestra, protegiendo así la identidad.

Así mismo es preciso señalar que el investigador no incluirá la participación directa de los pacientes, debido a que todo se hará en función a la recopilación de datos de las historias clínicas.



## CAPÍTULO IV: ANALISIS DE LOS RESULTADOS

### 4.1 Resultados

Se realizó la revisión de historias en 201 gestantes del centro de salud san Vicente cañete durante el año 2019, a continuación, se describen los siguientes resultados:

Tabla 1. Edad materna avanzada como factor de riesgo para anemia gestacional en el centro de salud san Vicente – cañete durante el año 2019.

	Valor p	OR	IC : INF	IC: SUP
Edad materna avanzada como factor de riesgo para anemia gestacional	0,000	0,305	0,154	0,606

\*Regresión logística multivariante de la familia Poisson.

\*IC 95%: Intervalo de confianza al 95% OR: Odds ratio

Interpretación:

Se evidencia que la Edad materna avanzada está asociada a la anemia gestacional pues observamos un valor de P de 0,000 lo cual es significativamente estadístico.

Mientras la edad materna avanzada no es un factor de riesgo para anemia gestacional en el centro de salud san Vicente – cañete durante el año 2019.

Tabla 2 Condición de gestante añosa y su influencia en los niveles de anemia en el centro de salud san Vicente cañete 2019.

	<b>Valor p</b>
Edad materna avanzada y grado de anemia	0,004

Fuente: Historias clínicas de las gestantes atendidas en el centro de salud san Vicente – cañete durante el año 2019

Interpretación:

Dado que el valor de “P” es de 0,004, podemos decir que existe significancia estadística entre la gestante añosa y los niveles de anemia en el centro de salud san Vicente cañete 2019.

Tabla 3. Condición de gestante añosa en pacientes con y sin anemia en el centro de salud san Vicente cañete 2019

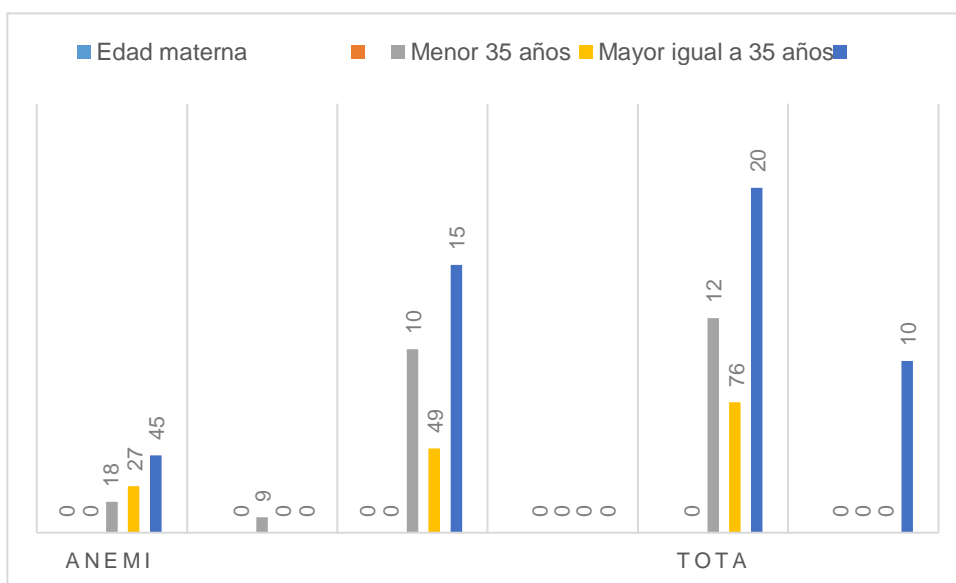
Edad materna avanzada	Anemia				Total	
	Si		no			
	f	%	f	%	f	%
Menor 35 años	18	9	107	53,2	125	62,2
Mayor igual a 35 años	27	13,4	49	24,4	76	37,8
Total	45	22,4	156	77,6	201	100

Fuente: Historias clínicas de las gestantes atendidas en el centro de salud san Vicente – cañete durante el año 2019

**Interpretación:**

Se evidencia que en el grupo de gestantes menores de 35 años que vienen a ser 125 gestantes (62,2%) , 18 gestantes (9%) tienen anemia y 107 gestantes (53,2) no tienen anemia ; en el caso del grupo de gestantes mayores de 35 años que vienen a ser 76 gestantes (37,8%), 27 gestantes (13,4%) tienen anemia y 49 gestantes (24,4%) no tienen anemia.

**Grafico N° 1 : Condición de gestante añosa en pacientes con y sin anemia en el centro de salud san Vicente cañete 2019**



Fuente: Historias clínicas de las gestantes atendidas en el centro de salud san Vicente – cañete durante el año 2019

Tabla 4. Factores demográficos influyen en las gestantes con o sin anemia que se atendieron en el centro de salud san Vicente cañete 2019.

Características demográficas y Obstétricas	Anemia				Total		Valor P
	Si		No				
Área de residencia	f	%	f	%	f	%	
Urbano	29	14,4%	95	47,3%	124	61,7%	,666
Rural	16	8,0%	61	30,3%	77	38,3%	
Total	45	22,4%	156	77,6%	201	100,0%	
<b>Estado civil</b>							,009
Soltera	3	1,5%	16	8,0%	19	9,5%	
Casada	25	12,4%	72	35,8%	97	48,3%	
Conviviente	17	8,5%	68	33,8%	85	42,3%	
Total	45	22,4%	156	77,6%	201	100,0%	
<b>Edad gestacional</b>							,498
Primer trimestre	6	3,0%	10	5,0%	16	8,0%	
Segundo trimestre	16	8,0%	95	47,3%	111	55,2%	
Tercer trimestre	23	11,4%	51	25,4%	74	36,8%	
Total	45	22,4%	156	77,6%	201	100,0%	
<b>Paridad</b>							,362
Nulípara	14	7,0%	38	18,9%	52	25,9%	
Múltipara	31	15,4%	118	58,7%	149	74,1%	
Total	45	22,4%	156	77,6%	201	100,0%	

Fuente: Historias clínicas de las gestantes atendidas en el centro de salud san Vicente – cañete durante el año 2019

#### Interpretación:

En la siguiente tabla podemos apreciar a las gestantes que presentaron anemia según su área de residencia, 29 (14,4%) eran de zona urbana, mientras que 16 (8) eran de zona rural , así mismo , las que no presentaron

anemia 95 (47,3 %) eran de zona urbana y 61 (30,3%) eran rural , en esta comparación se encontró una diferencia significativa con valor  $p = 0.666$ .

Según el estado civil en las gestantes que tuvieron anemia, 3 (1,5%) eran solteras , 25 (12,4%) eran casadas y 17 (8,5%) convivían con su pareja , en el caso de las que no tenían anemia , 16 (8%) eran solteras ,72 (35,8%) eran casadas y 68 (33,8%) convivientes , encontrando una diferencia significativa con valor  $p=0.009$  .

Respecto a la edad gestacional en las embarazadas que presentaron anemia 6 (3%) estaban en el primer trimestre, 16 (8%) en el segundo trimestre y 23 (11,4%) en tercer trimestre a diferencia de las que no presentaron anemia , 10 (5%) estaban en primer trimestre , 95 (47,3%) en segundo trimestre y 156 (77,6%) en tercer trimestre , en esta comparación no se encontró diferencia significativa con valor  $p = 0.498$ .

En cuanto a la paridad las que tuvieron anemia, 14 (7%) eran nulíparas y 31 (15,4%) multíparas , de la misma manera quienes no presentaron anemia , 38 (18,9%) eran nulíparas y 118 (58,7%) multíparas , dando diferencia no significativa con valor  $p = 0.362$ .

## 4.2 Discusión

Es notable que en los últimos tiempos las mujeres toman la decisión de retrasar su embarazo unos años , como ya mencionado en capítulos anteriores , la necesidad que implica el crecimiento profesional quizás sea la principal razón por la que el embarazo no está dentro de sus planes hasta mucho tiempo después , este hecho si bien es cierto tiene un lado positivo , pues estas mujeres se encuentran en mejores condiciones ya sea económica , social y psicológica a lo que llevara un embarazo más responsable , apesar de ello sabemos que mientras más es la edad de la gestante el riesgo de complicaciones materno – perinatales es mayor.

Al llevar en camino el presente estudio se tuvo como objetivo ver si la edad materna avanzada era un factor de riesgo para desarrollar anemia gestacional en las embarazadas atendidas en el centro de salud san Vicente – Cañete durante el año 2019 , para aplicarlo se tomó en cuenta un total de 201 gestantes con y sin anemia , de quienes también se obtuvo información de tipo sociodemográfica y gineco obstétrica. Así mismo al obtener los resultados se comparó los datos encontrados en el estudio.

En cuanto a la anemia gestacional se hallaron 27 (13.4%) mayores de 35 años que si tuvieron anemia a diferencia de quienes no , dando como cantidad 49 (24.4%) que dieron negativo para esta condición , estos resultados son diferentes al de Jose L. Villalva et. Al (3) donde analizaron a 312 gestantes donde se encontraban adolescentes y añosas que padecían o no de anemia en el hospital nacional Guillermo Almenara (Lima – Perú) dando resultados que 72 mujeres tenían esta condición , pero el objetivo era saber cuál de los grupos ya mencionados terminaban en bajo peso al nacer , siendo las gestantes mayores de 35 años anémicas las que se asociaron con mayor riesgo en un 95% .

Respecto al siguiente punto podemos decir que existe significancia estadística entre la gestante añosa y los niveles de anemia dado que el valor P es de 0.004.

Las características sociodemográficas y obstétricas de las gestantes atendidas en el centro de salud san Vicente – cañete, se halló que las gestantes añosas que presentaron anemia según su área de residencia, 29 (14.4%) eran de zona urbana, mientras que 16 (8) eran de zona rural , así mismo , las que no presentaron anemia 95 (47.3 %) eran de zona urbana y 61 (30.3%) eran rural , en esta comparación se encontró una diferencia significativa con valor  $p = 0.666$  , Según el estado civil en las gestantes mayores de 35 años que tuvieron anemia, 3(1.5%) eran solteras , 25 (12.4%) eran casadas y 17 (8.5%) convivían con su pareja , en el caso de las que no tenían anemia , 16 (8%) eran solteras ,72 (48.46%) eran casadas y 68 (33,8%) convivientes , encontrando una diferencia significativa con valor  $p=0.009$  . Respecto a la edad gestacional en las embarazadas mayores de 35 años que presentaron anemia, 6 (3%) estaban en el primer trimestre , 16 (8%) en el segundo trimestre y 23 (11.4%) en tercer trimestre a diferencia de las que no presentaron anemia , 10 (5%) estaban en primer trimestre , 95(47.3 %) en segundo trimestre y 156 (77.6%) en tercer trimestre , en esta comparación se encontró diferencia significativa con valor  $p = 0.498$ .

En cuanto a la paridad las que tuvieron anemia , 14 (7%) eran nulíparas y 31 (15.4 %) múltiparas , de la misma manera quienes no presentaron anemia , 38 (18.9%) eran nulíparas y 118 (58.7%) múltiparas dando una diferencia significativa con valor  $p = 0.362$ . Estudios recientes que incluyan a las mujeres mayores de 35 años y su relación sociodemográficas obstétricas son nulos por lo tanto no es preciso realizar una comparación más certera y actualizada.

De todas las limitaciones que se tuvo al realizar este estudio, principalmente estuvo la dificultad por verificar los diagnósticos, ya que los datos fueron extraídos de historias clínicas y muchas de ellas incompletas.

La fortaleza del estudio es representada en las facilidades que dio el centro de salud san Vicente – cañete, para recolectar datos tanto en accesibilidad como en permisos ya mencionados en líneas anteriores.



## CAPITULO V : CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

### 5.1 Conclusiones

- La edad materna avanzada no es un factor de riesgo para anemia gestacional, pero si existe una asociación.
- La Edad materna avanzada está asociada a la anemia gestacional pues observamos un valor de P de 0,000 lo cual es significativamente estadístico , pero no es un factor de riesgo para anemia gestacional debido a la presencia de un OR de 0.305.
- Fueron un total de 24.4% de gestantes añosas que no presentaron anemia
- Según los procedimientos estadísticos aplicados los factores sociodemográficos y obstétricos no tienen un valor significativo con la edad materna avanzada.

### 5.2 Recomendaciones

- A todos los profesionales y futuros profesionales de salud, dar a conocer las complicaciones y riesgo que pueda tener una gestante de 35 años a más, en caso suceda hacer mayor seguimiento y más aún si ya tuvo antecedentes de diagnóstico de anemia.
- Tener un seguimiento anual en el centro de salud san Vicente – cañete de todas las gestantes añosas ya que están propensas a tener complicaciones durante y después de la gestación.
- Vigilancia ante cualquier síntoma relacionado con la anemia que presente la gestante con edad materna avanzada, de esta forma contribuir a la reducción de la tasa de morbi mortalidad materna

## REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. World health organization. Daily iron and folic acid supplementation during pregnancy. [Online].; 2019 [cited [2020 agosto 31]]. Available from: [https://www.who.int/elena/titles/daily\\_iron\\_pregnancy/es/](https://www.who.int/elena/titles/daily_iron_pregnancy/es/).
2. Dasio Ayala Felix GRE,RHM. Edad materna avanzada y morbilidad obstetrica. revista peruana de investigacion materno perinatal. 2016 noviembre]; 5(2).
3. Villalva Jose VJ. Relacion entre gestantes con anemia en edad materna de riesgo y bajo peso al nace en un hospital de la seguridad social el peru. revista de la facultad de medicina humana URP. 2020 octubre; 20(4).
4. Azañedo HV. Analisis espacial de la anemia gestacional en el peru. Revista peruana de medicina experimentaly salud publica. 2015 octubre ; 1(2).
5. Oscar MG. Anemia en gestantes añosas atendidas en los establecimientos del ministerio de salud del Peru , 2009 - 2012. Revista peruana de epidemiologia. 2014 agosto ; 18(2).
6. Yu Wu YH,LJ. Prevalence of anemia and sociodemographic characteristics among pregnant and non-pregnant women in southwest China: a longitudinal observational study. BMC Pregnancy and Childbirth. 2020 septiembre; 14;20(1).
7. Fernandez Janette RM,GG. Resultados perinatales de las pacientes con anemia a la captación del embarazo (enero 2015-diciembre 2016). Scielo. 2017 junio; 43(2).
8. Balestena S, Pereda S. La edad materna avanzada como elemento favorecedor de complicaciones obstétricas y del nacimiento. scielo. 2015 septiembre - octubre; 19(5).
9. Wei Yumei LL. Prevalence, risk factors and associated adverse pregnancy outcomes of anaemia in Chinese pregnant women: a multicentre retrospective study. BioMed Central. 2018 april ; 18(1).

- 10 Champy P. Veá. RIESGO OBSTÉTRICO Y PERINATAL EN EMBARAZADAS . MAYORES DE 35 AÑOS. revista chilena de obstetricia y ginecologia , Scielo. 2009 agosto; 74(6).
- 11 Baranda Napoleon PDM. Edad materna y morbilidad obstetrica. evidencia . medica e investigacion en salud. 2014 julio - septiembre; 7(3).
- 12 instituto nacional de estadisticas e informaticas. inei. [Online].; 2015 [cited 2020 agosto 24. Available from:  
[https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones\\_digitales/Est/Lib1211/pdf/Libro.pdf](https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1211/pdf/Libro.pdf).
- 13 Ritter Henlaub AF. Dicarbonyl stress and glyoxalases in ovarian function. . Biochem Soc Trans. 2014 diciembre; 42(2).
- 14 Agarwal A AMAPBSAGS. The effects of oxidative stress on female . reproduction: a review. Reprod Biol Endocrinology. 2012 noviembre; 10(1).
- 15 S.M. Nelson EET,RAA. The ageing ovary and uterus: new biological insights. . Hum Reprod Update. 2013 octubre; 19(1).
- 16 N M. Fisiopatología e impacto de la deficiencia de hierro y la anemia en las . mujeres gestantes y en los recién nacidos/infantes. Rev. Perú.Ginecol. Obstet. 2015 enero; 58(4 ).
- 17 ministerio de salud del Peru. MINSA. [Online].; 2017 [cited 2020 julio 17. . Available from: <http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/4190.pdf>.
- 18 Sampieri RH. metodologia de investigacion. sexta edicion ed. editores i, editor. . Bogota: McGrawGil; 2014.

# ANEXOS

## ANEXO 1 : CUADRO DE OPERACIONALIZACION DE VARIABLES

ALUMNO: Arce Marallano Diego Alfredo

ASESOR: Floria Tutaya Luis Sandro

LOCAL: Chorrillos


TEMA: EDAD MATERNA AVANZADA COMO FACTOR DE RIESGO PARA ANEMIA GESTACIONAL EN EL CENTRO DE SALUD SAN VICENTE – CAÑETE 2019

<b>VARIABLE INDEPENDIENTE:</b>			
INDICADORES	ITEMS	NIVEL DE MEDICION	INSTRUMENTO
Anemia	Si (1) No (2)	Cualitativa nominal	Ficha de recolección de datos
Grado de anemia	Leve (>10 – 10.9 g/dl) (1) Moderada (7 – 9.9 g/dl) (2) Severa(<7g/dl) (3)	Cualitativa ordinal	Ficha de recolección de datos

<b>VARIABLE INTERVINIENTE</b>			
INDICADORES	ITEMS	NIVEL DE MEDICION	INSTRUMENTO
Procedencia	Urbano – rural	Cualitativa nominal	Ámbito geográfico
Edad gestacional	Semanas	Cuantitativa discreta	Fecha de ultima regla
Estado civil	Soltera , casada , conviviente , viuda	Cualitativa nominal	Historia clínica


Paridad	Nulípara Multípara	Cuantitativa discreta	Historia clínica
---------	-----------------------	--------------------------	------------------

VARIABLE DEPENDIENTE:			
INDICADORES	N° DE ITEMS	NIVEL DE MEDICION	INSTRUMENTO
Edad materna avanzada	<35 años (1) >35años (2)	Cualitativa ordinal	Ficha de recolección de datos

  
 .....  
**DR. LUIS FLORIÁN TUTAYA**  
 PEDIATRA - NEONATÓLOGO  
 Dr.....  
 CMP: 12712 RNE: 14773  
 ASESOR

  
 .....  
 Lic. **Eli Bascón Rodríguez**  
 COESPE N° 444  
 ESTADÍSTICO

## ANEXO 2 : INSTRUMENTO DE RECOLECCION DE DATOS

	<p style="text-align: center;"><b>UNIVERSIDAD PRIVADA SAN JUA BAUTISTA</b></p> <p style="text-align: center;">FACULTAD DE MEDICINA HUMANA</p>
---	---

**Título: “EDAD MATERNA AVANZADA COMO FACTOR DE RIESGO PARA ANEMIA GESTACIONAL EN EL CENTRO DE SALUD SAN VICENTE – CAÑETE 2019”**

**Autor:** Diego Alfredo Arce Marallano

**Fecha:** .....

N° FICHA: \_\_\_\_\_ N° H.C: \_\_\_\_\_

### I. VARIABLES DEPENDIENTE

- ✓ Anemia gestacional
  - si ( )                      no ( )
- ✓ Grado de anemia
  - Leve (>10 – 10.9 g/dl) ( )
  - Moderada (7 – 9.9 g/dl) ( )
  - Severa(<7g/dl) ( )

### II. VARIABLE INTERVINIENTE

- ✓ Procedencia :
  - Urbano ( )    rural ( )
- ✓ Edad gestacional
  - 1er trimestre ( )    2do trimestre ( )    3er trimestre ( )
- ✓ Estado civil
  - Soltera ( )    casada ( )    conviviente ( )    viuda ( )
- ✓ Paridad
  - Nulípara ( )    múltipara ( )



### III. VARIABLE INDEPENDIENTE

- ✓ Edad materna avanzada si ( ) no ( )
- < 35 años ( )
  - >35 años ( )

### ANEXO 3 : MATRIZ DE CONSISTENCIA

ALUMNO: Arce Marallano Diego Alfredo

ASESOR: Floria Tutaya Luis Sandro

LOCAL: Chorrillos

TEMA: EDAD MATERNA AVANZADA COMO FACTOR DE RIESGO PARA ANEMIA GESTACIONAL EN EL CENTRO DE SALUD SAN VICENTE – CAÑETE 2019

PROBLEMAS	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES E INDICADORES
<p><b>General:</b> ¿Es la edad materna avanzada un factor de riesgo para anemia gestacional en el centro de salud san Vicente – cañete 2019?</p> <p><b>Específicos:</b> ¿La condición de gestante añosa influye en los niveles de anemia en el centro de salud san Vicente Cañete 2019? ¿cuál es la cantidad de gestantes en condición añosas que presentan</p>	<p><b>General:</b> Determinar si la edad materna avanzada es un factor de riesgo para anemia gestacional en el centro de salud san Vicente – cañete durante el año 2019.</p> <p><b>Específicos:</b> Establecer si la condición de gestante añosa influye en los niveles de anemia en el centro de salud san Vicente cañete 2019</p>	<p><b>General:</b> hi: La edad materna avanzada es un factor de riesgo de anemia gestacional en el centro de salud san Vicente – cañete 2019. ho: la edad materna avanzada no es un factor de riesgo de anemia gestacional en el centro de</p>	<p><b>Variable dependiente</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Anemia si o no</li> <li>• Grado de anemia (leve – moderado – severo)</li> </ul> <p><b>Variable interviniente</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Características sociodemográficas clínico (lugar de residencia, paridad, estado civil, ingresos, educación, edad gestacional)</li> </ul>

<p>anemia en el centro de salud san Vicente – cañete 2019?</p> <p>¿cuál es la cantidad de gestantes en condición añosas que no presentan anemia en el centro de salud san Vicente – cañete 2019?</p> <p>¿los factores demográficos influyen en las gestantes con o sin anemia que se atendieron en el centro de salud san Vicente – cañete 2019?</p>	<p>Evaluar la condición de gestante añosa en pacientes con anemia en el centro de salud san Vicente cañete 2019</p> <p>Evaluar la condición de gestante añosa en pacientes sin anemia en el centro de salud san Vicente cañete 2019.</p> <p>Establecer si los factores demográficos y obstétricos influyen en las gestantes con o sin anemia que se atendieron en el centro de salud san Vicente cañete 2019.</p>	<p>salud san Vicente – cañete 2019.</p> <p><b>Específicas:</b></p> <p>Hi1: La condición de gestante añosa influye en los niveles de anemia en el centro de salud san Vicente cañete 2019</p> <p>Ho1: La condición de gestante añosa no influye en los niveles de anemia en el centro de salud san Vicente cañete 2019</p> <p>Hi1: Los factores demográficos no influyen en las gestantes con o sin anemia en el centro de salud san Vicente cañete 2019</p> <p>Ho1: Los factores demográficos si influyen en las gestantes con o sin anemia en el centro de salud san Vicente cañete 2019</p> <p>Hi1: Existe una mayor probabilidad de presentar la</p>	<p><b>Variable independiente</b></p> <p>Edad materna avanzada (gestantes &gt;35 años)</p>
--	---	---	---

		<p>condición de gestante añosa en pacientes con anemia en el centro de salud san Vicente cañete 2019</p> <p>Ho1: Existe una mayor probabilidad de presentar la condición de gestante añosa en pacientes sin anemia en el centro de salud san Vicente cañete 2019</p> <p>Hi1: No existe una mayor probabilidad de presentar la condición de gestante añosa en pacientes con anemia en el centro de salud san Vicente cañete 2019.</p> <p>Ho1: No existe una mayor probabilidad de presentar la condición de gestante añosa en pacientes sin anemia en el centro de salud san Vicente cañete 2019.</p>	
--	--	--	--

<b>Diseño metodológico</b>	<b>Población y Muestra</b>	<b>Técnicas e Instrumentos</b>	
<p>- Nivel: Correlacional</p> <p>- Tipo de Investigación: retrospectivo de casos y controles. observacional transversal analítico.</p>	<p>Población:</p> <p>N = 460 gestantes :</p> <p><b>Criterios de inclusión:</b> Grupo Caso Gestante mayor o iguales a 35 años Gestantes que presentan como diagnostico anemia Embarazadas que se realizaron sus controles pre natales en centro de salud san Vicente – cañete durante el año 2019 Historia clínica legible donde se pueda</p>	<p>Técnica: documental</p> <p>Instrumentos: Ficha de recolección de datos</p>	

	<p>evidenciar el diagnostico de anemia durante el embarazo</p> <p>Grupo controles</p> <p>Gestantes menores de 35 años</p> <p>Gestantes que no presentan como diagnostico anemia</p> <p>Embarazadas que se realizaron sus controles pre natales en el centro de salud san Vicent/–cañete durante el año 2019</p> <p>Historia clínica legible donde se pueda evidenciar el diagnostico de anemia durante el embarazo</p> <p><b>Criterios de exclusión:</b></p> <p>Gestantes adolescentes menores de 15 años.</p> <p>Historias clínicas con datos incompletos o mal redactados.</p> <p>N=: 460 (Población Objetiva)</p> <p>Tamaño de muestra:</p>	
--	--	--

	Muestreo:	
--	-----------	--

	<p>N=: (Población Objetiva)</p> <p>Tamaño de muestra:</p> <p>Muestreo:</p>	
--	--	--

  
.....  
Dr. **DR. LUIS FLORIÁN TUTAYA**  
PEDIATRA - NEONATÓLOGO  
CMP: 32712 RNE: 14773  
Asesor

  
.....  
Lic. **Elsi Basán Rodríguez**  
COESPE N° 444  
Estadístico



## Informe de Opinión de Experto

### I.- DATOS GENERALES:

### II.- ASPECTOS DE VALIDACIÓN:

- 1.1 Apellidos y Nombres del Experto: *Manuel Pacheco Guerra*  
 1.2 Cargo e institución donde labora:  
 1.3 Tipo de Experto: Metodólogo  Especialista  Estadístico   
 1.4 Nombre del instrumento: Ficha de recolección de datos  
 1.5 Autor (a) del instrumento: Arce Marallano Diego Alfredo

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 00 - 20%	Regular 21 - 40%	Buena 41 - 60%	Muy Buena 61 - 80%	Excelente 81 - 100%
CLARIDAD	Esta formulado con un lenguaje claro.				X	
OBJETIVIDAD	No presenta sesgo ni induce respuestas				X	
ACTUALIDAD	Está de acuerdo a los avances la teoría sobre edad materna avanzada y anemia en la gestación.				X	
ORGANIZACION	Existe una organización lógica y coherente de los ítems.				X	
SUFICIENCIA	Comprende aspectos en calidad y cantidad.				X	
INTENCIONALIDAD	Adecuado para establecer relación a las variables.				X	
CONSISTENCIA	Basados en aspectos teóricos y científicos.				X	
COHERENCIA	Entre los índices e indicadores.				X	
METODOLOGIA	La estrategia responde al propósito de la investigación retrospectiva , casos y controles , observacional , transversal y correlacional .				X	

### III.- OPINIÓN DE APLICABILIDAD:

APLICA INSTRUMENTO

IV.- PROMEDIO DE VALORACIÓN

70%

Lugar y Fecha: Lima, Diciembre de 2020



*Manuel Pacheco Guerra*  
 MANUEL PACHECO GUERRA  
 GINECOLOGO - OBSTETRA  
 C. P. N.º 12226 - ANE. 13811

Firma del Experto

D.N.I N° *71907773*

Teléfono *936053480*

## Informe de Opinión de Experto

### I.- DATOS GENERALES:

### II.- ASPECTOS DE VALIDACIÓN:

- 1.1 Apellidos y Nombres del Experto:
- 1.2 Cargo e institución donde labora:
- 1.3 Tipo de Experto:   Metodólogo  Especialista  Estadístico
- 1.4 Nombre del instrumento: Ficha de recolección de datos
- 1.5 Autor (a) del instrumento: Arce Marallano Diego Alfredo

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 00 - 20%	Regular 21 - 40%	Buena 41 - 60%	Muy Buena 61 - 80%	Excelente 81 - 100%
CLARIDAD	Esta formulado con un lenguaje claro.					85
OBJETIVIDAD	No presenta sesgo ni induce respuestas					85
ACTUALIDAD	Está de acuerdo a los avances la teoría sobre edad materna avanzada y anemia en la gestación.					85
ORGANIZACION	Existe una organización lógica y coherente de los ítems.					85
SUFICIENCIA	Comprende aspectos en calidad y cantidad.					85
INTENCIONALIDAD	Adecuado para establecer relación a las variables.					85
CONSISTENCIA	Basados en aspectos teóricos y científicos.					85
COHERENCIA	Entre los índices e indicadores.					85
METODOLOGIA	La estrategia responde al propósito de la investigación retrospectiva , casos y controles , observacional , transversal y correlacional .					85

### III.- OPINIÓN DE APLICABILIDAD:

APLICA INSTRUMENTO


IV.- PROMEDIO DE VALORACIÓN


Lugar y Fecha: Lima, \_\_ enero de 2021

Firma del Experto

D.N.I N° .....

Teléfono .....

  
 DR. LUIS FLORIÁN TUTAYA  
 PEDIATRA - NEONATÓLOGO  
 CMP 32712 RNE: 14773

	<b>FORMATO DE REGISTRO DE PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN</b>		Código:	FR- VRI- 035
			Version:	£ 0
	<b>INCORPORACIÓN DE INVESTIGACIÓN</b>		Fecha:	15/01/2021
			Página:	1 de 1

<b>Tipo de proyecto</b>		Proyecto de Innovación <input type="radio"/>	Proyecto de Investigación <input type="radio"/>	Proyecto de Tesis pregrado <input type="radio"/>	Proyecto de Tesis posgrado <input type="radio"/>
Nombre del Proyecto	<b>EDAD MATERNA AVANZADA COMO FACTOR DE RIESGO PARA ANEMIA GESTACIONAL EN EL CENTRO DE SALUD SAN VICENTE - CANETE 2019</b>				
Línea de Investigación					
Grupo de	<i>Grupos del centro salud San Vicente - Canete durante</i>				
Tesis					
Sumilla del proyecto	<i>La anemia tiene una alta prevalencia en gestantes según la Figo. en el Perú la prevalencia es de casi 30%. de gestantes donde predominan los que tienen factores de riesgo entre ellos los mayores de 35 años. Al realizar este estudio se levantó el propósito de generar un impacto en el centro</i>				
Periodo de ejecución	Fecha de inicio		Fecha de término		
Escuela Profesional	Derecho <input type="radio"/>	Medicina <input checked="" type="radio"/>	Ingeniería Civil <input type="checkbox"/>	Ingeniería de Computación y Sistemas <input type="checkbox"/>	Ingeniería Agroindustrial <input type="radio"/>
	Ciencias de la Comunicación <input type="radio"/>	Tecnología Médica <input type="radio"/>	Ingeniería de Enología Viticultura <input type="checkbox"/>		
	Contabilidad <input type="radio"/>	Enfermería <input type="radio"/>			
	Administración de Negocios <input type="radio"/>	Psicología <input type="checkbox"/>			
	Turismo, Hotelería y Gastronomía <input type="checkbox"/>	Medicina Veterinaria <input type="radio"/>			
		Estomatología <input type="radio"/>			
Fuente de financiamiento	Sin financiamiento <input type="radio"/>	Con financiamiento UPSJB <input type="checkbox"/>	Con financiamiento externo a UPSJB <input type="checkbox"/>		
Fecha de inscripción	Fecha de inicio		Fecha de término		

Lima, de    P.    C.    € de 2021.

  
**DR. LUIS FLORIAN TUTAYA**  
 PEDIATRA - kE0hxT0c0d0  
 CMP: 02712 RNE; 14773

V°B° VRI



UNIVERSIDAD PRIVADA SAN JUAN BAUTISTA  
 FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
 ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA

ACREDITADA INTERNACIONALMENTE

INFORME DE PORCENTAJE DE COINCIDENCIAS

NOMBRE DEL ESTUDIANTE/ PROFESOR/INVESTIGADOR:

*Arce Morallano Diego Alfredo*

TIPO DE PRODUCTO CIENTÍFICO:

- MONOGRAFÍA ( )
- REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA ( )
- PROYECTO DE INVESTIGACIÓN ( )
- TRABAJO DE INVESTIGACIÓN ( )
- PROYECTO DE TESIS ( )
- TESIS (X)
- OTROS ( )

INFORME DE COINCIDENCIAS. (SEGÚN PLATAFORMA TURNITIN): 9%

-----  
 -----  
 -----  
 -----

CINCIDENCIA: -- %

Conformidad Investigador:

*Arce MF*  
 Nombre: *Diego Arce Morallano*  
 DNI: *71928621*  
 Huella: 

Conformidad Asesor

*[Signature]*  
 DR. LUIS FLORIÁN TUTAYA  
 PEDIATRA - NEONATOLOGO  
 CMP/32712 RNE: 14773  
 Nombre:

Conformidad Comité de investigación

*[Signature]*  
 DR. LUIS FLORIÁN TUTAYA  
 PEDIATRA - NEONATOLOGO  
 CMP: 32712 RNE: 14773  
 Nombre:



	<b>EVIL UACJON DE PROYECTOS DE MVESTIDA CIQN</b>  <b>FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD</b> <b>COMITÉ DE ÉTICA PROFESIONAL Y BIOÉTICA</b>	<b>FCC-FR-30</b>	
		<b>Versión</b>	2.it
		<b>Oficio de Aprobación</b>	III-2011-FCS-TRJUB
		<b>Fecha Aprobación</b>	01-2021
		<b>Nº Página</b>	de 2

### DECLARACION JURADA

Yo, estudiante de la Escuela Profesional de  , del ciclo \_\_\_\_\_, semestre académico \_\_\_\_\_, identificado con numero de D.N.I. \_\_\_\_\_, estoy presentando mi \_\_\_\_\_ para obtener el Título Profesional de

Título del Proyecto de Investigación:

*"Edad Materna avanzada como factor de riesgo para anemia gestacional en el centro de salud san vicente - Carrete 2019"*

Problema de **Investigación** General:

*de anemia gestacional en el centro de salud san vicente - Carrete 2019"*

**Objetivo de Investigación General:**

*"Determinar si la edad Materna avanzada es un factor asociado al desarrollo de anemia gestacional en el centro salud san vicente - Carrete 2019"*

**Metodología:**

Declaro que el Proyecto de Investigación es original y corresponde a mi autoría, con aprobación del asesor de tesis; y me rijo a las Normas establecidas en el Código de Ética en Investigación y similares de la Universidad Privada San Juan Bautista.

Lima, de 01 2021

Nombre del Estudiante : Diego Alvaro Grijalva / diego.grijalva@unmsm.edu.pe Nombre del Asesor:

O.N.I. del Estudiante : 71928521

Firma del Estudiante : [Firma]

Firma del asesor : [Firma]

**DR. LUIS FLORIAN TUTAYA**  
 PEDIATRA - NEONATOLOGO  
 CIdP: 32712 RPE: 14773