



UNIVERSIDAD  
**AUTÓNOMA**  
DE ICA

**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE ICA  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
PROGRAMA ACADÉMICO DE OBSTETRICIA**

TESIS

**“RELACION ENTRE SOBREPESO Y OBESIDAD PREGESTACIONAL CON  
LA VIA DE TERMINACIÓN DE PARTO EN EL HOSPITAL SANTA MARIA  
DEL SOCORRO DE ICA, 2019”**

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN

**Salud Pública, Salud Ambiental y Satisfacción con los Servicios de Salud.**

Presentado por:

**Velarde Solis del Rosario Lesly Zulma**

Tesis desarrollada para optar el Título Profesional de Licenciada en Obstetricia

Docente asesor:

**Mg. Juan Carlos Ruiz Ocampo**

Chincha, Ica, 2021

**NOMBRE DE LA TESIS**

RELACIÓN ENTRE SOBREPESO Y OBESIDAD PREGESTACIONAL CON LA  
VÍA DE TERMINACIÓN DE PARTO EN EL HOSPITAL SANTA MARIA DEL  
SOCORRO DE ICA – 2019”.

## **DEDICATORIA**

A mis padres quienes son la fortaleza y la razón de mi superación de cada día y a mi Profesora que con delicadeza y paciencia nos ha transmitido su sabiduría.

## **AGRADECIMIENTOS**

Al director del hospital santa María del Socorro,  
por su apoyo y tiempo brindado para la  
ejecución de esta investigación.

## RESUMEN

La investigación tuvo como objetivo Determinar la relación entre sobrepeso y obesidad pregestacional con la vía de terminación del parto en el Hospital Santa María Del Socorro De Ica – 2019, para ello empleo la siguiente metodología Tipo descriptiva, transversal, prospectiva, Nivel de investigación correlacional y diseño no experimental, conto con una muestra de 50 gestantes con sobrepeso y obesidad que asisten al Hospital Santa María Del Socorro De Ica, en sus resultado se encontró, que el 58% obtuvieron un IMC de sobrepeso y el 42% con obesidad, de las cuales el 54% su vía de parto fue por cesárea y el 46% por vía vaginal, dentro de ello también se encontró que edad que más influyo para el sobrepeso y obesidad fueron los grupos entre 20 a 30 años, por otro lado las gestantes con procedencia urbana son las que mayor predominaron para un IMC elevado, en cuanto a la ganancia de peso por trimestre, en el I trimestre el 88% fue adecuada, mientras que en el II y III trimestre fue inadecuado con el 58%, concluyendo que la el sobrepeso y obesidad pregestacional están relacionados para una vía de parto por cesárea.

**Palabras claves:** obesidad, sobrepeso, vía de parto, gestación.

## **ABSTRACT**

The objective of the research was to determine the relationship between overweight and pre-pregnancy obesity with the route of termination of labor at the Hospital Santa María Del Socorro De Ica - 2019, for this I use the following methodology Type descriptive, cross-sectional, prospective, Level of Correlational research and non-experimental design, had a sample of 50 pregnant women with overweight and obesity who attend the Hospital Santa María Del Socorro De Ica, in their results it was found that 58% obtained a BMI of overweight and 42% with obesity , of which 54% were delivered by cesarean section and 46% vaginally, within this it was also found that the age that most influenced the overweight and obesity were the groups between 20 and 30 years, on the other hand pregnant women with urban origin are those that predominated in May for a high BMI, in terms of weight gain per quarter, in the first quarter 88% was adequate, while in the second and third quarters re was inadequate with 58%, concluding that pregestational overweight and obesity are related to a cesarean delivery route.

Key words: obesity, overweight, delivery, pregnancy.

## INDICE

NOMBRE DE LA TESIS.....	2
DEDICATORIA .....	3
AGRADECIMIENTOS .....	4
RESUMEN .....	5
ABSTRACT.....	6
INDICE.....	7
Índice de tablas .....	9
Índice de figuras.....	10
I. INTRODUCCION.....	11
II. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	12
2.1. Descripción del problema.....	12
III. Pregunta de investigación general .....	13
IV. Preguntas de investigación específicas .....	13
V. Objetivo general. ....	13
VI. Objetivos específicos .....	14
VII. Justificación e importancia de la investigación .....	14
<b>7.1.1. Justificación</b> .....	14
<b>7.1.2. Importancia</b> .....	15
2.7. Alcances y limitaciones.....	15
VIII. MARCO TEÓRICO.....	16
<b>3.1.1. Antecedentes Internacionales:</b> .....	16
<b>Antecedentes a nivel nacional</b> .....	18
<b>Antecedentes a nivel local</b> .....	19
Bases Teóricas De La Investigación .....	20
<b>Estado nutricional</b> .....	20
<b>Epidemiología del sobrepeso y obesidad en la gestación</b> .....	20
<b>Sobre peso y obesidad en la gestación</b> .....	21
<b>Antropometría en gestantes.</b> .....	21
<b>Índice de masa corporal.</b> .....	21
<b>Ganancia de Peso.</b> .....	22
<b>Vía de terminación del parto</b> .....	24
Variables de investigación.....	25

	<b>Identificación de variables</b> .....	¡Error! Marcador no definido.
IX.	IV. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN .....	26
X.	4.1. Tipo y nivel de investigación .....	26
	<b>4.1.1. Tipo:</b> .....	26
	<b>4.1.2. Nivel de investigación</b> .....	26
XI.	4.2. Diseño de investigación .....	26
XII.	Hipótesis de investigación .....	26
	<b>Hipótesis general</b> .....	26
	<b>Hipótesis específicas</b> .....	26
XIII.	Población Y Muestra .....	27
XIV.	4.5. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS	
	28	
	<b>4.5.1 Técnicas de recolección de datos</b> .....	28
	<b>Instrumentos de recolección de datos</b> .....	28
	Técnicas de análisis e interpretación de datos .....	28
	ASPECTOS ÉTICOS CONTEMPLADOS.....	28
	RESULTADOS.....	29
	Presentación de resultados .....	29
	14.1. Interpretación de resultados .....	29
	Comprobación de Hipótesis General.....	34
VI.	ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS.....	39
	Comparación de resultados con antecedentes .....	39
	CONCLUSIONES .....	41
	RECOMENDACIONES .....	42
	FUENTES DE INFORMACIÓN .....	43
	ANEXOS: MATRIZ DE CONSISTENCIA .....	46
	Anexo 2: OPERACIONALIZACION DE VARIABLES .....	xlvi
	FICHA DE RECOLECCION DE DATOS .....	xlvi
	INFORME DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN.....	xlvi

## Índice de tablas

Tabla 1 Ganancia de peso durante el I trimestre.....	29
Tabla 2 Ganancia de peso durante el II y III trimestre .....	30
Tabla 3 Relación entre sobrepeso y obesidad pregestacional y la vía de culminación de parto .....	31
Tabla 4 Relación entre sobrepeso y obesidad pregestacional con la edad de las gestantes. ....	32
Tabla 5 Relación entre sobrepeso y obesidad pregestacional con la procedencia de las gestantes.....	33

## Índice de figuras

Ilustración 1 Ganancia de peso durante el I trimestre.....	30
Ilustración 2 Ganancia de peso durante el II y III trimestre .....	31
Ilustración 3 Relación entre sobrepeso y obesidad pregestacional con la vía de culminación de parto .....	32
Ilustración 4 Relación entre sobrepeso y obesidad pregestacional y edad de las gestantes. ....	33
Ilustración 5 Relación entre sobrepeso y obesidad pregestacional con la procedencia de las gestantes.....	34

## I. INTRODUCCION

Actualmente en el campo de la Obstetricia y la Ginecología, nos afirma que el parto resulta ser el acto de expulsar un producto que ha tenido un periodo gestacional, y que tiene un peso aproximado de 500 gr. Esto mayormente ocurre en el momento que este producto ha logrado alcanzar su desarrollo integral de su ciclo de etapa intrauterina, por esta razón, se dice que la madre a culminado su periodo de gestación, esta etapa se da entre las 37 a 41 semanas de amenorrea.<sup>1</sup>

El parto vaginal viene a ser un proceso dada de manera natural, que no necesita de una intervención médica. El manejo guiado por el conocimiento actual de los exámenes auxiliares de monitoreo y del proceso de trabajo de parto puede aumentar en gran medida la probabilidad de un parto y curso postparto sin complicaciones. Uno de los factores que más preocupa tanto a las embarazadas como a los profesionales sanitarios que asisten el parto, es la forma de prevenir la aparición de desgarros perineales, además de reducir las episiotomías; porque generan una alta morbilidad. La reparación del periné después de una episiotomía o desgarro es una de las prácticas quirúrgicas más frecuentes en Obstetricia que posteriormente podría ocasionar molestias como; dolor, movilidad reducida de la mujer, malestar al orinar o evacuar las heces, afectando negativamente la capacidad de la mujer para amamantar y cuidar al recién nacido.<sup>2</sup>

Entre las complicaciones obstétricas más frecuentes generadas durante la atención del parto se encuentran los desgarros perineales, esta tasa de aparición de lesión en el tracto perineal o trauma perineal es de 65% en los partos naturales y comúnmente como resultado del desgarramiento espontáneo o secundario en la episiotomía, También se considera que más del 85% de las pacientes que proceden con parto natural presentarán algún tipo de lesión perineal, de este grupo, del 1 al 8% experimentará desgarro perineal severo y entre el 60 y 70% de estos desgarros necesitarán sutura para tratarlo.<sup>3</sup>

## II. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

### 2.1. Descripción del problema

Según algunas estimaciones mundiales realizadas recientemente como la Organización Mundial de la Salud (OMS) que nos brinda información del 2014, donde casi más de 1900 millones de personas mayores de 18 años tenían sobrepeso, de este mismo número alrededor de 600 millones eran obesos, siendo el 40% mujeres con sobrepeso y 15% con obesas. Siendo esta situación nutricional que vive la mujer, dada antes y durante el embarazo, como determinante de los riesgos de mortalidad materna y riesgos en el desarrollo del feto, mortalidad intrauterina y complicaciones del parto.<sup>3</sup>

En Perú, alrededor de 14 millones de peruanos mayores de 15 años tienen sobrepeso u obesidad en el Perú, según la Encuesta Demográfica y de Salud Familiar (Endes) 2018 y el Ministerio de Salud, Se estima que más de 240 mil niños menores de 5 años presentan el mismo problema, debido al excesivo consumo de alimentos procesados y la falta de ingesta de frutas y verduras.<sup>3</sup>

En este sentido, el director de la Dirección General de Intervenciones Estratégicas en Salud Pública del Ministerio de Salud (Minsa), Ángel Gonzáles, advirtió que el exceso de peso es responsable del 43.6% de mortalidad por enfermedad cardíaca hipertensiva, del 40.2% de muerte por diabetes mellitus y del 32.8% por enfermedad renal crónica. En mayor medida en mujeres que en hombres.<sup>4</sup>

Descubrir que la obesidad está relacionada con la presencia de diversas complicaciones durante el embarazo, en el que tenemos el aborto espontáneo, diabetes gestacional, hipertensión gestacional, pre eclampsia, parto prematuro, trastornos del parto y una mayor tasa de cesáreas incluidos ciertos tipos de cáncer<sup>5</sup>; Así son muchos los estudios que nos demuestran que el sobrepeso y la obesidad en la mujer

embarazada antes y durante su embarazo, resultan ser factores de riesgo ligados a la morbilidad materna y neonatal, siendo más común en mujeres que inician el embarazo con un índice de masa corporal superior a 30 kg / m<sup>2</sup>, lo que aumenta el riesgo de complicaciones tanto en el embarazo como en el parto, También hay un aumento en el peso del recién nacido y la obesidad infantil.<sup>6</sup>

En nuestro país, a partir de un estudio del Instituto Nacional de Salud (INS), se demostró que casi más de la mitad de las embarazadas en los hogares peruanos iniciaron su embarazo con un nivel de exceso de peso (sobrepeso u obesidad), se estima que la mayoría de las embarazadas con sobrepeso y obesidad pertenecen a zonas urbanas y tenían una mala situación económica, según la Dirección Ejecutiva de Vigilancia Alimentaria (DEVAN); En 2010 a 2013, un porcentaje de mujeres embarazadas según su estado nutricional fue normal en 30% con bajo peso 1% sobrepeso 47% y obesidad 21%.<sup>7</sup>

## **2.2. Pregunta de investigación general**

¿Cuál es la relación entre sobrepeso y obesidad pregestacional con la vía de terminación del parto en el Hospital Santa María Del Socorro De Ica – 2019?

## **2.3. Preguntas de investigación específicas**

- ¿Cuál es la relación entre el sobrepeso y obesidad pregestacional y la edad de las pacientes atendidas en el Hospital Santa María Del Socorro De Ica – 2019?
- ¿Cuál es la relación entre el sobrepeso y obesidad pregestacional y la procedencia de las pacientes atendidas en el Hospital Santa María Del Socorro De Ica – 2019?

## **2.4. Objetivo general.**

Determinar la relación entre sobrepeso y obesidad pregestacional con la vía de terminación del parto en el Hospital Santa María Del Socorro De Ica – 2019.

## **2.5. Objetivos específicos**

Determinar la relación entre el sobrepeso y obesidad pregestacional y la edad de las pacientes atendidas en el Hospital Santa María Del Socorro De Ica – 2019.

Determinar la relación entre el sobrepeso y obesidad pregestacional y la procedencia de las pacientes atendidas en el Hospital Santa María Del Socorro De Ica – 2019.

## **2.6. Justificación e importancia de la investigación**

### **2.6.1. Justificación**

Desde un punto de vista teórico, la obesidad en el momento del embarazo es un problema existente para los médicos, ya que conlleva mayores riesgos obstétricos y neonatales. El sobrepeso y la obesidad se asocian con múltiples complicaciones durante el embarazo, principalmente trastornos hipertensivos y diabetes gestacional. Así como otros como el aborto espontáneo, el parto prematuro, la macrosomía fetal que llevan en la mayoría de los casos a interrumpir el embarazo por cesárea.

Desde un punto de vista práctico, con el desarrollo de la investigación podemos determinar si existe una relación entre el sobrepeso y la obesidad pregestacional con el tipo de parto; Con estos resultados podremos centrarnos en el porcentaje de cesáreas que se realizan a causa de este problema y así tomar medidas preventivas en las futuras madres, o si ya pertenecen al grupo de riesgo, podrán establecer medidas que pueda lograr que vuelvan al peso adecuado.

Asimismo, con la información obtenida se pueden realizar charlas, ya que se conoce que muchas mujeres en edad reproductiva tienen sobrepeso u obesidad y un embarazo posterior sin la información adecuada podría presentar un aumento de la morbilidad materna y fetal.

Desde el punto de vista metodológico, este trabajo será un complemento de información y estímulo para futuras investigaciones en el campo de la ginecología-obstetricia, la nutrición y la salud pública. Debido a que las investigaciones sobre la alteración del índice de masa corporal durante el embarazo son escasas en el Perú y la necesidad de estudios más complejos para conocer la correlación de los mismos.

### **2.6.2. Importancia**

Es muy importante conocer cuál es el estado nutricional de la gestante antes de iniciar su embarazo, ya que son muchas las que lo inician con sobrepeso y en ocasiones obesidad, lo que lleva a que la gestante presente ciertas complicaciones durante el desarrollo de su embarazo, pero no solo eso, sino que también se ha observado que la gran mayoría de ellas finalizan su trabajo de parto por la vía superior, es decir, mediante cirugía (cesárea). Es por ello que esta investigación se realiza con el único propósito de establecer si existe una relación significativa entre las variables de sobrepeso y obesidad pregestacional con el tipo de parto con el que termina el embarazo y posteriormente tomar las medidas correspondientes.

### **2.7. Alcances y limitaciones**

Como todo trabajo de investigación durante el desarrollo, pueden presentarse ciertas limitaciones que pueden retrasar la investigación, como el retraso en las correcciones proporcionadas por la universidad, la falta de información a nivel local, y la ilegibilidad de la información que se encuentra en los registros médicos que fueron revisados, sin embargo, eso no fue tan relevante como para hacer que se descontinúe la investigación

### III. MARCO TEÓRICO

#### 3.1. Antecedentes de la investigación

##### 3.1.1. Antecedentes Internacionales:

**Fernández J. et. Al (Madrid – 2016)<sup>8</sup>** En su estudio titulado **Sobrepeso y obesidad materna como factores de riesgo independientes para que el parto finalice en cesárea en el Hospital Universitario de Puerto Real.** La metodología de estudio fue transversal, de cohorte retrospectiva. Participaron dos grupos de estudio: sobrepeso al inicio de la gestación (IMC entre 25 y 30) y obesidad al inicio de la gestación (IMC  $\geq$  30). Grupo control: IMC al inicio del embarazo normal (entre 18 y 25). El riesgo de cesárea recibió un análisis de estudio de regresión logística múltiple considerando las covariables: edad materna, parto inducido, diabetes gestacional, diabetes pregestacional, macrosomía, hipertensión arterial, nuliparidad, cesárea previa, parto pre término y parto pos término. Resultados: Del total de 18 243 partos registrados, el IMC al inicio del embarazo fue de 4.711 casos (26%). El 26% de las madres tenían sobrepeso, el 12% eran obesas y el 59% tenían un IMC normal. Conclusiones: se determinó una relación significativa e independiente entre el sobrepeso / obesidad materna y la finalización del parto por cesárea.

**Caja G. (Guatemala – 2015)<sup>9</sup>** En su investigación titulada **Obesidad materna y complicaciones materno-fetales.** Se realizó un estudio observacional, compuesto por madres embarazadas que padecían obesidad en relación con su embarazo. Los resultados mostraron: que de las 159 gestantes que acudieron a consulta, 53% presentaban obesidad, de las cuales 50% (80) tenían obesidad grado I, 47% (67) tenían obesidad grado II; y 8% de obesidad grado III; las complicaciones que se podrían evidenciar son: trastornos hipertensivos 72%; diabetes gestacional 22%, macrosomía fetal 11%, RCIU 7%, asfixia perinatal 11%, distocia de hombros 2%; el método de resolución del parto fue la cesárea con 79% en comparación con el parto eutócico simple en 21%.

**Torres D., Sandoval F. (Maracay- 2015)<sup>10</sup>** en su investigación titulada **Obesidad y sus complicaciones en gestantes atendidas en la emergencia obstétrica del servicio autónomo Hospital central de Maracay.** Se realizó un estudio descriptivo, prospectivo, donde la muestra fue de 150 gestantes obesas (IM mayor a 30), cuyo resultado fue: edad más frecuente 25 a 29 años con 27%, con edad gestacional promedio de 37 a 40 semanas con 51%, parto a término 53%, resuelto por cesárea 81%, 41% fueron obesidad clasificada grado II y III, con aumento de peso entre 5 a 24 kg, complicaciones obstétricas (15%), preeclampsia severa y leve (32 %), seguida de diabetes gestacional (15%), concluyendo que el seguimiento cuidadoso oportuno y efectivo de las embarazadas obesas debe estar enmarcado por la valoración obstetra y multidisciplinaria.

**López L. Rojo A. López C. ( México – 2014)<sup>11</sup>** En su investigación titulada **Factores de Riesgo en la Terminación del Embarazo por Operación Cesárea en Mujeres Atendidas en el Hospital Integral de la Mujer del Estado de Sonora.** Objetivo: El objetivo de este estudio fue identificar los principales factores de riesgo de interrupción del embarazo por cesárea en el Hospital Integral de la Mujer del Estado de Sonora, (HIMES). El método de estudio fue observacional, prospectivo, descriptivo; Participaron mujeres embarazadas que acudieron al servicio de urgencias con un período de gestación de 36 semanas o más. Entre los factores de riesgo tenemos: edad gestacional, edad materna, embarazo, índice de bishop y aumento de peso. Se encontraron los resultados: el número de participantes fue de 326 mujeres embarazadas, el 25% concluyó su embarazo por cesárea. Un exceso de peso superior al recomendado aumenta el riesgo en un 12% en el parto por cesárea.

### 3.1.2. Antecedentes a nivel nacional

**Acosta F.(Trujillo – 2015)<sup>12</sup>** En su estudio titulado **Sobrepeso-obesidad como predictor de parto por cesárea en gestantes nulíparas, en el Hospital Belén de Trujillo**.El método utilizado es el análisis de 60 historias clínicas de gestantes nulíparas para obtener datos como su peso, talla, debían cumplir con los criterios de inclusión para ser consideradas como casos, además se estudiaron 123 gestantes nulíparas, quienes fueron las controles de la investigación. Entre las medidas estadísticas tenemos el riesgo atribuible a la población, el riesgo de exposición, la prevalencia y el Odds Ratio.La asociación entre variables se analizó mediante la prueba del test X<sup>2</sup> de Mantel – Haenszel.Resultados: Se determinó que existe una prevalencia de sobrepeso y obesidad (75% y 15% en casos y controles respectivamente). Del grupo de gestantes nulíparas con IMC > 25, tenemos que el 71% concluyó su parto por cesárea; y de todo el grupo de gestantes nulíparas con IMC <25, el 13% completó su parto por cesárea, con una OR = 17,5, lo que nos muestra que las gestantes nulíparas con IMC ≥ 25 tienen un riesgo 17,5 veces mayor de dar a luz por cesárea razón debido a que tienen un IMC <25. Conclusión: El sobrepeso-obesidad es un predictor de parto por cesárea en embarazadas nulíparas.

**Pinto C. (Arequipa-2015)<sup>13</sup>** En su estudio titulado **Relación entre el sobrepeso y la obesidad pre gestacional y las complicaciones perinatales durante julio – setiembre 2014**. El tipo de diseño fue Observacional, retrospectivo y analítico, se aplicó como método el análisis de historias clínicas bajo criterio. Se compararon grupos mediante prueba Chi cuadrado. Se obtuvo como resultados: El 0.97% de gestantes con de bajo peso (IMC < 18.5), 48% con IMC normal, 36% sobrepeso, y 15% obesidad. Se encontró incremento del IMC con la edad: 24 años para mujeres de IMC adecuado, 27años con sobrepeso y 29años para la obesidad (p < 0.05). Encontró más mujeres casadas o convivientes con sobrepeso (89%) u obesidad (85%) que con IMC adecuado (77%; p < 0.05). La necesidad de hospitalización de los neonatos fue mayor en mujeres

obesas (24%), y mínima en mujeres con sobrepeso (9%) y adecuadas nutricionalmente (7.33%;  $p < 0.05$ ). No se encontraron diferencias significativas en la vía de terminación del parto, Score de APGAR, malformaciones, trauma obstétrico y complicaciones metabólicas.

**Gamarra G. (Lima-2015)<sup>14</sup>** En su estudio titulado **Complicaciones obstétricas y perinatales en gestantes con obesidad pregestacional atendidas en el hospital nacional Daniel Alcides Carrión durante el primer semestre del 2014.** Se realizó un estudio observacional, descriptivo, transversal con muestras de 53 embarazadas que eran obesas antes del embarazo. Como resultado, la edad promedio de las embarazadas obesas es de 28 años (60%). En razón al IMC, el 71% de mujeres tuvo obesidad pregestacional tipo I; el 19% obesidad pregestacional tipo II; y el 20% obesidad pregestacional tipo III; de acuerdo a las complicaciones obstétricas que se pudieron observar tenemos: trastorno hipertensivo (30%), desproporción céfalo-pélvica (11%), parto pretérmino (15%); en el momento del trabajo de parto de las mujeres con obesidad pregestacional fueron: la cesárea (79%); el alumbramiento incompleto (27%) y retención de placenta (9%).

**Noriega R. (Trujillo-2014)<sup>15</sup>** En su estudio titulado **Peso materno pregestacional y vía de parto atendidas en el hospital Belén de Trujillo.** Se realizó un estudio de cohorte retrospectivo, analítico y observacional, en el que participaron un total de 374 gestantes, divididas en tres grupos según IMC, peso bajo / normal, sobrepeso y obesidad. Resultados: RR de sobrepeso: 1,33 (IC: 95%; 1,06-1,68); P0, 05 y normal / bajo peso (RR: 1), que es el rango normal, teóricamente más bajo que cualquiera de los otros dos intervalos. . Se extraen las siguientes conclusiones: El sobrepeso y obesidad pre gestacional si influyen en la vía de parto por cesárea.

### **3.1.3. Antecedentes a nivel local**

No se encontraron estudios relacionados al tema

## **3.2. Bases Teóricas De La Investigación**

### **Estado nutricional**

Se refiere al resultado del consumo de alimentos equilibrado o desequilibrado y el uso completo de nutrientes para cumplir con los requisitos necesarios.<sup>16</sup>

### **Epidemiología del sobrepeso y obesidad en la gestación**

La obesidad resulta ser parte de un grave problema de salud, siendo un desafío muy importante para la salud individual y pública. Esta epidemia no separa a las mujeres que se encuentran en edad reproductiva o gestante, el estado nutricional en la etapa preconcepcional de una mujer es el inicio para tener una nutrición fetal adecuada desde la concepción. Es importante llevar una adecuada ingesta nutricional desde el inicio hasta todo el período de gestación para asegurar una buena adaptación de la gestante con su embarazo, desarrollo y crecimiento fetal. Tener desnutrición en la etapa preconcepcional y más durante el embarazo, afectando el desarrollo en el crecimiento y desarrollo fetal, donde ocurren complicaciones tanto en la madre como en su bebé a corto y largo plazo. Los casos de obesidad son diferentes en cada población y dependen mucho de la edad y el sexo.<sup>17</sup>

Según los resultados de la OMS en 2016, Perú, más del 63% de su población entre 30 y 59 años padece sobrepeso y obesidad. A gran altura, la prevalencia de obesidad es del 9% al 18%, menor que en la costa y selva peruana. Los efectos de la obesidad en el embarazo incluyen pérdida del embarazo, aborto espontáneo recurrente y un mayor riesgo de defectos del tubo neural, hidrocefalia y anomalías cardiovasculares, oro facial y reducción de las extremidades; aunque hay disminución de gastroquiasis. Las mujeres embarazadas obesas tienen un mayor riesgo de disfunción cardíaca, proteinuria, apnea del sueño, enfermedad del hígado graso no alcohólico, diabetes mellitus gestacional, preeclampsia y óbito fetal y perinatal.<sup>18</sup>

## **Sobre peso y obesidad en la gestación**

### **Antropometría en gestantes.**

El estado nutricional de una persona es el resultado de la relación entre la cantidad de energía y los nutrientes que son necesarios para una persona dentro de su consumo de alimentos, es decir, si estos son mínimos a los requeridos, puede llevar a la desnutrición y si todo ocurre De lo contrario, podría ocurrir obesidad o sobrepeso. Para evaluar el estado nutricional de una persona debemos relacionar la información de los diferentes indicadores, incluido el Índice de Masa Corporal (IMC) que evalúa la relación donde se tiene en cuenta el peso en relación a la altura de una persona. Para las mujeres embarazadas, es fundamental evaluar este indicador, ya sea antes o durante el período de gestación, para no solo analizar el estado nutricional previo al embarazo, sino también para monitorear y controlar el aumento progresivo de peso.<sup>19</sup>

### **Índice de masa corporal.**

También se le llama índice de Quetelet, al ser un indicador mixto, donde participan diferentes variables que nos dan dimensiones corporales globales (peso y talla), se obtienen con equipos de bajo costo y técnicas sencillas, permite comparaciones entre diferentes grupos y refleja el contenido de grasa y reservas de energía del cuerpo; cuya fórmula de cálculo es:  $IMC = \text{Peso (kg)} / \text{altura (m)}^2$ .<sup>20</sup>

La OMS define el sobrepeso como un IMC igual o superior a 25, y la obesidad como un IMC igual o superior a 30.<sup>20</sup>

<b>Clasificación del IMC según la OMS</b>	
Insuficiencia ponderal	menor de 18,5
Intervalo Normal	18,5 -24,9
Sobrepeso	mayor igual a 25
Obesidad	mayor igual a 30

Fuente: OMS, 2013.

La Academia of Sciences nos muestra una clasificación del IMC pre gestacional en Bajo peso, normal, sobrepeso y obesidad.

Estado nutricional	IMC (Kg/m <sup>2</sup> )
Bajo peso	<19.8
Normal	19,8 a 26
Sobrepeso	26,1 a 29
Obesidad	>29

Fuente: MS, 2013.

El IMC viene a ser un indicador muy útil que evalúa el estado nutricional de la gestante, de una forma práctica, sencilla y económica que determina si existe un exceso de peso que esté relacionado con la obesidad, y por lo consiguiente conllevar a presentar posibles riesgos para la salud. Es recomendable que la madre gestante de inicio a su embarazo con un IMC que muestre si existe sobrepeso u obesidad donde se indique si la gestante debe ganar la menor cantidad de peso en el periodo de la gestación.<sup>21</sup>

### **Ganancia de Peso.**

La madre gestante presenta cambios durante la etapa de su embarazo como es el incremento de peso, siendo este una característica muy esencial para el buen desarrollo y crecimiento del producto y también para la salud de la madre.

El peso de una mujer gestante debería ser evaluado y analizado desde el inicio de la gestación como un indicador del estado nutricional pregestacional a través de este se realizará la atención nutricional para la madre; con el fin de predecir y evitar posibles complicaciones de salud para la madre y el feto.

Esta se clasifica en:

- **Baja ganancia de peso:** Esto ocurre cuando una gestante no alcanza el peso mínimo establecido o esperado debido a su edad gestacional o estado de embarazo, el estado nutricional de la madre es insuficiente, lo que aumenta el riesgo de complicaciones maternas, como parto prematuro, amenazas de parto prematuro. Eclampsia, talla baja, bajo peso al nacer y restricción del crecimiento intrauterino (RCIU).

- **Adecuada Ganancia de Peso:** Nos dice que el aumento de peso de las mujeres embarazadas está relacionado con la edad gestacional. Esta es la forma más deseable y más probable de garantizar que el peso y la altura al nacer de un recién nacido sean excelentes, así como su salud y bienestar.

- **Alta ganancia de peso:** Nos hace referencia de que la madre embarazada ha excedido el incremento de peso que se necesita para la edad gestacional y/o condición del embarazo. La ganancia excesiva de peso gestacional que es particular en embarazos múltiples y en una sobre alimentación.<sup>22</sup>

IMC Pregestacional		Ganancia De Peso Recomendada (Kg)
Bajo IMC	(< 18,5)	12.5 – 18
Normal	(18,5 - 24,9)	11.5 – 16
Sobrepeso	(25 - 29,9)	7 – 11.5
Obesidad tipo I	(30 - 34,9)	7
Obesidad tipo II	(35 - 39,9)	7
Obesidad tipo III	(> 40)	7

Fuente: OMS, 2013.

## **Vía de terminación del parto**

Por otro lado, refiriéndose a la forma de terminación del trabajo de parto nos muestran que hay dos vías, la vía vaginal y la cesárea.

Vía vaginal: Ocurre cuando el feto es expulsado por la vagina, siendo este el método más correcto tanto para la madre como para su bebé. Según el Colegio Americano de Obstetricia y Ginecología (ACOG), se recomienda que exista una asistencia regular a los controles previos al embarazo para minimizar los casos de cesáreas.

Cesáreas: Es el procedimiento que se realiza para el nacimiento de un feto que tiene más de 22 semanas, se realiza una incisión en la pared abdominal (laparotomía) y en la pared uterina (histerotomía). Esto ocurre cuando las indicaciones fetales y / o maternas generan un riesgo si se da por vía vaginal. <sup>23</sup>

A partir de los antecedentes obstétricos de la madre gestante: Es llamada cuando se realiza por primera vez; reiterativa cuando previamente ha tenido de dos o más cesáreas.

A partir de las indicaciones: Contamos con cesárea electiva, ocurre cuando se da la indicación en el control prenatal y permite programar la cirugía en óptimas condiciones; La cesárea en el curso del trabajo de parto está indicada y se realiza en el momento del parto debido a ciertos problemas no detectados previamente, generalmente distocia. Se muestra desproporción cefalopélvica, inducción fallida del trabajo de parto, distocia de dilatación o descenso o trabajo de parto estacionado. No representa un riesgo para la madre ni para el feto, una cesárea de emergencia es aquella que se da de un momento a otro por la aparición de una patología de forma inesperada que obliga a tomar la decisión de terminar con el embarazo tan pronto como posible, pero teniendo en cuenta algunos requisitos para ingresar al quirófano. <sup>23</sup>

Según la comisión de Bioética de la SEGO (Sociedad Española de Ginecología y Obstetricia), acepta que hay indicaciones absolutas acerca de la cesárea que no presentan problemas en la toma de decisiones debido a una necesidad; buena parte de la alta incidencia de cesáreas es por

causada por el alto nivel de IMC aumentando así las complicaciones obstétricas. El mayor número de cesáreas realizadas en gestantes obesas son por no progresión de parto o desproporción céfalo-pélvica. Además, se ha visto que el riesgo de cesárea aumenta conforme lo hace el IMC.<sup>24</sup>

### **3.3. Variables de investigación**

- **Variable independiente**  
Sobrepeso y obesidad pregestacional
- **Variable dependiente**  
Vía de terminación del parto

#### **VARIABLE INDEPENDIENTE:**

Sobrepeso Y Obesidad Pregestacional: Aumento exagerado de peso corporal a expensas fundamentalmente de masa magra

#### **Dimensiones:**

- ✓ Sobrepeso
- ✓ Obesidad

#### **Indicadores de sobrepeso:**

- ✓ IMC de 25 -29.9

#### **Indicadores de obesidad:**

- ✓ IMC  $\geq$  de 30

#### **VARIABLE DEPENDIENTE:**

Vía de Terminación de parto: Medio por el cual el feto es expulsado hacia el exterior desde el útero.

#### **Dimensión:**

- ✓ Tipo de parto

**Indicadores:**

- ✓ Vaginal
- ✓ Cesárea

## **IV. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN**

### **4.1. Tipo y nivel de investigación**

**4.1.1. Tipo:** Es una investigación descriptiva, transversal, prospectiva.

- **Descriptivo:** Porque se describió las variables de estudio y sus dimensiones.
- **Retrospectivo:** Ya que la investigación se realizó con hechos ya ocurridos anteriormente; durante los meses agosto a diciembre 2019.
- **Transversal:** Porque los datos se recolecto en un tiempo y lugar determinado.

### **4.1.2. Nivel de investigación**

- **Correlacional:** Ya que medio el grado de relación que existe entre ambas variables.

### **4.2. Diseño de investigación**

Investigación no experimental por que no se modificó las variables.

### **3.3. Hipótesis de investigación**

#### **Hipótesis general**

Existe relación entre sobrepeso y obesidad pregestacional con la vía de terminación del parto en el Hospital Santa María Del Socorro De Ica – Agosto a diciembre 2019.

#### **Hipótesis específicas**

1. Existe relación entre el sobrepeso y obesidad pregestacional y la edad de las pacientes atendidas en el Hospital Santa María Del Socorro De Ica, 2019.

2. Existe relación entre el sobrepeso y obesidad pregestacional y la procedencia de las pacientes atendidas en el Hospital Santa María Del Socorro De Ica, 2019.

### **3.5. Población Y Muestra**

- **Población de estudio**

La población estuvo conformada por todas las gestantes que hayan presentado sobrepeso u obesidad pregestacional y que hayan culminado su parto durante los meses de agosto a diciembre 2019 en el Hospital Santa María del Socorro.

- **Tamaño de la muestra**

Para determinar el tamaño de la muestra se utilizó Muestreo no probabilístico por conveniencia. En la que se utilizó la totalidad de la población, para fines convenientes a la investigación.

- **Criterios de inclusión y exclusión**

**Criterios de inclusión**

- Parto Vaginal o cesárea a término (37 a 41 semanas) en presentación cefálica.
- Recién nacido vivo
- Paciente con peso pregestacional, IMC >25.
- Acepta participar en el estudio
- Pacientes que tengan historias clínicas completas y con datos legibles.

**Criterios de exclusión**

- Embarazo < de 37 semanas y > de 42 semanas.
- Paciente con gestación no viable.
- Paciente con peso pregestacional, IMC < 25.
- No acepta participar en el estudio.
- Historias clínicas incompletas y con datos ilegibles.

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

### **4.5.1 Técnicas de recolección de datos**

Se empleó la técnica documental para la recolección de datos en la que se revisaron las historias clínicas señaladas de las gestantes del Servicio de Gineco-Obstetricia del Hospital Santa María del Socorro; Para obtener los datos que se necesitaron.

#### **Instrumentos de recolección de datos**

Considerando la información que se obtuvo, se utilizó como instrumento una ficha de recolección de datos la cual está estructurada en 2 partes en las que se componen datos relacionados de forma general; el estado nutricional de la madre y la vía terminación del parto.

#### **Técnicas de análisis e interpretación de datos**

Luego de la recolección de la información, se realizó la codificación en el proceso electrónico a través de claves numéricas y códigos de la información registrada en la encuesta y se empleará el paquete IBM SPSS versión 22. Para las discusiones y conclusiones se realizó de acuerdo a los resultados obtenidos y estableciendo una relación con las investigaciones anteriores.

A todo ello se le realizó una previa validación del instrumento el cual estuvo a cargo de 3 expertos en el tema de estudio, los cuales contaron con maestría y con especialidad. (Anexo 5)

### **ASPECTOS ÉTICOS CONTEMPLADOS**

Esta investigación concuerda con los principios de la ética médica que rige en toda la investigación: Principio de la justicia, autonomía, beneficencia y no maleficencia, corresponde a una investigación sin riesgo, debido que no se realizó ninguna intervención o modificación intencionada de las variables biológicas, fisiológicas, psicológicas o sociales a las participantes, por tratarse de una investigación retrospectiva, se garantizó la confidencialidad

de los datos obtenidos y fueron guardados a buen recaudo. La información obtenida se utilizó sólo para la presente investigación.

No se utilizó el documento Consentimiento Informado, puesto que se trató de una investigación de tipo retrospectiva.

#### **IV. RESULTADOS**

##### **Presentación de resultados**

Una vez aplicado los instrumentos de recolección de la información, se procedió a realizar el vaciado de información correspondiente para el análisis de los mismos, por cuanto la información que arrojará será la indique las conclusiones a las cuales llega la investigación, por cuanto mostrará los resultados según las hipótesis planteadas en la investigación dando respuesta a lo solicitado.

##### **Técnicas estadísticas empleadas**

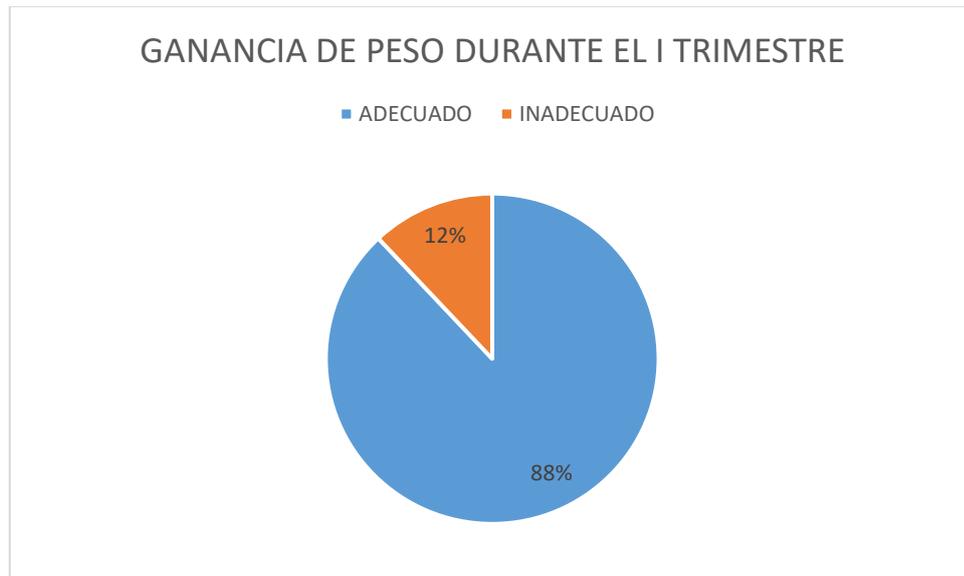
- Tablas de distribución de frecuencias: Se utilizó estas herramientas para caracterizar la conformación de la muestra de estudio.
- Correlación de Chi cuadrado: Se utilizó para evaluar correlación entre variables numéricas discretas sin distribución normal en el análisis inferencial.

##### **4.5. Interpretación de resultados**

**Tabla 1** Ganancia de peso durante el I trimestre

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	ADECUADO	44	88.0	88.0	88.0
	INADECUADO	6	12.0	12.0	100.0
	<b>Total</b>	50	100.0	100.0	

### Ilustración 1 Ganancia de peso durante el I trimestre



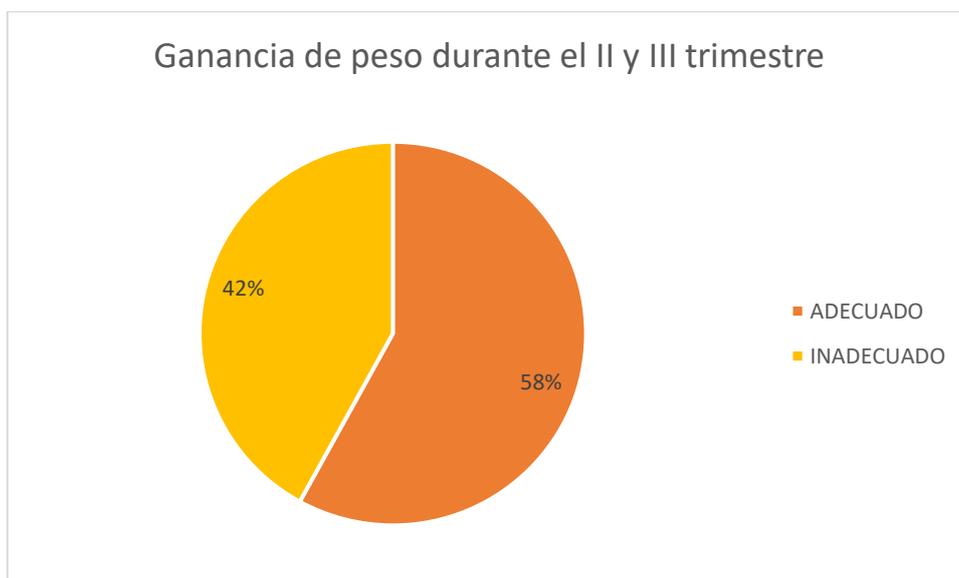
#### INTERPRETACION

En la tabla se observa que durante el I trimestre el 88% de las gestantes obtuvieron una ganancia de peso adecuado y solo el 12% fue inadecuado

**Tabla 2** Ganancia de peso durante el II y III trimestre

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido ADECUADO	29	58.0	58.0	58.0
INADECUADO	21	42.0	42.0	100.0
Total	50	100.0	100.0	

**Ilustración 2** Ganancia de peso durante el II y III trimestre



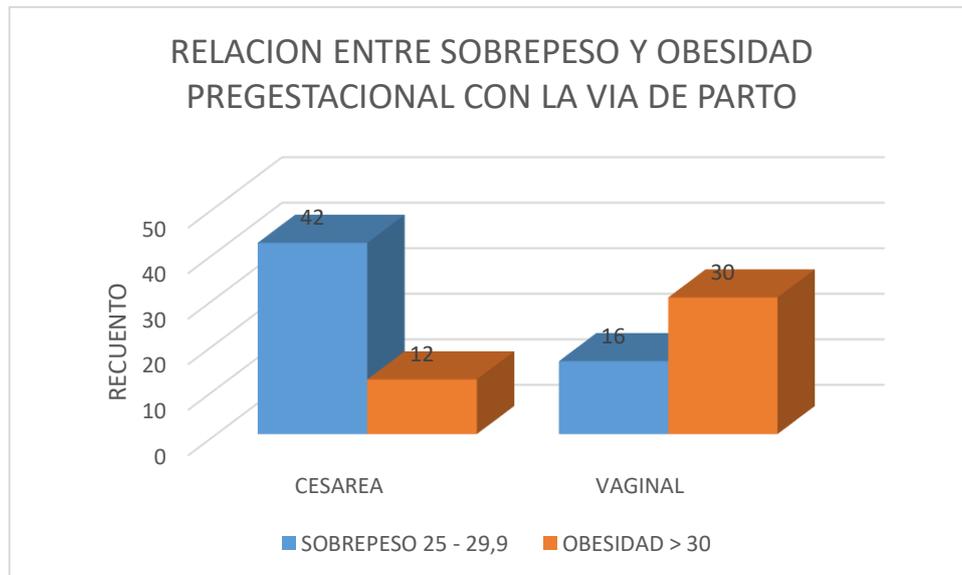
**INTERPRETACION:**

En la tabla se observa que durante el II y III trimestre el 48% de las gestantes obtuvieron una ganancia de peso adecuado y el 42% fue inadecuado.

**Tabla 3** Relación entre sobrepeso y obesidad pregestacional y la via de culminación de parto

		VIA DE PARTO				Total	
		CESAREA	%	VAGINAL	%		%
IMC	SOBREPESO 25 - 29,9	21	42	8	16	29	58
	OBESIDAD > 30	6	12	15	30	21	42
Total		27	54	23	46	50	100

Ilustración 3 Relación entre sobrepeso y obesidad pregestacional con la vía de culminación de parto



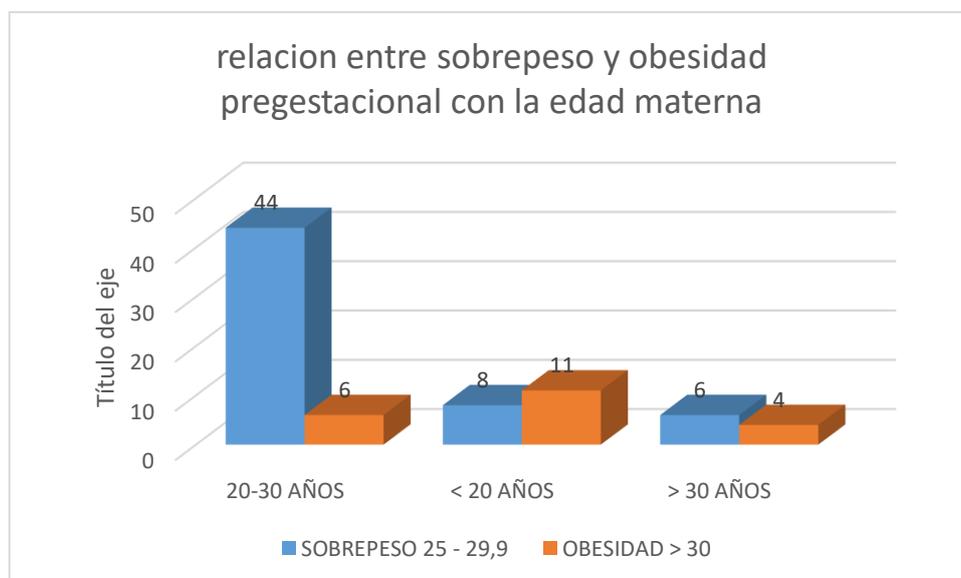
**Interpretación**

En la tabla se observa que del total de pacientes con el 58% de gestantes con sobrepeso pregestacional, el 42% su parto fue por cesárea y el 30% por vía vaginal, mientras las gestantes con obesidad pregestacional, el 16% fue por vía vaginal y el 12% por cesárea.

**Tabla 4** Relación entre sobrepeso y obesidad pregestacional con la edad de las gestantes.

		IMC				Total	
		SOBREPESO 25 - 29,9		OBESIDAD > 30			%
EDAD			%		%		%
	20-30 AÑOS	22	44	6	12	28	56
	< 20 AÑOS	4	8	11	22	15	30
	> 30 AÑOS	3	6	4	8	7	14
Total		29	58	21	42	50	100

**Ilustración 4** Relación entre sobrepeso y obesidad pregestacional y edad de las gestantes.



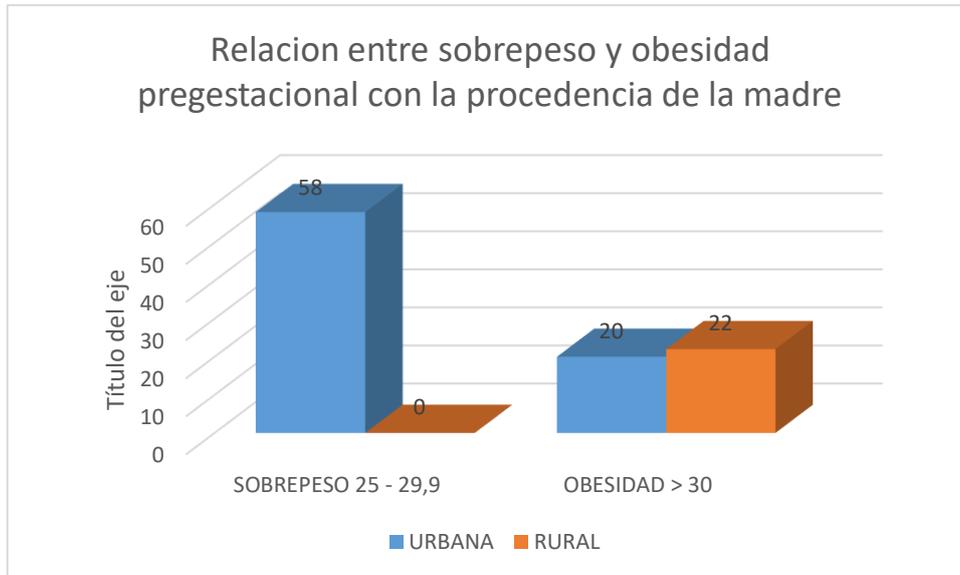
### Interpretación

En la tabla se observa que del total de pacientes con el 56% de gestantes con edades de 20 a 35 años, el 44% tuvo sobrepeso y el 6% obesidad, por otro lado las gestantes con edades < a 20 años el 11% tuvo obesidad y el 8% sobrepeso, por ultimo las edades >30 años el 6% tuvo sobrepeso y el 4% obesidad.

**Tabla 5** Relación entre sobrepeso y obesidad pregestacional con la procedencia de las gestantes.

PROCEDENCIA	IMC				Total	%
	SOBREPESO 25 - 29,9	%	OBESIDAD > 30	%		
urbana	29	58	10	20	39	78
RURAL	0	0	11	22	11	
Total	29	58	21	42	50	22
						100

**Ilustración 5** Relación entre sobrepeso y obesidad pregestacional con la procedencia de las gestantes.



**INTERPRETACION**

En la tabla se observa que del total de pacientes con el 56% de gestantes con edades de 20 a 35 años, el 44% tuvo sobrepeso y el 6% obesidad, por otro lado las gestantes con edades < a 20 años el 11% tuvo obesidad y el 8% sobrepeso, por ultimo las edades >30 años el 6% tuvo sobrepeso y el 4% obesidad.

**Comprobación de Hipótesis General**

Ha: Existe relación entre sobrepeso y obesidad pregestacional con la vía de terminación del parto en el Hospital Santa María Del Socorro De Ica –Agosto a diciembre 2019.

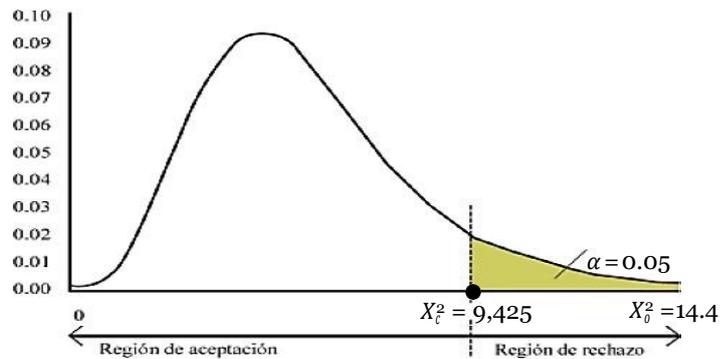
Ho: No existe relación entre sobrepeso y obesidad pregestacional con la vía de terminación del parto en el Hospital Santa María Del Socorro De Ica –Agosto a diciembre 2019.

**a) Selección de la prueba:**

- 95% de confianza:  $\alpha = 0.05$
- $N = 50$
- Prueba chi cuadrado ( $X^2$ )
- Enunciado: Si  $X^2$  observado  $> X^2$  crítico, se rechaza la hipótesis nula.

**a) Resultado:**

Pruebas de chi-cuadrado					
	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)	Significación exacta (bilateral)	Significación exacta (unilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	9,425 <sup>a</sup>	1	,002		
Corrección de continuidad <sup>b</sup>	7,743	1	,005		
Razón de verosimilitud	9,705	1	,002		
Prueba exacta de Fisher				,004	,002
Asociación lineal por lineal	9,237	1	,002		
N de casos válidos	50				



**Interpretación:**

La prueba de chi cuadrado dio como resultado un valor de  $X^2 = 9,425$  y una significancia de  $p = 0.02$  el cual es menor que  $p = 0.05$ . Por lo que se acepta la hipótesis alterna y se rechaza la hipótesis nula afirmando el sobrepeso y obesidad pregestacional se relaciona con la vía de terminación del parto en el Hospital Santa María Del Socorro De Ica 2019.

## Comprobación de hipótesis específica 1

Ha: Existe relación entre el sobrepeso y obesidad pregestacional y la edad de las pacientes atendidas en el Hospital Santa María Del Socorro De Ica,2019.

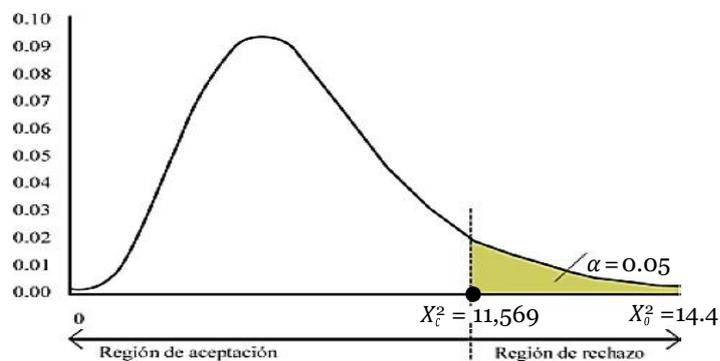
Ho: No existe relación entre el sobrepeso y obesidad pregestacional y la edad de las pacientes atendidas en el Hospital Santa María Del Socorro De Ica – 2019.

### b) Selección de la prueba:

- 95% de confianza:  $\alpha = 0.05$
- $N = 50$
- Prueba chi cuadrado ( $X^2$ )
- Enunciado: Si  $X^2$  observado  $>$   $X^2$  crítico, se rechaza la hipótesis nula.

### b) Resultado:

Pruebas de chi-cuadrado			
	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	11,569 <sup>a</sup>	2	,003
Razón de verosimilitud	11,975	2	,003
Asociación lineal por lineal	7,147	1	,008
N de casos válidos	50		



### Interpretación:

La prueba de chi cuadrado dio como resultado un valor de  $X^2 = 11,569$  y una significancia de  $p = 0.02$  el cual es menor que  $p = 0.05$ . Por lo que se acepta la hipótesis alterna y se rechaza la hipótesis nula afirmando el

sobrepeso y obesidad pregestacional se relaciona con las edades de las pacientes en el Hospital Santa María Del Socorro De Ica, 2019.

**Comprobación de hipótesis específica 2**

Ha: Existe relación entre el sobrepeso y obesidad pregestacional y la procedencia de las pacientes atendidas en el Hospital Santa María Del Socorro De Ica,2019.

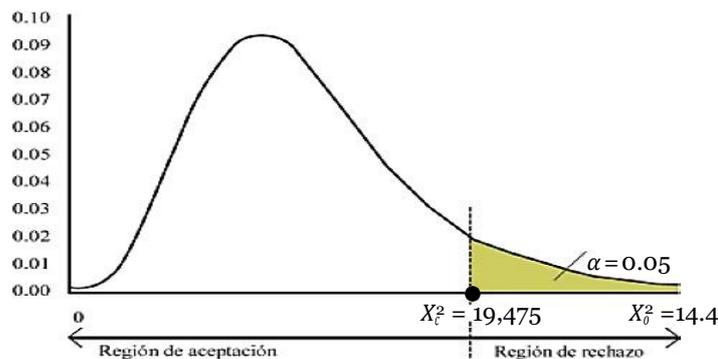
H0: No Existe relación entre el sobrepeso y obesidad pregestacional y la procedencia de las pacientes atendidas en el Hospital Santa María Del Socorro De Ica,2019.

**c) Selección de la prueba:**

- 95% de confianza:  $\alpha = 0.05$
- $N = 80$
- Prueba chi cuadrado ( $\chi^2$ )
- Enunciado: Si  $\chi^2$  observado  $>$   $\chi^2$  crítico, se rechaza la hipótesis nula.

**c) Resultado:**

Pruebas de chi-cuadrado					
	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)	Significación exacta (bilateral)	Significación exacta (unilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	19,475 <sup>a</sup>	1	,000		
Corrección de continuidad <sup>b</sup>	16,542	1	,000		
Razón de verosimilitud	23,626	1	,000		
Prueba exacta de Fisher				,000	,000
Asociación lineal por lineal	19,085	1	,000		
N de casos válidos	50				



**Interpretación:**

La prueba de Chi cuadrado dio como resultado un valor de  $X^2 = 19,475$  y una significancia de  $p = 0.02$  el cual es menor que  $p = 0.05$ . Por lo que se acepta la hipótesis alterna y se rechaza la hipótesis nula afirmando el sobrepeso y obesidad pregestacional se relaciona con la procedencia de las pacientes en el Hospital Santa María Del Socorro de Ica, 2019.

## **VI. ANALISIS DE LOS RESULTADOS**

### **6.1. Comparación de resultados con antecedentes**

En los resultados encontrados en nuestro estudio, se dio a conocer que el sobrepeso fue de un 58% y la obesidad 42% , del total de pacientes atendidas en el hospital santa maría del socorro, para cual se encontró similitud con el estudio de Caja G.<sup>9</sup> cuyos resultados manifiestan que el 53% presentaban obesidad, de las cuales el 50% tenían obesidad grado I, 47% presentan obesidad grado II; y el 8% obesidad grado III, así mismo en el estudio de Torres D., Sandoval F.<sup>10</sup> cuyos resultados manifiestas que la incidencia de obesidad fue del 41%, en el estudio de Acosta F.<sup>12</sup> donde refiere que la incidencia de sobrepeso y obesidad (75% y 15% en casos y controles respectivamente), de igual manera en el estudio de Pinto C.<sup>13</sup> En sus resultados da a conocer que el 48% fue para sobrepeso, y 15% obesidad, en el estudio de Gamarra G.<sup>14</sup> también refiere que la incidencia, de obesidad pregestacional tipo I fue del 78%, por último en el estudio de Noriega R.<sup>15</sup> cuyos resultados dan a conocer la incidencia de Sobrepeso y obesidad 45% y 23%.

Por otro lado, en nuestro estudio se dio a conocer la relación entre sobrepeso y obesidad pregestacional con la vía de parto, ya que más del 50% fue por cesárea, al igual que el estudio de Fernández J. et. Al<sup>8</sup> quien refiere que el IMC de sobrepeso y obesidad influyen para la terminación de parto por cesárea, así mismo en estudio de Caja G.<sup>9</sup> mostró que las gestantes que presentaba obesidad, ya sea de grado I, II III, la vía de resolución de parto fue cesárea con un 79% en comparación con el parto eutócico simple en un 21%, al igual que el estudio de Torres D., Sandoval F.<sup>10</sup> refiere que el parto a término fue 53%, resuelto por cesárea 81%, de las cuales se realizó porque las gestantes presentaban una ganancia ponderal entre 28 a 35kg. En el estudio de López L. Rojo A. López C.<sup>11</sup> refiere en sus resultados que el parto por cesárea fue debido a un exceso de peso superior a lo recomendado, en el estudio de Acosta F.<sup>12</sup>. determinó que el Sobrepeso-Obesidad si es un Predictor de Parto por Cesárea en

Gestantes Nulíparas, en el estudio de Pinto C.<sup>13</sup> también menciona que el IMC > a 29 influye de forma directa para un parto por cesárea, continuando en el estudio de Noriega R.<sup>15</sup> concluye que el, sobrepeso y obesidad pregestacional si influyen en la vía de parto por cesárea.

## CONCLUSIONES

- El sobrepeso y obesidad pregestacional incrementa el riesgo de culminar el embarazo por cesárea al doble en comparación de las de peso normal ,en gestantes atendidas en el Hospital Santa María de Socorro de Ica
- El Sobrepeso ,Obesidad influye en la edad ya que las gestantes <20 años tienen sobrepeso y >30 años padecen de obesidad en el Hospital Santa María Del Socorro De Ica
- El lugar de procedencia que tiene mayor número de gestantes con obesidad es en la zona Rural con un 22 %

## **RECOMENDACIONES**

- Dado que los pacientes obesos tienen un alto riesgo de complicaciones anestésicas en el parto, la educación profesional parece apropiada para asegurar que las mujeres obesas reciban una adecuada cuidado y orientación durante sus atención prenatales.
- Se recomienda encarecidamente evaluación preconcepcional y asesoramiento, y deben incluir el suministro de información específica sobre los riesgos maternos y fetales de la obesidad en el embarazo y el estímulo para llevar a cabo un programa de reducción de peso
- Consulta sobre nutrición se debe ofrecer a todas las mujeres con sobrepeso u obesidad, y se les debe alentar a seguir un programa de ejercicios. Nutrición y ejercicio de asesoramiento deben continuar después del parto y antes de intentar un nuevo embarazo

## FUENTES DE INFORMACIÓN

1. Organización Mundial de la Salud, Centro de Prensa (2015) Obesidad y Sobrepeso, Nota descriptiva.
2. Secretaría de Salud, Instituto Nacional de Estadística (INE) e ICF International (2013) Encuesta Nacional de Salud y Demografía 2011-2012. Tegucigalpa, Honduras: SS, INE e ICF International, pp: 264-266.
3. Ministerio de Salud. Estado nutricional en niños y gestantes de los establecimientos de salud. Alimentación y nutrición. 2018 marzo;
4. Dirección ejecutiva de vigilancia alimentaria y nutricional. Informe técnico del estado nutricional en el Perú según etapas de vida. Lima: Ministerio de salud, Lima; 2015.
5. Barrera C. Obesidad y Embarazo. Revista Médica Clínica La Condes Chile 23:154-158. (2012)
6. Moreno M. Definición Y Clasificación De La Obesidad. Rev. med Clin condes23:124-128. (2012)
7. Organización Mundial de la Salud. Centro de Prensa - Mortalidad materna. [Online].; 2016 [cited 2017 Noviembre 22. Available from: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs348/es/>
8. Fernández J. et. al Sobrepeso y obesidad maternos como factores de riesgo independientes para que el parto finalice en cesárea Nutr. Hosp. vol.33 no.6 Madrid nov./dic. 2016 disponible en: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0212-16112016000600011](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0212-16112016000600011)
9. Caja G. Obesidad materna y complicaciones materno-fetales. Tesis. Universidad de San Carlos de Guatemala, Facultad de Medicina; 2015.
10. Torres D. Sandoval F. Obesidad y sus complicaciones en gestantes atendidas en la emergencia obstétrica del servicio autónomo Hospital Central de Maracay enero julio 2014. Tesis. Universidad de Carabobo, Facultad de Medicina Escuela de Medicina Witremundo Torrealba; 2014.
11. López L. Rojo A. López C. Factores de Riesgo en la Terminación del Embarazo por Operación Cesárea en Mujeres Atendidas en el Hospital

Integral de la Mujer del Estado de Sonora. Bol Clin Hosp Infant Edo Son  
2014; 31(2); 96-100

12. Acosta F. Sobrepeso-obesidad como predictor de parto por cesárea en gestantes nulíparas, Hospital Belén de Trujillo (2009-2013) [tesis] universidad nacional de Trujillo. Disponible en: **URI:** <http://dspace.unitru.edu.pe/handle/UNITRU/1163>
13. Pinto C. Relación entre el sobrepeso y la obesidad pre gestacional y las complicaciones perinatales en el HRHDE, julio – setiembre 2014 [TESIS] Universidad Católica de Santa María Arequipa – 2015. Disponible en: <http://tesis.ucsm.edu.pe/repositorio/bitstream/handle/UCSM/3178/70.1948.M.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
14. Gamarra G. Complicaciones obstétricas y perinatales en gestantes con obesidad pregestacional atendidas en el Hospital Nacional Daniel Alcides Carrión durante el primer semestre del 2014 (Tesis). Universidad Nacional Mayor de San Marcos; 2015.
15. Noriega R. Peso materno pregestacional y vía de parto en una cohorte de gestantes atendidas en el hospital Belén de Trujillo en el periodo enero 2011 a diciembre 2013. Tesis. Universidad de Trujillo, Facultad de Medicina; 2014.
16. Munares O, Gómez G, Sánchez J. Estado nutricional de gestantes atendidas en servicios de salud del Ministerio de Salud, Perú 2011. Revista Peruana de Epidemiología. 2013 Abril; 17(1)
17. Zonana A, Baldenebro R, Dorado M. Efecto de la ganancia de peso gestacional en la madre y el neonato. Salud Pública de México. 2010 Junio; 52(3): p. 220-225.
18. Restrepo S, Martínez M. Aprende en línea. [Online].; 2006 [cited 2017 Noviembre 22. Available from: [aprendeonline.udea.edu.co/lms/moodle/mod/resource/view.php?id=81078](http://aprendeonline.udea.edu.co/lms/moodle/mod/resource/view.php?id=81078).
19. Natorce M. Relación del índice de masa corporal con hipertensión inducida por la gestación en pacientes [Tesis Bach] Iquitos. Universidad Nacional de la Amazonia Peruana; 2014.
20. Dirección Regional de Salud del Cuzco. Directiva sanitaria para la evaluación nutricional antropométrica y ganancia de peso durante la gestación.

[Online].; 2012 [cited 2017 Noviembre 22. Available from: [http://www.diresacusco.gob.pe/salud\\_individual/normas/EVALUACION%20SANITARIA%20CONTROL%20GESTANTES.pdf](http://www.diresacusco.gob.pe/salud_individual/normas/EVALUACION%20SANITARIA%20CONTROL%20GESTANTES.pdf).

21. Instituto Nacional Materno Perinatal. Guía de prácticas clínicas y procedimientos en obstetricia y perinatología. 2014.
22. Frattesi F, Corrêa J. Obesity and pregnancy complications. *Femina* 2010; 38(5): 261-4
23. Abenheim H, Kinch R, Morin L, Benjamin A, Usher R. Effect of prepregnancy body mass index categories on obstetrical and neonatal outcomes. *Arch Gynecol Obstet* 2007;275:39-43.
24. Lepercq J, Catalano P, Hauguel de Monzón S. Lepti-ne et grossesse: dogmes, questions et perspectives. *Gynecologie Obstetrique Fertilité* 2007;35:89-95.
25. OMS. Malnutrición julio 2016. Disponible en: <https://www.who.int/features/qa/malnutrition/es/>
26. Mayo clinic. Obesidad. 14 de diciembre 2019. Disponible en: <https://www.mayoclinic.org/es-es/diseases-conditions/obesity/symptoms-causes/syc-20375742>
27. OMS. Lactante, recién nacido. Temas de salud, enero 2020. Disponible en: [https://www.who.int/topics/infant\\_newborn/es/](https://www.who.int/topics/infant_newborn/es/)
28. Ministerio de salud, Guía técnica para la valoración nutricional antropométrica de la gestante. N°325-2019. Disponible en: [https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/306405/Resoluci%C3%B3n\\_Ministerial\\_N\\_325-2019-MINSA.PDF](https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/306405/Resoluci%C3%B3n_Ministerial_N_325-2019-MINSA.PDF)

## ANEXOS: MATRIZ DE CONSISTENCIA

PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLE	INDICADOR	METODOLOGÍA
<p><b>PROBLEMA GENERAL:</b> ¿Cuál es la relación entre sobrepeso y obesidad pregestacional con la vía de terminación del parto en el Hospital Santa María Del Socorro De Ica –Agosto-Diciembre 2019?</p> <p><b>PROBLEMAS ESPECÍFICOS:</b> ¿Cuál es la relación entre el sobrepeso y obesidad pregestacional y la edad de las pacientes atendidas en el Hospital Santa María Del Socorro De Ica – agosto -diciembre 2019?</p> <p>¿Cuál es la relación entre el sobrepeso y obesidad pregestacional y la procedencia de las pacientes atendidas en el Hospital Santa María Del Socorro De Ica – agosto -diciembre 2019?</p>	<p><b>OBJETIVO GENERAL:</b> Determinar la relación entre sobrepeso y obesidad pregestacional con la vía de terminación del parto en el Hospital Santa María Del Socorro De Ica - Agosto-Diciembre 2019.</p> <p><b>OBJETIVOS ESPECÍFICOS:</b> Deteinar la relación entre el sobrepeso y obesidad pregestacional y la edad de las pacientes atendidas en el Hospital Santa María Del Socorro De Ica – agosto -diciembre 2019.</p> <p>Determinar la relación entre el sobrepeso y obesidad pregestacional y la procedencia de las pacientes atendidas en el Hospital Santa María Del Socorro De Ica – agosto -diciembre 2019.</p>	<p><b>Hipótesis general :</b> Existe relación entre sobrepeso y obesidad pregestacional con la vía de terminación del parto en el Hospital Santa María Del Socorro De Ica – Agosto-Diciembre 2019.</p> <p><b>Hipótesis específicas</b> Existe relación entre el sobrepeso y obesidad pregestacional y la edad de las pacientes atendidas en el Hospital Santa María Del Socorro De Ica – agosto - diciembre 2019.</p> <p>Existe relación entre el sobrepeso y obesidad pregestacional y la procedencia de las pacientes atendidas en el Hospital Santa María Del Socorro De Ica – agosto - diciembre 2019.</p>	<p><b>Variable independiente:</b> Sobrepeso y obesidad pre gestacional</p> <p><b>Variable dependiente:</b> Vía de terminación del parto</p>	<p>IMC</p> <p>Vaginal</p> <p>Cesárea</p>	<p><b>Tipo De Investigación</b> descriptiva, transversal, prospectiva, correlacional, no experimental.</p> <p><b>Población y muestra:</b> La población estará conformada por todas las gestantes que tuvieron sobrepeso y obesidad pregestacional y hayan culminado su parto durante el periodo de Agosto -Diciembre 2019 en el Hospital Santa María del Socorro de Ica.</p> <p><b>Muestra:</b> será la totalidad de la población.</p> <p><b>Instrumentos de recolección de datos:</b> <b>Técnica:</b> Será a través de la ficha de recolección de datos.</p> <p><b>Procesamiento y análisis de datos:</b> Se realizará en el programa SPSS versión 22 en el cual se obtendrán medidas de tendencia central y dispersión.</p>

## Anexo 2: OPERACIONALIZACION DE VARIABLES

VARIABLES	ASPECTOS O DIMENSIONES	INDICADORES	ESCALA
<b>VARIABLE INDEPENDIENTE:</b> Sobrepeso Y Obesidad Pregestacional	Sobrepeso Y Obesidad Pregestacional	sobrepeso 25 - 29,9 Obesidad > 30 Grado I (30,0 - 34,9) Grado II (35,0 - 39,9) Grado III (> 40)	Cuantitativa - Ordinal
<b>VARIABLE DEPENDIENTE</b> Vía de Terminación de parto	Tipo de parto	Vaginal Cesárea	cualitativa- Nominal



## FICHA DE RECOLECCION DE DATOS

FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS		
El llenado de las fichas de recolección de datos será en base a los registros que se encuentran en los carné perinatal básico (CPB) de cada paciente		
<b>I. DATOS GENERALES:</b>		
Edad:	Procedencia:	
<b>III. ESTADO NUTRICIONAL (IMC)</b>		
1. Peso:	2. Talla:	3. Peso pre gestacional:
3. IMC : Sobrepeso 25 - 29,9 ( )		Obesidad > 30 ( ) Grado I (30,0 - 34,9) ( ) Grado II (35,0 - 39,9) ( ) Grado III (> 40) ( )
4. Ganancia de peso durante el I trimestre	Adecuado 0.9 kg/sem ( )	Inadecuado > de 0.9 kg/sem ( )
5. Ganancia de peso durante el II y III trimestre	Adecuado 0,3 kg por semana ( )	Inadecuado > 0.3 kilos por semana ( )
<b>III: TIPO DE PARTO</b>		
VIA DE PARTO	Cesárea ( ) Vaginal ( )	

# INFORME DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

## I. DATOS

### INFORME DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

I. **DATOS** "Relación entre Sobrepeso y Obesidad pregestacional con la vía de Terminación de Parto en el Hospital Santa María del Socorro de Ica-2019"

Título de la Investigación: Hospital Santa María del Socorro de Ica-2019  
 Nombre del Experto: Chanco Hernandez, Rocío Magali

### II. ASPECTOS A VALIDAR EN EL CUESTIONARIO

Aspectos Evaluar	a Descripción:	Evaluación Cumple/ No cumple	Preguntas a corregir
1. Claridad	Las preguntas están elaboradas usando un lenguaje apropiado.	✓	
2. Objetividad	Las preguntas están expresadas en aspectos observables.	✓	
3. Conveniencia	Las preguntas están adecuadas al tema a ser investigado.	✓	
4. Organización	Existe una organización lógica y sintáctica en el cuestionario.	✓	
5. Suficiencia	El cuestionario comprende todos los indicadores en cantidad y calidad.	✓	
6. Intencionalidad	El cuestionario es adecuado para medir los indicadores de la investigación.	✓	
7. Consistencia	Las preguntas están basadas en aspectos teóricos del tema investigado.	✓	
8. Coherencia	Existe relación entre las preguntas e indicadores.	✓	
9. Estructura	La estructura del cuestionario responde a las preguntas de la investigación.	✓	
10. Pertinencia	El cuestionario es útil y oportuno para la investigación.	✓	

### III. OBSERVACIONES GENERALES

  
 Nombre: Mg. Rocío M. Chanco Hernandez  
 No. DNI: 46281445  
 OBSTETRA  
 C.O.P. 31185

## INFORME DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

I. **DATOS**      «Relación entre Sobrepeso y Obesidad pregestacional con la vía de Terminación de Parto en el Hospital Santa María del Socorro de Ica-2019»

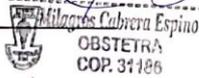
Título de la Investigación: Hospital Santa María del Socorro de Ica-2019  
 Nombre Cabeira Espino, Milagros del Experto:

### II. ASPECTOS A VALIDAR EN EL CUESTIONARIO

Aspectos Evaluar	a Descripción:	Evaluación Cumple/ No cumple	Preguntas a corregir
1. Claridad	Las preguntas están elaboradas usando un lenguaje apropiado	Cumple	
2. Objetividad	Las preguntas están expresadas en aspectos observables	Cumple	
3. Conveniencia	Las preguntas están adecuadas al tema a ser investigado	Cumple	
4. Organización	Existe una organización lógica y sintáctica en el cuestionario	Cumple	
5. Suficiencia	El cuestionario comprende todos los indicadores en cantidad y calidad	Cumple	
6. Intencionalidad	El cuestionario es adecuado para medir los indicadores de la investigación	Cumple	
7. Consistencia	Las preguntas están basadas en aspectos teóricos del tema investigado	Cumple	
8. Coherencia	Existe relación entre las preguntas e indicadores	Cumple	
9. Estructura	La estructura del cuestionario responde a las preguntas de la investigación	Cumple	
10. Pertinencia	El cuestionario es útil y oportuno para la investigación	Cumple	

### III. OBSERVACIONES GENERALES

Nombre:  
No. DNI:

  
  
 OBSTETRA  
 COP. 31186  
 4660 0423.

## INFORME DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

### I. DATOS

Relación entre Sobrepeso y Obesidad pregestacional con la vía de Terminación de Parto en el

Título de la Investigación: Hospital Santa María del Socorro de Ica-2019

Nombre Peña Castillo, César Augusto del Experto:

### II. ASPECTOS A VALIDAR EN EL CUESTIONARIO

Aspectos Evaluar	a Descripción:	Evaluación Cumple/ No cumple	Preguntas a corregir
1. Claridad	Las preguntas están elaboradas usando un lenguaje apropiado	✓	
2. Objetividad	Las preguntas están expresadas en aspectos observables	✓	
3. Conveniencia	Las preguntas están adecuadas al tema a ser investigado	✓	
4. Organización	Existe una organización lógica y sintáctica en el cuestionario	✓	
5. Suficiencia	El cuestionario comprende todos los indicadores en cantidad y calidad	✓	
6. Intencionalidad	El cuestionario es adecuado para medir los indicadores de la investigación	✓	
7. Consistencia	Las preguntas están basadas en aspectos teóricos del tema investigado	✓	
8. Coherencia	Existe relación entre las preguntas e indicadores	✓	
9. Estructura	La estructura del cuestionario responde a las preguntas de la investigación	✓	
10. Pertinencia	El cuestionario es útil y oportuno para la investigación	✓	

### III. OBSERVACIONES GENERALES

MINISTERIO DE SALUD

HOSPITAL REGIONAL DE ICA

Peña Castillo, César Augusto

Mag. Peña Castillo César Augusto

Nombre: César Augusto Peña Castillo

No. DNI: 80014858

## COEFICIENTE DE CONFIABILIDAD DE ALFA DE CRONBACH

$$\alpha = \frac{K}{(K-1)} * \left(1 - \frac{\sum S^2_i}{S^2_t}\right)$$

Dónde:

K Número de ítems

$S^2_i$  Varianza muestral de cada ítem.

$S^2_t$  Varianza del total de puntaje de los ítems.

Para que exista confiabilidad del instrumento se requiere que el coeficiente "α" Cronbach:

De 0 a 0.2 confiabilidad muy baja

De 0.2 a 0.4 confiabilidad baja

De 0.4 a 0.6 confiabilidad moderada

De 0.6 a 0.8 confiabilidad buena

De 0.8 A 1.0 CONFIABILIDAD ALTA

Por lo tanto, se dice que el ítem es válido y el instrumento es confiable.

*Nivel de Confiabilidad del Instrumento de recolección de datos .2019.*

Estadísticas de fiabilidad	
Alfa de Cronbach	N de elementos
0,915	7