

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



**OBESIDAD Y PARIDAD COMO CARACTERÍSTICAS  
EN GESTANTES DE EDAD AVANZADA CON  
ENFERMEDAD HIPERTENSIVA EN EL EMBARAZO  
HOSPITAL PNP LUIS N. SAENZ  
ENERO - DICIEMBRE 2017**

**TESIS**

**PRESENTADA POR BACHILLER**

**ALVARO VERTIZ ARITA**

**PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE**

**MÉDICO CIRUJANO**

**LIMA – PERÚ**

**2018**

**ASESOR**

Dr. ALBERTO CASAS LUCICH

## **AGRADECIMIENTO**

Un agradecimiento enormemente a los doctores que con mucha paciencia y esmero nos entregaron lo mejor de sus conocimientos, también un especial agradecimiento al Dr. Casas por su asesoramiento y consejos durante la realización de la tesis, así mismo un agradecimiento a los Médicos del Hospital Central PNP Luis N. Saenz quienes facilitaron de los datos para el desarrollo de la tesis.

## **DEDICATORIA**

El siguiente trabajo se realiza en honor a mis padres, que gracias a su esfuerzo, apoyo y comprensión he logrado uno de mis sueños.

## RESUMEN

**INTRODUCCIÓN:** la hipertensión en el embarazo es una enfermedad multisistémica que pone en riesgo tanto a la madre como al neonato, la cual consta con diferentes factores de riesgo y su única cura es el parto.

**OBJETIVO:** describir como la paridad y obesidad son características de las gestantes de edad avanzada con hipertensión en el embarazo.

**MÉTODO:** observacional, descriptivo, transversal / retrospectivo, en el año 2017, en el Hospital Central PNP Luis N. Saenz. La muestra se conformó de 290 pacientes gestantes que cumplían con los criterios de inclusión.

**RESULTADOS:** de las 290 pacientes presentaban los criterios de investigación siendo el 19% la muestra que se usara para el estudio. Las pacientes entre los 30 y 34 años fueron de un 68%; mientras que el 32% están conformados por pacientes entre 35 a 45 años.

**CONCLUSIONES:** realizar un control de las presiones arteriales a las gestantes durante la gestación beneficiara a la reducción de la presentación de hipertensión en el embarazo, así como un control del peso de estas y la paridad.

**PALABRAS CLAVES:** edad avanzada, paridad, obesidad, hipertensión

## **ABSTRACT**

**INTRODUCTION:** hypertension in pregnancy is a multisystem disease that puts both the mother and the neonate at risk, which has different risk factors and its only cure is delivery.

**OBJECTIVE:** to describe how parietal and obesity are characteristic of pregnant women of advanced age with hypertension in pregnancy.

**METHOD:** observational, descriptive, cross-sectional / retrospective, in the year 2017, at the PNP Luis N. Saenz Central Hospital. The sample consisted of 290 pregnant patients who met the inclusion criteria.

**RESULTS:** of the 290 patients presented the research criteria, 19% being the sample that was used for the study. The patients between 30 and 34 years old were 68%; while 32% are made up of patients between 35 and 45 years old.

**CONCLUSIONS:** a control of the arterial pressures to pregnant women during pregnancy will benefit the reduction of the presentation of hypertension in pregnancy, as well as a control of the weight of these and the parity.

**KEYWORDS:** advanced age, parity, obesity, hypertension

## **PRESENTACIÓN**

En el presente estudio se busca ver si la obesidad y la paridad son características frecuentes que se presenta en las gestantes de edad avanzada (mayores de 35 años) con diagnóstico de hipertensión gestacional. Para ello se hizo revisión de diverso estudios previos realizados tanto a nivel internacional como nacional.

En el primer capítulo del estudio se establecerá el problema, al igual que el planteamiento y la formulación del problema, como también la justificación de tal; los objetivos también serán expuestos en este primer capítulo.

En el segundo capítulo se hablara del marco teórico de la tesis, donde se detallara en trabajos de investigación previos y las diferentes bases teóricas en las que se basan para la realización del estudio, en el capítulo se tratara de explicar a detalle lo que es la enfermedad hipertensiva en el embarazo, hipertensión gestacional, gestantes añosas, paridad y obesidad. También en el capítulo se empleara para definir las variables que se introducen en la tesis.

El tercer capítulo, abarca lo que es la metodología del estudio, donde se definirá el tipo de estudio que se realizara, el área de estudio, la población y muestra, como también la técnica aplicada junto con el instrumento para la recolección de datos y el diseño de muestra y se finalizara con el procesamiento y análisis de datos.

En el cuarto capítulo se verá el análisis de los resultados, los cuales serán obtenidos mediante el análisis de los datos del capítulo anterior. En el mismo capítulo se verá la discusión de los resultados obtenidos, haciendo la comparación con los antecedentes del segundo capítulo.

Por ultimo en el quinto capítulo tendremos las conclusiones del estudio y las respectivas recomendaciones de tal.

## ÍNDICE

	Pág.
CARATULA .....	I
ASESOR .....	II
AGRADECIMIENTO .....	III
DEDICATORIA .....	IV
RESUMEN.....	V
ABSTRACT .....	VI
PRESENTACIÓN .....	VII
ÍNDICE .....	VIII
LISTA DE TABLAS .....	X
LISTA DE GRÁFICOS .....	XI
LISTA DE ANEXOS.....	XII
CAPÍTULO I: EL PROBLEMA.....	1
1.1.    PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	1
1.2.    FORMULACIÓN DEL PROBLEMA.....	2
1.3.    JUSTIFICACIÓN.....	2
1.4.    OBJETIVOS .....	2
1.4.1.    OBJETIVOS GENERALES.....	2
1.4.2.    OBJETIVOS ESPECÍFICOS .....	2
1.5.    PROPÓSITO .....	3
CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO .....	4
2.1.    ANTECEDENTES BIBLIOGRÁFICOS .....	4
2.2.    BASES TEÓRICAS .....	8
2.3.    HIPÓTESIS.....	13
2.4.    VARIABLES.....	13
2.5.    DEFINICIÓN OPERACIONAL DE TÉRMINOS.....	14

CAPÍTULO III: METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN.....	15
3.1. TIPO DE ESTUDIO .....	15
3.2. ÁREA DE ESTUDIO.....	15
3.3. POBLACIÓN Y MUESTRA.....	15
3.4. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS.....	15
3.5. DISEÑO DE RECOLECCIÓN DE DATOS.....	15
3.6. PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE DATOS .....	16
CAPÍTULO IV: ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS.....	17
4.1. RESULTADOS.....	17
4.2. DISCUSIÓN.....	20
CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES .....	22
5.1. CONCLUSIONES.....	22
5.2. RECOMENDACIONES.....	23
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....	24
ANEXOS .....	26

## LISTA DE TABLAS

	Pág.
TABLA N°1 CARACTERÍSTICAS GENERALES DE GESTANTES CON ENFERMEDAD HIPERTENSIVA EN EL EMBARAZO.....	20
TABLA N°2 NÚMERO DE PARIDAD DE LAS PACIENTES.....	21
TABLA N°3 PACIENTES CON OBESIDAD POR RANGO DE IMC.....	22

## LISTA DE GRÁFICOS

	Pág.
GRÁFICO N°1 NÚMERO DE PARIDAD DE LAS PACIENTES.....	21
GRÁFICO N°2 PACIENTES CON OBESIDAD POR RANGO DE IMC.....	22

## LISTA DE ANEXOS

	Pág.
ANEXO N° 1 OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES.....	30
ANEXO N° 2 INSTRUMENTO.....	33
ANEXO N° 3 VALIDEZ DE INSTRUMENTOS – CONSULTA DE EXPERTOS.....	34

## **CAPÍTULO I: EL PROBLEMA**

### **1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

La hipertensión arterial en la gestación es la patología multiorgánica o multifactorial con mayor morbi-mortalidad materna.

La HTA en la gestación es considerada una de causas de muerte materno-neonatal principales, ubicándose en el segundo puesto después de hemorragia post parto.

En países europeos como España la tasa de incidencia de hipertensión gestacional puede ser de 3% a 17%, con una incidencia de muerte por esta de 5% de pacientes con el diagnóstico.

En otros países como Estados Unidos, también se puede hallar una tasa de incidencia relativamente significativa que puede ser de 3% a 20%.

En nuestro continente América del Sur la incidencia puede llegar a ser significativamente similares a las tasas de los países europeos o como Norte Americanos, lo cual debería ser una causa de gran inquietud.

Los estudios realizados en estos países sobre la hipertensión gestacional a menudo hablan de las características más resaltantes que se asocian a la hipertensión, como la diabetes, hipertensión previa o problemas renales, pero son muy pocos en los cuales abarcan a la obesidad o la paridad como características, que suelen asociarse a esta patología.

En el Perú, existen estudios sobre la hipertensión asociados a gestantes de edad avanzada y la obesidad, como característica de esta patología, sin embargo no hay muchos estudios donde se vea a la paridad como característica posible de la hipertensión gestacional.

En Lima, existen estudios publicados, sin embargo estos estudios se encuentran desactualizados, por lo que no se han realizados estudios de este tipo en aproximadamente más de 10 años.

## **1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA**

¿Serán la obesidad y paridad características de enfermedad hipertensiva en el embarazo en gestantes de edad avanzada “Hospital PNP Luis N. Saenz” Enero - Diciembre 2017?

## **1.3. JUSTIFICACIÓN**

Se elige realizar este estudio dado que la enfermedad hipertensiva gestacional, es una patología que produce una falla multiorgánica en la gestante que perjudica tanto a la madre como al feto, es por eso que este estudio se llevara a cabo con la finalidad de tratar de dejar un precedente para poder reducir la tasa de hipertensión arterial gestacional y con esto tratar de reducir la tasa de morbi-mortalidad materna en gestantes.

## **1.4. OBJETIVOS**

### **1.4.1. OBJETIVOS GENERALES**

- Describir si la obesidad y la paridad son características que se presentan en la enfermedad hipertensiva durante el embarazo en gestantes de edad avanzada.

### **1.4.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- Describir si la paridad es una característica presente de la hipertensión durante el embarazo en gestantes de edad avanzada.

- Describir si la obesidad es una característica presente de la hipertensión durante el embarazo en gestantes de edad avanzada.

### **1.5. PROPÓSITO**

Propósito del estudio es tratar de dejar un precedente actual sobre la edad avanzada, la paridad y la obesidad, son factores para la presentación de hipertensión durante el embarazo; y de esta manera prevenir la presentación de la enfermedad y sus posibles complicaciones que pueden poner en riesgo la vida de la madre y del neonato.

## **CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO**

### **2.1. ANTECEDENTES BIBLIOGRÁFICOS**

#### **2.1.1. ANTECEDENTES INTERNACIONALES**

- Juan Manuel Ospina-Díaz, en su estudio Gestación y parto en mujeres con edad materna avanzada en Tunja, realizado en Colombia, durante los años 2011-2015, describen que en el período comprendido entre enero de 2011 y octubre de 2015 ocurrieron 12 846 partos; en 1 558 de estos la edad de la madre era  $\geq 35$  años. Con base en la población femenina estimada a mitad de período se calcularon las correspondientes tasas de natalidad en el grupo general y en el de las mujeres  $>34$  años, La media de edad de las madres fue 37.6 años ( $\sigma=2.51$ ; rango 35-54); 19.8% ( $n=309$ ) tenía 40 años o más, lo que sugiere un riesgo obstétrico elevado y es una condición que amerita estricto seguimiento y control prenatal <sup>(1)</sup>.

Por lo que concluyeron que se encontraba una prevalencia ligeramente mayor de embarazo en mujeres  $>35$  años comparada con las cifras nacionales; como principales factores asociados se registran padre y madre con nivel educativo inferior a la secundaria y pertenecientes al régimen contributivo, hábitat urbano y pareja estable; en el plano del resultado, mayor probabilidad de parto por cesárea, prematuridad, sobrepeso fetal y antecedentes de óbitos fetales previos son los factores asociados <sup>(1)</sup>.

- Alejandra Lozano Bustillo, en el artículo sobre Sobrepeso y Obesidad en el Embarazo: Complicaciones y Manejo, que fue realizado en Asunción, Paraguay, hace mención que durante el 2011-2012 se realizó un estudio por la Encuesta Nacional de Demografía y Salud (ENDESA) a nivel

nacional, donde se concluye que la gran problemática del sobrepeso y obesidad ha ido aumentando, al pasar del 47% (ENDESA 2005-2006) al 51% <sup>(2)</sup>.

De este 51% por ciento de las mujeres que se encuentran en edad fértil sufren de sobrepeso u obesidad; y de este mismo grupo el 29% corresponde mujeres que padecen sobrepeso, mientras que el 22% representan a mujeres obesas. Con respecto a la edad de las mujeres, los porcentajes más altos de sobrepeso y obesidad se pueden ver entre las mujeres de 30 años o más con un 68% a diferencia con el 21% que se ve en las adolescentes de entre 15-19 años. También refiere que la obesidad conlleva a condiciones de muy alto riesgo durante la gestación, como puede ser el: aborto espontáneo, diabetes gestacional, hipertensión gestacional, preeclampsia, parto prematuro de indicación médica, alteraciones del trabajo de parto y mayor tasa de cesárea, incluso ciertos tipos de cáncer <sup>(2)</sup>.

En sus conclusiones describe que los riesgos obstétricos principales con los que se suelen relacionar la obesidad materna suelen ser los trastornos hipertensivos y la diabetes gestacional, por eso se debe orientar a las pacientes a tener una ganancia controlada de peso durante el embarazo, siguiendo una dieta adecuada y la realización de actividad física regular <sup>(2)</sup>.

- Los autores Blaren Morales García, Carlos Moya Toneut en su artículo sobre Trastornos hipertensivos durante el embarazo en gestantes del Policlínico Universitario "Santa Clara" en Cuba, realizado en el 2016, refieren que la enfermedad hipertensiva es la complicación más común durante el embarazo, y puede llegar a dejar secuelas permanentes tanto como diversas alteraciones neurológicas, hepáticas, hematológicas o

renales. También hacen mención de que cada tres minutos muere aproximadamente una mujer debido a la preeclampsia <sup>(3)</sup>.

En sus conclusiones se aprecia que la edad de mayor incidencia de estos trastornos fue en el grupo de mujeres con edades comprendidas entre los 20 y los 34 años de edad. Esto debe estar en relación con los que constituyen la edad de mayor actividad sexual y reproductiva. No obstante, las gestantes menores de 20 años también tienen una incidencia elevada de 17,3 %, así como las que tienen edad  $\leq$  35 años que constituyen 13,5 % de la muestra estudio. Si se unen los dos grupos de las edades extremas de la vida reproductiva alcanzan la cifra de 30,8 %. En la casuística estudiada, 61,5 % de las hipertensas clasificó como normopeso; mientras que 17,3 % estuvo dentro del grupo bajo peso, 21,2 % de las pacientes quedaron incluidas dentro de los grupos de sobrepeso y obesas <sup>(3)</sup>.

### **2.1.2. ANTECEDENTES NACIONALES**

- Ramsés Salomón Perea Perea, en su tesis sobre OBESIDAD PREGESTACIONAL COMO FACTOR ASOCIADO A COMPLICACIONES OBSTETRICAS realizado en el hospital regional de Loreto “Felipe Santiago Arriola Iglesias” 2016, con un estudio de tipo analítico de caso control y de diseño no experimental u observacional, retrospectivo. Donde trabajo con un población de 458 gestantes de las cuales 80 presentaban diagnóstico de obesidad pre-gestacional, 169 con peso normal y aplicando la formula obtuvo 60 pacientes con diagnóstico de obesidad pre-gestacional. En sus resultados obtuvo que la prevalencia de la obesidad pre-gestacional de las pacientes, las cuales sus partos fueron atendidos en el hospital Regional de Loreto en el año del 2016 fue de 14.69 % (458). Se observó también que el 81.3% de las

pacientes, llegaron a presentar obesidad clase I, mientras que un 13.8% llegó a presentar obesidad clase II y el 5% presentó obesidad clase III <sup>(4)</sup>.

- Sally Torres-Ruiz, en su artículo Factores de riesgo para preeclampsia en un hospital de la amazonia peruana, realizado en el 2016, refiere que en la mayoría de casos de preeclampsia, suelen ocurrir en gestantes saludables. Por lo es importante poder establecer los posibles factores de riesgo que pueden llegar a influir en el desarrollo de dicha patología. Entre los factores que se deben mencionar tenemos: edad materna extrema, vivir en zona rural, grado de instrucción primaria, paridad (nuliparidad), mayor edad gestacional, un control prenatal inadecuado. De la misma forma el presentar comorbilidades, entre ellas: hipertensión arterial, obesidad, diabetes y haber presentado antecedentes personales y familiares de preeclampsia. El objetivo fue el poder determinar la posible asociación entre los factores de riesgo (sociodemográficos y obstétricos) y la presencia de preeclampsia, de las gestantes que se atendieron en el Hospital Iquitos César Garayar García durante el periodo de enero a septiembre del 2015 <sup>(5)</sup>.

Según sus resultados, de 3284 pacientes que se registraron en el Hospital, la prevalencia de preeclampsia que se presentó fue de 2,4%. En cuanto al tipo más frecuente de preeclampsia que se presentó fue el tipo leve (58%), mientras que la severa se presentó en un 42%. Entre los valores que más destacaron fueron: la edad de las gestantes menor a 20 años (46%); residir en zona rural (47%) y un nivel de instrucción secundario (60%). En cuanto a los factores de riesgo obstétricos para preeclampsia, todos resultaron estadísticamente significativos. Los que más destacaron siguientes son los siguientes valores: nuliparidad (33%); edad gestacional  $\geq 37$  semanas (57%), tener de cero a cinco controles prenatales (77%), antecedentes personales (64%) y familiares (52%) de preeclampsia <sup>(5)</sup>.

## **2.2. BASES TEÓRICAS**

### **2.2.1. ENFERMEDAD HIPERTENSIVA EN EL EMBARAZO**

La enfermedad hipertensiva arterial (HTA) que se da durante la gestación es la patología clínica relativamente más frecuente y gran importancia clínica. Su frecuencia se suele describir de entre 3% y 10% de todos los embarazos, dependiendo también, de la edad y paridad de la paciente, así como el posible desarrollo de complicaciones, con una gran alta letalidad materna, como también el desprendimiento prematuro de placenta, incluso insuficiencia renal aguda, también se pueden desarrollar hemorragia cerebral y falla hepática, entre otras. Son estas las complicaciones la que explican en su gran parte las muertes maternas que se dan en mujeres con hipertensión arterial. La patología hipertensiva durante la gestación es la segunda causa más frecuente de muerte materna en el Perú, con una tasa del 17%, y es considerada la primera causa de muerte materna en Lima. La HTA en la gestación no solo puede tener repercusión clínica en la madre sino también en el bebé. Es considerada la causa del incremento de la morbilidad y mortalidad perinatal.

La HTA gestacional, es la que aparece por primera vez durante la etapa de la gestación y no vuelve aparecer después de que se da el parto, se le clasifica de dos formas, hipertensión gestacional o transitoria y en preeclampsia. El diagnóstico de hipertensión gestacional, se reserva para aquellos casos en los que se encuentra elevada la HTA en dos o más oportunidades, en un periodo de 6 horas de diferencia, entre cada toma y dentro de una semana, sin ninguna otra condición clínica o examen de laboratorio. La HTA gestacional también se clasifica en moderada o severa. En la HTA gestacional severa, la presión arterial tiene que ser mayor o igual a 160 mmHg en la sistólica y/o 110 mmHg en la diastólica, teniendo que cumplir también los criterios de dos tomas, con un intervalo mínimo de 6 horas y en máximo de 7 días en los registros. La recuperación normal de la

presión arterial debe ser constatada con controles posteriores a la semana 6 después del parto. Si se da el caso de que la presión arterial se mantuviera elevada, se deberá evaluará luego de la semanas 12 posterior al parto, para que se pueda clasificar como transitoria.

#### **2.2.1.1. CLASIFICACIÓN**

El sistema con el que se clasifica la HTA, empleado durante la gestación debe cumplir objetivos como educativos, estadísticos y también como los de investigación. El contar con un sistema de clasificación nos lleva de forma obligatoria a realizar, ya una vez que ha sido detectada la patología, se debe establecer un posible plan diagnóstico, el que nos deje poder establecer la clase de hipertensión que presenta la gestante y cuál sería el manejo y tratamiento más adecuado. El principal objetivo estadístico, es el de emplear el mismo tipo de sistema de clasificación de la HTA en la gestación, permite que los profesionales, como a los puestos de salud y sistemas de salud, es poder reportar y comparar la tasa de incidencia de HTA y sus posibles complicaciones, en gestantes que provienen de diferentes grupos de la población. En cuanto al punto de la investigación clínica, la clasificación nos permitirá el comparar los resultados tanto maternos como perinatales, de las intervenciones terapéuticas que se realizan en gestantes con el mismo tipo de patología, lo que nos permitirá establecer diferentes esquemas de tratamiento que pueden ser los más efectivos en las pacientes con el mismo diagnóstico. La mayoría de los sistemas de clasificación tienen dos grupos claramente definidos de HTA en la gestación. En el primero, se determina que la gestante padecía de HTA previo al embarazo, por lo que se le denomina a este grupo como hipertensión arterial crónica que se asocia a la gestación. En cuanto al segundo grupo, es en el cual la HTA aparece por primera vez durante la gestación. Esto es lo que permite la diferenciación, lo que permite al profesional de salud estar alertar ante la mayor posibilidad de

un resultado materno perinatal peor, en especial en los embarazos con alto riesgo.

### **2.2.2. GESTANTES AÑOSAS**

Las gestantes añosas son aquellas gestantes que están por encima de los 35 años, rango en donde se presentan mayores problemas durante la gestación.

Las mujeres gestantes mayores a los 35 años, debido al inicio de una disminución de las hormonas femeninas, tienen una mayor posibilidad de presentar algún tipo de hipertensión, nacimiento prematuro, los defectos de nacimiento y el embarazo múltiple u otra patología durante su gestación.

Si la gestante tiene más de 35 años, conviene hacerse pruebas prenatales de detección para ver si su bebé corre riesgo de tener algún defecto de nacimiento.

Las mujeres mayores de 35 años que deseen gestar, pueden tener problemas para quedar embarazadas.

#### **2.2.2.1. COMPLICACIONES DEL EMBARAZO EN LAS MUJERES MAYORES DE 35 AÑOS**

Una mujer de edad más avanzada, corre más riesgo, que las mujeres jóvenes, de padecer ciertas enfermedades que pueden causar complicaciones antes, durante y en algunas ocasiones después de la gestación, incluyendo:

- Dificultad para quedar embarazada: Toda mujer nace con una cantidad determinada de óvulos. Se libera un óvulo durante cada ovulación. Por lo tanto, conforme vaya avanzando la edad, tendrá menos óvulos, y los

óvulos que tenga no se fertilizaran tan fácilmente por el espermatozoide del hombre <sup>(4)</sup>.

- Diabetes gestacional: Es el tipo de diabetes la cual se presenta en las mujeres durante la gestación <sup>(4)</sup>.
- Alta presión arterial (llámese también hipertensión): es la presión arterial elevada que se da cuando la fuerza de eyección de la sangre contra las paredes de los vasos sanguíneos es muy elevada <sup>(4)</sup>.

### 2.2.3. PARIDAD

La paridad se define como el número total de embarazos que una mujer tiene durante su vida, también incluye las perdidas. Se emplea las siglas TPAL del inglés: term, preterm, abortion, living. (Nacidos a término, nacidos prematuros, abortos, vivos).

Nulípara y múltipara: se llama nulípara a las mujeres las cuales nunca ha parido, y mujer múltipara es la cual ya a más de un parto. Una paciente que nunca ha gestado se le define **nuligesta**.

### 2.2.4. OBESIDAD EN EL EMBARAZO

El diagnóstico de obesidad se debe realizar con el Índice de Masa Corporal (IMC), el cual se puede calcular mediante la talla y el peso de la paciente. El IMC es el resultado del peso expresado en kg, y dividido por la talla de la paciente al cuadrado, expresada en m<sup>2</sup>, considerando un valor normal entre 18.5 y 24.9 kg/m<sup>2</sup>. La clasificación de sobrepeso y obesidad se muestra en la siguiente tabla <sup>(5, 6)</sup>.

### Clasificación De La Obesidad Según El IMC

	IMC
Bajo Peso	<18.5 Kg/m <sup>2</sup>
Límites Normales	18.5 – 24.5 Kg/m <sup>2</sup>
Sobrepeso	>25 Kg/m <sup>2</sup>
Preobeso	25 – 29.9 Kg/m <sup>2</sup>
Obeso clase I	30 – 34.9 Kg/m <sup>2</sup>
Obeso clase II	35 - 39.9 Kg/m <sup>2</sup>
Obeso clase III	□ 40 Kg/m <sup>2</sup>

Clasificación del sobrepeso y obesidad OMS

#### 2.2.4.1. EPIDEMIOLOGIA DE LA OBESIDAD Y OBESIDAD MATERNA

En Perú, el sobrepeso en las mujeres es de 37.3% y la obesidad en un 20.9%, en las mujeres en edad fértil. El 58.2% de las mujeres que se encuentran en la edad fértil, tendrían una mayor probabilidad de riesgo de poder sufrir enfermedades crónicas, debido a que han padecido de algún grado de sobrepeso u obesidad <sup>(6)</sup>.

En Perú, según INEI en la encuesta de enfermedades no transmisibles 2015. El 17.8% de las personas que se encuentra entre los 15 o más sufren de obesidad. La distribución por el sexo es de, 22.4% para las mujeres y el 13.3% para los hombres. Según el área de residencia, en el área urbana el 21.9% resultaron padecer obesidad y en el área rural el 9.8% <sup>(5)</sup>.

#### **2.2.4.2. FISIOLÓGÍA DE LA OBESIDAD**

La leptina es la hormona secretada principalmente en el tejido adiposo blanco y la que circula en el plasma en una concentración proporcional a la grasa corporal <sup>(5, 6)</sup>.

La participación del sistema leptina-melano-cortinas es esencial en la comprensión de los elementos que actúan en la regulación de la ingesta, por lo que apoyan al protagonismo de este sistema tanto en la obesidad <sup>(6)</sup>.

#### **2.2.4.3. COMPLICACIONES OBSTÉTRICAS DEBIDO A OBESIDAD PREGESTACIONAL**

Desde un punto de vista de la morbilidad materna, la obesidad pregrávida materna suele incrementar de manera considerable el riesgo para diversas complicaciones durante la gestación, como:

- a. **Hipertensión Inducida por la Gestación:** esto se ve asociado al embarazo, entre 2-4 veces más frecuentes.
- b. **Diabetes Gestacional:** Entre 3-5 veces, riesgo el cual se ve aumentando de manera directamente proporcional al IMC.
- c. **Parto Pre – término:** puede ser hasta 3 veces más, siendo este incremento de riesgo mayor aún entre la población afro-americana <sup>(5)</sup>.

### **2.3. HIPÓTESIS**

El estudio no requiere hipótesis por tratarse de un estudio descriptivo.

### **2.4. VARIABLES**

Las variables presentes en el estudio son:

- Hipertensión gestacional
- Gestantes añosas

- Obesidad
- Paridad

## 2.5. DEFINICIÓN OPERACIONAL DE TÉRMINOS

**Hipertensión gestacional:** la hipertensión gestacional es la HTA que se presenta en una gestante a partir de la semana 20, con una PA sistólica mayor o igual a 140 mmHg y/o una PA diastólica mayor o igual a 90 mmHg, en dos tomas diferentes, separadas entre 4 a 6 horas.

**Gestantes añosas:** estas son las gestantes que tienen una edad igual o mayor a los 35 años.

**Paridad:** La paridad es el número total de embarazos que ha tenido una mujer en su vida, también incluye los abortos.

**Obesidad:** El diagnóstico de obesidad se realiza mediante el Índice de Masa Corporal (IMC), el cual se calcula a partir de la talla y el peso.

## **CAPÍTULO III: METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN**

### **3.1. TIPO DE ESTUDIO**

El proyecto a realizarse será un estudio de: Observacional, descriptivo, transversal / retrospectivo

### **3.2. ÁREA DE ESTUDIO**

El servicio de obstetricia del Hospital PNP Luis N. Sáenz, durante el periodo enero - diciembre del 2017.

### **3.3. POBLACIÓN Y MUESTRA**

La población de pacientes gestantes es de 1535, a las cuales se les aplico los criterios de inclusión y de exclusión, dando como resultado una muestra de 290 gestantes, las cuales conformaran una muestra las cuales se ajustan a los criterios de inclusión, se trabajará con una muestra no probabilística por conveniencia.

### **3.4. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS**

- Aplicación de ficha de recolección de datos.

### **3.5. DISEÑO DE RECOLECCIÓN DE DATOS**

- Tipo de muestreo: no aplicable por conveniencia.
- Marco de muestreo: Hospital PNP Luis N. Sáenz.
- Unidad de muestreo:
  - Criterios de inclusión:
    - Gestantes de 35 - 45.

- Gestantes con diagnóstico de hipertensión.
- Gestantes con antecedentes de paridad.
- Gestantes con sobrepeso.
- Criterios de exclusión
  - Gestantes menores de 35 y mayores de 45 años.
  - Gestantes sin diagnóstico de hipertensión.
  - Gestantes sin diagnóstico de obesidad.
- Unidad de información: historia clínica.

### **3.6. PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE DATOS**

El proceso de recolección de datos se realizara mediante una única aplicación de la ficha de recolección de datos, que se aplicara a las historias clínicas de las gestantes con diagnóstico de hipertensión gestacional que fueron atendidas en el servicio de obstetricia del Hospital Central PNP Luis N. Saenz, también se aplica en una única oportunidad a las pacientes gestantes con diagnóstico de hipertensión arterial gestacional, obesidad y con número de paridad confirmado, sea primigesta o multigesta con el diagnóstico de HTA gestaciones.

Los datos obtenidos de la aplicación de la ficha de recolección de datos serán evaluados por el autor de la tesis, aplicando los criterios de inclusión y de exclusión ya antes mencionados.

Ya teniendo los datos finales de las fichas de recolección de datos se empleara el programa SPSS, para el procesamiento de estos y la obtención de los porcentajes de los datos.

## CAPÍTULO IV: ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

### 4.1. RESULTADOS

TABLA N° 1

#### CARACTERÍSTICAS GENERALES DE GESTANTES CON ENFERMEDAD HIPERTENSIVA EN EL EMBARAZO

PACIENTES QUE CUMPLEN LOS CRITERIOS DE INCLUSIÓN		
Con criterios	290	19%
Sin criterios	1245	81%
PACIENTES CON RANGOS DE EDAD ENTRE 35 – 45 AÑOS		
35-39	196	68%
40-45	94	32%
NUMERO DE PARIEDAD DE LAS PACIENTES		
Nulípara	111	38%
2 a 3	114	39%
≥4	65	22%
PACIENTES CON OBESIDAD POR RANGO DE IMC		
25.0-29.9	132	46%
30.0-34.9	95	33%
35.0-39.9	61	21%
≥40	2	1%

Fuente: Ficha de recolección de datos en el HOSPITAL CENTRAL PNP LUIS N. SÁENZ

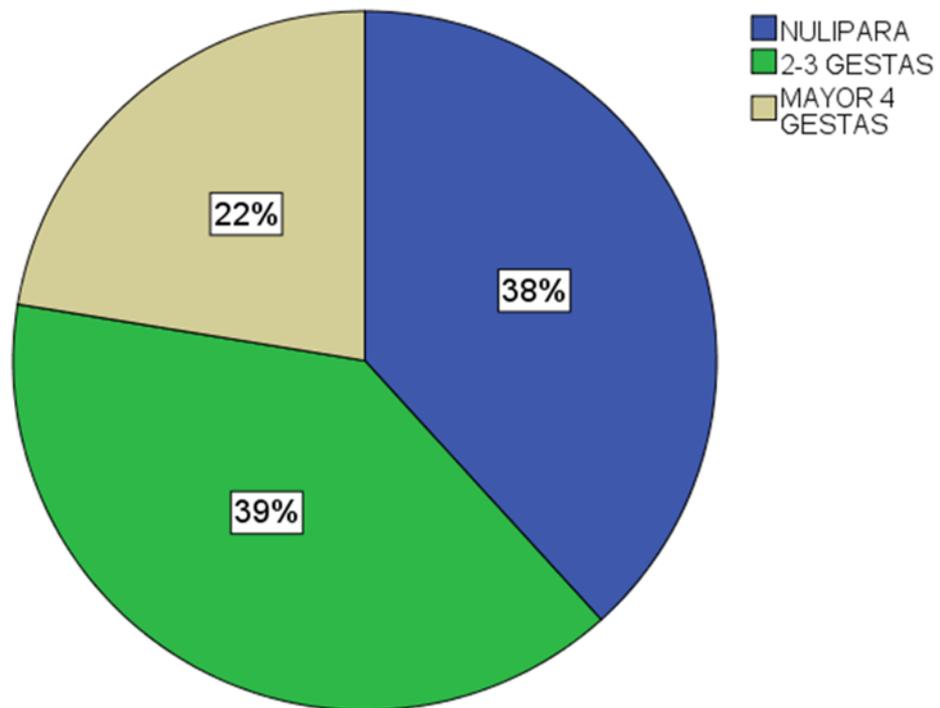
**INTERPRETACIÓN:** De la tabla N° 1, se observa a las pacientes que no cumplen con los criterios es del 81% (1245); el rango de edades de 35 – 39 es el 68% (196); la paridad de las pacientes es de un 39% (2 – 3 gestaciones); el índice de masa corporal es de 46% (25.0 – 29.9).

**TABLA N° 2**  
**NUMERO DE PARIDAD DE LAS PACIENTES**

Paridad	N	%
Nulípara	111	38%
2 a 3	114	39%
≥4	65	22%
<b>Total</b>	<b>290</b>	<b>100%</b>

Fuente: Ficha de recolección de datos en el HOSPITAL CENTRAL PNP LUIS N. SÁENZ

**GRÁFICO N° 1**  
**NUMERO DE PARIDAD DE LAS PACIENTES**



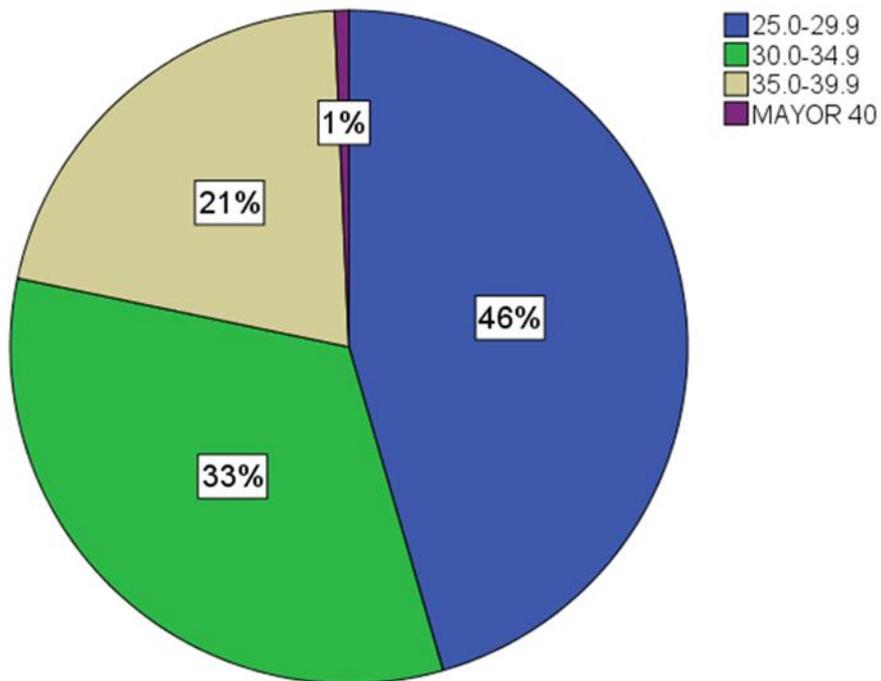
**INTERPRETACIÓN:** En la tabla N° 2 y gráfico N° 1, se observa que, la paridad promedio de las pacientes, en la cual predominan con un 39% las pacientes que han tenido 2 a 3 gestaciones, seguidas con un 38% por pacientes nulíparas.

**TABLA N° 3**  
**PACIENTES CON OBESIDAD POR RANGO DE IMC**

IMC	N	%
25.0-29.9	132	46%
30.0-34.9	95	33%
35.0-39.9	61	21%
≥40	2	1%
<b>Total</b>	<b>290</b>	<b>100%</b>

Fuente: Ficha de recolección de datos en el HOSPITAL CENTRAL PNP LUIS N. SÁENZ

**GRÁFICO N° 2**  
**PACIENTES CON OBESIDAD POR RANGO DE IMC**



**INTERPRETACIÓN:** En la tabla N° 3 y gráfico N° 2, se observa que, 132 gestantes que fueron el 46% presentaron un marcado sobrepeso con un IMC del 25.0-29.9.

## 4.2. DISCUSIÓN

- En el primer cuadro se muestra los resultados hallados durante la recolección de datos, en la cual podemos observar que el 19% de las pacientes presentaban tanto edad avanzada como hipertensión gestacional, lo cual es un porcentaje similar a los que se hallaron en los estudios revisados donde podían ser de 19.8%, como lo menciona Juan Manuel Ospina-Díaz, en su estudio sobre gestación y parto en mujeres con edad materna avanzada en Tunja, Colombia.

En el cuadro se observa que de las gestantes de edad avanzada el mayor porcentaje se encuentra entre los 35 y 39 años, siendo este grupo el 68%.

- La paridad con mayor porcentaje fue de 39%, este porcentaje se observó en gestantes con antecedentes de haber tenido más de una gestación y menos de 4, mientras que las pacientes nulíparas fueron de un 38%, los cuales se asemejan a estudios realizados a nivel nacional, así como lo menciona la autora, Sally Torres-Ruiz, en su estudio factores de riesgo para preeclampsia, realizado en un hospital de la amazonia, en el cual hace mención de que la nuliparidad puede ser de un 33%.
- Sobre el cuadro donde se detalla la obesidad de las pacientes, se detectó en el estudio que la mayoría de las pacientes presentaron un sobrepeso con un 46%, mientras que un 33% presento obesidad clase I, en estudios revisados también se ve que las mujeres suelen presentar algún tipo de obesidad antes o durante el embarazo, así como es mencionado por Ramsés Salomón en su estudio sobre la obesidad pregestacional como factor asociado a complicaciones obstétricas, realizado en el Hospital regional de Loreto, donde describe que el 81.3% de las pacientes presentaron obesidad clase, el 13.8% presento obesidad clase II y el 5% presento obesidad clase III, así como también

se describe en el presente estudio, que un 21% de las pacientes presento obesidad clase II.

## CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

### 5.1. CONCLUSIONES

- Las *gestantes de edad avanzada*: el 19% presentaron características importantes como son la paridad y una obesidad en un elevado porcentaje según el IMC
- La paridad: el 39% de las gestantes se caracterizó por haber presentado de 2 a 3 gestaciones, para un 38% era la primera gestación y un 22% tenían como antecedentes 4 o más gestaciones.
- Según el IMC, el diagnóstico más frecuente más frecuente fue el de sobrepeso con un 46%, lo que indica que las gestantes se encontraban con un IMC de 25.0 – 29.9, mientras que un 33% se encontraba con una obesidad tipo i.

## **5.2. RECOMENDACIONES**

- Lo más recomendable para reducir la posibilidad de padecer enfermedad hipertensiva en el embarazo es que la paciente decida gestar en una edad óptima, y si en caso la gestación se produce en edades mayores a los 35 es mantener un control de la presión arterial constante.
- Es recomendable que la primera gestación de la paciente sea en una edad óptima, para evitar la posibilidad de hipertensión en el embarazo, y mantener controles prenatales en los embarazos siguientes si es que se presenta alguna elevación de la presión durante alguna de las gestaciones.
- Lo más recomendable para la gestante previo al embarazo completar un régimen nutricional y tratar de disminuir la obesidad, manteniendo un IMC por debajo de 25, previos al embarazo, para evitar posibles complicaciones tanto para ella como para él bebe.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Ospina-Díaz J. M., Manrique-Abril F. G., Herrera-Amaya G. M., (2018), Gestación y parto en mujeres con edad materna avanzada en Tunja, Colombia. 2011-2015, Vol. 66, No. 1, p. 9-12.
2. Lozano Bustillo A, (2016), Sobrepeso y obesidad en el embarazo: complicaciones y manejo, Asunción, Paraguay, Vol. 12 No. 3, p. 11
3. Morales García, B., Moya Toneut, C., Blanco Balbeito, N., Moya Arechavaleta, N., Moya Arechavaleta, A., Moya Toneut, R., (2017) Trastornos hipertensivos durante el embarazo en gestantes del Policlínico Universitario "Santa Clara" (2015-2016), Revista Cubana de Obstetricia Y Ginecología; Vol. 43, No. 2.
4. Perea Perea, R. S., (2016), Obesidad pregestacional como factor asociado a complicaciones obstétricas en el Hospital Regional de Loreto "Felipe Santiago Arriola Iglesias", Universidad Nacional de la Amazonía Peruana Facultad de Medicina Humana "Rafael Donayre Rojas", Punchana – Iquitos Perú 2017. Vol. 1
5. Torres-Ruiz, S., (2016), Factores de riesgo para preeclampsia en un Hospital De La Amazonia Peruana, Vol. 1, No. 1, p. 18-26.
6. Saona-Ugarte, P., Clasificación de la enfermedad hipertensiva en la gestación, Revista Peruana Ginecol Obstet, Vol.52, No. 4, p. 219-225.
10. Kirchner, N., Gonzales García, G., Conti, H. D., Leibovich, A. J., Rebora, N., (2004), Guía para el diagnóstico y tratamiento de la hipertensión en el embarazo. Primera edición. Argentina: Dirección Nacional De Salud Materno Infantil.

11. Calderón, N., Carbajal, R., Herrera, C., Ñique, N., (1997), Frecuencia de la hipertensión en el embarazo. Sociedad Peruana de Obstetricia Y Ginecología. Ginecol. Obstet.; Vol. 43 No. 1, p. 29-32.
  12. Suarez González, J. A., Gutiérrez Machado, M., Cairo González, V., Marín Tapanes, Y., Rodríguez Róelo, L., Veitía Muñoz. M., (2014), Preeclampsia anterior como factor de riesgo en el embarazo actual. Revista Cubana de Ginecología Y Obstetricia. Vol. 40 No. 4, p. 368-377.
- Suárez González, J. A., Cabrera Delgado, M. R., Gutiérrez Machado, M., Corrales Gutiérrez, C. A., Cairo González, V., Rodríguez Royelo. L., (2012), Resultado de la atención a pacientes con riesgo de preeclampsia-eclampsia. Revista Cubana De Obstetricia y Ginecología. Vol. 38 No. 3, p. 305-312.
  - García Mirás, R., Llera Valdés, A., Pacheco Bermúdez, A. L., Delgado González, M. J., González Sánchez. A., (2012), Resultados maternos-perinatales de pacientes con preeclampsia. Revista Cubana De Obstetricia y Ginecología. Vol. 38 No. 4, p. 467-477.
  - Sellén Crombet, J., Hipertensión arterial: diagnóstico, tratamiento y control. [tesis doctoral]. Hospital General Calixto García. Facultad De Ciencias Médicas. Ciudad De La Habana, 2007.
  - Pacheco-Romero, J., (2017), Introducción al simposio sobre preeclampsia, Revista Peruana, Ginecol Obstet. Vol. 63, No. 2.

## **ANEXOS**

## ANEXO N° 1

### OPERALIZACIÓN DE VARIABLES

ALUMNO: ALVARO VERTIZ ARITA

ASESOR: DR. ALBERTO CASAS LUCICH

LOCAL: UNIVERSIDAD PRIVADA SAN JUAN BAUTISTA – SEDE  
CHORRILLOS

TEMA: LA EDAD AVANZADA COMO FACTOR DE RIESGO PREDICTIVO  
PARA DESARROLLAR ENFERMEDAD HIPERTENSIVA DURANTE EL  
EMBARAZO EN PACIENTES ATENDIDAS EN EL SERVICIO DE GINECO -  
OBSTETRICIA EN EL “HOSPITAL PNP LUIS N. SAENZ” ENERO -  
DICIEMBRE 2017

Variable independiente :					
Indicadores	Definición	Nivel de medición	Categoría	Instrumento	% de items
Paridad	La paridad se designa con el número total de embarazos y que se representa.	Ordinal	Cualitativa	Ficha de recolección de datos	21%
Obesidad	Se define como el índice de masa corporal (imc, calculado como proporción del peso en kg/altura en m <sup>2</sup> ). Se considera	Ordinal	Cualitativa	Ficha de recolección de datos	15.7 %

	sobrepeso cuando el imc está entre 25 y 29,9 y hablamos de obesidad con un imc de 30 o más				
				Total:	36.7 %

Variable dependiente :					
Indicadores	Definición	Nivel de medición	Categoría	Instrumento	% de items
Edad avanzada	Las gestantes añosas son aquellas que están por encima de la edad gestacional ideal que es entre los 25 y 35 años (4)	Numeral	Cuantitativa	Ficha de recolección de datos	5.2 %
Hipertensión	La enfermedad hipertensiva se define como la igualdad o elevación de la presión arterial por encima de los valores normales de 140/90 mmhg, al menos en dos tomas en 4 o 6 horas. (1,3,4)	Ordinal	Cuantitativa	Ficha de recolección de datos	26.3 %
				Total:	31.5 %

## ANEXO N° 2

### INSTRUMENTO



**UNIVERSIDAD PRIVADA SAN JUAN BAUTISTA**

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**

**ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA**

### **EDAD AVANZADA COMO FACTOR DE RIESGO PREDICTIVO PARA DESARROLLAR ENFERMEDAD HIPERTENSIVA**

**Autor: VERTIZ ARITA, ALVARO**

1. N° de HC: \_\_\_\_\_
2. Edad: \_\_\_\_ N° DNI: \_\_\_\_\_
3. EG al momento del parto: \_\_\_\_\_
4. FUR: \_\_\_\_\_;
5. FUR por eco 1er trimestre: \_\_\_\_\_

#### **Antecedentes personales:**

6. Hipertensión crónica si ( ) no ( )
7. Diabetes si ( ) no ( ) ;
8. Peso: \_\_\_\_\_
9. Talla: \_\_\_\_\_
10. IMC: \_\_\_\_\_
11. Obesidad: si ( ) no ( )
12. G\_P \_ \_ \_ \_
13. N° de emb: primípara ( ) multípara ( ) G multípara si ( )
14. Antecedentes de preeclampsia durante que gestación: si ( ) no ( )
15. Tipo de enfermedad HTE: \_\_\_\_\_

#### **Antecedentes familiares:**

16. HTA: padre ( ) madre ( ) ambos ( ) otros ( )
17. Obesidad: padre ( ) madre ( ) ambos ( ) otros ( )
18. Controles prenatales: N°: \_\_\_\_\_
19. Presión arterial: \_\_\_\_\_ mmHg

**ANEXO N° 3**  
**VALIDEZ DE INSTRUMENTO – CONSULTA DE EXPERTOS**

**Informe de Opinión de Experto**

**I.- DATOS GENERALES:**

- 1.1 Apellidos y Nombres del Informante: *Hellen Mercedes Ponsdillo Luyo.*  
 1.2 Cargo e institución donde labora:  
 1.3 Tipo de Experto: Metodólogo  Especialista  Estadista   
 1.4 Nombre del instrumento: **EDAD AVANZADA COMO FACTOR DE RIESGO PREDICTIVO PARA DESARROLLAR ENFERMEDAD HIPERTENSIVA**  
 1.5 Autor (a) del instrumento: VERTIZ ARITA; Alvaro

**II.- ASPECTOS DE VALIDACION:**

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.				80	
OBJETIVIDAD	No presenta sesgo ni induce respuestas				80	
ACTUALIDAD	Está de acuerdo a los avances la teoría sobre gestantes de edad avanzada y la hipertensión				80	
ORGANIZACION	Existe una organización lógica y coherente de los ítems.				80	
SUFICIENCIA	Comprende aspectos en calidad y cantidad.				80	
INTENCIONALIDAD	Adecuado para establecer: gestante de edad avanzada / hipertensión					83
CONSISTENCIA	Basados en aspectos teóricos y científicos.				79	
COHERENCIA	Entre los índices e indicadores.				80	
METODOLOGIA	La estrategia responde al propósito de la investigación Observacional, descriptivo, transversal / retrospectivo					82

**III.- OPINION DE APLICABILIDAD:**

IV.- PROMEDIO DE VALORACION

80.4

Lugar y Fecha: Lima, \_\_ Enero de 2018

  
DIPLOMADO (C)  
HELENAR HENADILLO LUYO  
MAY MED PNP  
GINECOLOGO - CESAR VALMUS PNP  
CNP 49268 RNE 26839

Firma del Experto Informante

D.N.I. Nº 41510952

Teléfono 976367003.

## Informe de Opinión de Experto

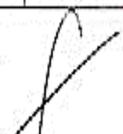
### I.- DATOS GENERALES:

- 1.1 Apellidos y Nombres del Informante: *Alvaro Cesar Junco*
- 1.2 Cargo e institución donde labora:
- 1.3 Tipo de Experto:      Metodólogo     Especialista     Estadística
- 1.4 Nombre del instrumento: EDAD AVANZADA COMO FACTOR DE RIESGO PREDICTIVO PARA DESARROLLAR ENFERMEDAD HIPERTENSIVA
- 1.5 Autor (a) del instrumento: VERTIZ ARITA; Alvaro

### II.- ASPECTOS DE VALIDACION:

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.				61	
OBJETIVIDAD	No presenta sesgo ni induce respuestas				80	
ACTUALIDAD	Está de acuerdo a los avances la teoría sobre gestantes de edad avanzada y la hipertensión				80	
ORGANIZACION	Existe una organización lógica y coherente de los ítems.				80	
SUFICIENCIA	Comprende aspectos en calidad y cantidad.				80	
INTENCIONALIDAD	Adecuado para establecer: gestante de edad avanzada / hipertensión				80	
CONSISTENCIA	Basados en aspectos teóricos y científicos.				61	
COHERENCIA	Entre los índices e indicadores.				61	
METODOLOGIA	La estrategia responde al propósito de la investigación Observacional, descriptivo, transversal / retrospectivo				80	

### III.- OPINION DE APLICABILIDAD:



IV.- PROMEDIO DE VALORACION

73.6

Lugar y Fecha: Lima, \_\_ Enero de 2018

 UNIVERSIDAD PRIVADA SAN JUAN BAUTISTA

Dr. ALBERTO CASAS LUCICH  
ASESOR DEL RECTORADO EN LA FACULTAD  
DE CIENCIAS DE LA SALUD

Firma del Experto Informante

D.N.I. N° .....

Teléfono .....

## Informe de Opinión de Experto

### I.- DATOS GENERALES:

- 1.1 Apellidos y Nombres del Informante: *BAZÁN RODRÍGUEZ ZISI WOEHI*  
 1.2 Cargo e institución donde labora: *DOCENTE UPSJB.*  
 1.3 Tipo de Experto: Metodólogo  Especialista  Estadística   
 1.4 Nombre del instrumento: *EDAD AVANZADA COMO FACTOR DE RIESGO REDUCTIVO PARA DESRROLLAR ENFERMEDAD HIPERTENSIVA-FICHA DE RECOLECCION DE DATOS VERTIZ ARITA ALVARO.*

### II.- ASPECTOS DE VALIDACION:

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.				75%	
OBJETIVIDAD	No presenta sesgo ni induce respuestas				75%	
ACTUALIDAD	Está de acuerdo a los avances la teoría sobre gestantes de edad avanzada y la hipertensión.					81%
ORGANIZACION	Existe una organización lógica y coherente de los ítems.				78%	
SUFICIENCIA	Comprende aspectos en calidad y cantidad.					82%
INTENCIONALIDAD	Adecuado para establecer gestantes de edad avanzada y la hipertensiono					85%
CONSISTENCIA	Basados en aspectos teóricos y científicos.				75%	
COHERENCIA	Entre los índices e indicadores.				75%	
METODOLOGIA	La estrategia responde al propósito de la investigación observacional, descriptivo, transversal/retrospectivo					81%

III.- OPINION DE APLICABILIDAD: *Aplicable.*

IV.- PROMEDIO DE VALORACION

78.5%

Lugar y Fecha: Lima, 18 Enero de 2018

  
Lc. ELSI NOEMI BAZÁN RODRIGUEZ  
COESPE 444  
COLEGIO DE ESTADÍSTICOS DEL PERÚ

Firma del Experto Informante

D.N.I N° ...19709883  
Teléfono 979 714 879