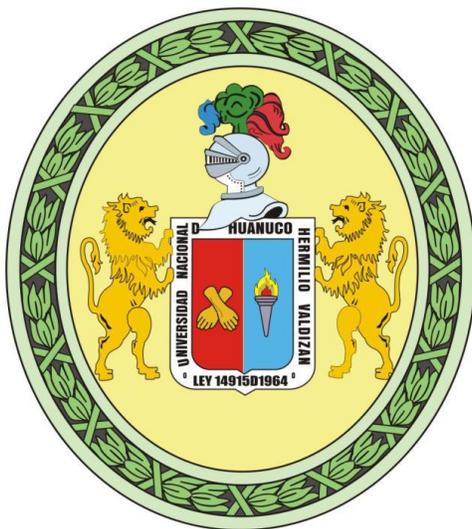


**UNIVERSIDAD NACIONAL “HERMILIO VALDIZAN”  
ESCUELA DE POSTGRADO  
FACULTAD DE OBSTETRICIA**



**TESIS**

**CORRELACIÓN DE EDAD GESTACIONAL POR FECHA  
ÚLTIMA DE MENSTRUACIÓN Y ECOGRAFIA DEL PRIMER  
TRIMESTRE. CENTRO DE SALUD LA ESPERANZA – TACNA,  
2014**

**PARA OPTAR EL TÍTULO DE SEGUNDA ESPECIALIDAD EN MONITOREO  
FETAL Y DIAGNOSTICO POR IMÁGENES EN OBSTETRICIA**

**TESISTA: Lic. Obst. PARI YUJRA YANETH ISABEL  
ASESORA: CASTAÑEDA EUGENIO, NANCY ELIZABETH**

**HUÁNUCO-PERÚ**

**2015**

## **DEDICATORIA**

A mi madre Marcia Amanda Yujra Alvarado,  
por darme su cariño y apoyo incondicional.

A mi hijo Diego Jesus Ccalahuilli Pari, por  
darme su cariño y amor.

Y.I.P.Y

## **AGRADECIMIENTOS**

A mi asesora, Mg. Nancy E. Castañeda Eugenio, por las correcciones y observaciones previas a mi proyecto de tesis.

Al personal que labora en el Centro de Salud La Esperanza – Tacna, por ayudarme con la recolección de datos.

A todas las demás personas que me ayudaron a realizar este trabajo de investigación.

## INDICE

DEDICATORIA.....	i
AGRADECIMIENTOS.....	ii
RESUMEN.....	iv
SUMMARY.....	v
INTRODUCCION.....	vi
<b>I. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....</b>	<b>1</b>
1.1.Fundamentación del Problema.....	1
1.2.Formulación del Problema.....	2
1.2.1 General.....	2
1.2.2 Específicos.....	2
1.3.Objetivos.....	3
1.3.1 General.....	3
1.3.2 Específicos.....	3
1.4. Justificación e Importancia.....	4
1.5. Limitaciones.....	4
<b>II. MARCO TEÓRICO.....</b>	<b>5</b>
2.1. Antecedentes.....	5
2.1.1 Internacionales.....	5
2.1.2 Nacionales.....	5
2.2. Bases Teóricas.....	6
2.3. Definición de Términos Básicos.....	10
<b>III. ASPECTOS OPERACIONALES.....</b>	<b>12</b>
3.1. Hipótesis: General y Específicas.....	12
3.2.Sistema de Variables, Dimensiones e Indicadores.....	12
<b>IV. MARCO METODOLÓGICO.....</b>	<b>14</b>
4.1. Dimensión Espacial y Temporal.....	14
4.2. Tipo de Investigación.....	14
4.3. Diseño de Investigación.....	14
4.4. Determinación del Universo/Población.....	15
4.5. Selección de la Muestra.....	15
4.6. Fuentes, Técnicas e Instrumentos de Recolección de Datos.....	15
4.7. Técnicas de Procesamiento, Análisis de Datos y Presentación de Datos.....	16
<b>V. RESULTADOS.....</b>	<b>17</b>
<b>VI. DISCUSION.....</b>	<b>28</b>
<b>VII. CONCLUSIONES.....</b>	<b>29</b>
<b>VIII. RECOMENDACIONES.....</b>	<b>30</b>
<b>IX. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS.....</b>	<b>31</b>
<b>ANEXOS.....</b>	<b>32</b>

## RESUMEN

El presente estudio tuvo como objetivo general determinar la correlación entre la edad gestacional por fecha última de menstruación y la edad gestacional por ecografía del primer trimestre de gestación en el Centro de Salud La Esperanza de Tacna en el periodo comprendido entre enero a diciembre del 2014. El estudio es de tipo retrospectivo, transversal y correlacional, el diseño es no experimental. Se tuvo una muestra de 119 gestantes quienes cumplieron con los criterios de inclusión. La información fue procesada con el programa Excel y para el análisis de datos se utilizó la prueba de correlación de Pearson. Se llegó a los siguientes resultados: Existe una correlación positiva muy alta entre la ecografía del primer trimestre con la fecha de última menstruación. Se puede observar que las gestantes que más acudieron al Centro de Salud San Francisco son de 21 a 25 años en un 35%, de las mujeres embarazadas que participaron en el estudio, el 76% dieron la fecha de la última menstruación cierta y un 24% fueron inciertas. Con respecto a la edad gestacional determinada solo por Fecha de Última Menstruación y ecografía en el primer trimestre fueron a las 12 semanas. En cuanto a la distribución de la diferencia de la edad gestacional en semanas por fecha de última menstruación y ecografía del primer trimestre, se determinó que un 85% se diferencia menor o igual a una semana.

Se concluye que el cálculo de la edad gestacional por FUM es correlacional con la edad gestacional obtenida por ecografía precoz, inclusive en FUM supuestamente inciertas, seguras y confiables, por lo cual insistimos en la realización de la ecografía precoz, antes del primer trimestre, para que el cálculo de la edad gestacional sea más certero, reduciendo así la incidencia de partos prematuros y prolongados.

**Palabras clave:** edad gestacional, ecografía del primer trimestre, fecha de última menstruación.

## **SUMMARY**

The present study had as general objective to determine the correlation between gestational age last menstruation date and gestational age by ultrasound in the first trimester in the Health Center La Esperanza to Tacna in the period from January to December 2014. The study is retrospective, transverse and correlational, not experimental design. A sample of 119 pregnant women who met inclusion criteria were reported. The information was processed with the Excel program and data analysis the Pearson correlation test was used. It came to the following results: There is a very high positive correlation between the ultrasound with the first quarter last menstrual period. It can be seen that most pregnant women attended the San Francisco Health Center are 21 to 25 years by 35%. Of pregnant women who participated in the study, 76% gave the date of the last menstruation and some 24% were uncertain. With regard to gestational age determined only by LMP and ultrasound in the first quarter they were at 12 weeks. As for the distribution of the difference in the gestational age in weeks by LMP and ultrasound in the first quarter, it was determined that 85% difference is less than or equal to one week.

It is concluded that the calculation of gestational age by LMP is correlation with gestational age obtained by early ultrasound, including allegedly uncertain, secure and reliable LMP, therefore we insist on conducting early ultrasound before the first quarter, for the calculation of gestational age is more accurate, thus reducing the incidence of premature and prolonged labor.

**Keywords:** gestational age, ultrasound of the first quarter last menstrual period.

## **INTRODUCCION**

El desconocimiento de la edad gestacional constituye por sí mismo un factor de riesgo y de incertidumbre para el obstetra. La magnitud del riesgo está dada por la frecuente inducción de partos prematuros, por la ausencia de diagnósticos de embarazos prolongados y las interpretaciones erróneas del retardo del crecimiento intrauterino en la población obstétrica bajo control; por lo tanto, el diagnóstico de la edad gestacional es uno de los elementos más importantes del control prenatal y constituye un reto para el especialista, sobre todo cuando la paciente se embaraza luego de un periodo de amenorrea o se desconoce la fecha exacta de la última menstruación, se duda de ella o hay historia previa de trastornos menstruales.

El concepto de feto maduro implica alta probabilidad de sobrevivida como recién nacido y está asociado a la duración del embarazo, es decir, al tiempo de vida intrauterina. El cálculo por el tiempo de amenorrea, por ser el más sencillo, es el estimador habitual de la edad gestacional y de la maduración fetal, sin embargo con la ecografía hoy en día se pueden encontrar malformaciones sutiles como por ejemplo un paladar hendido o labio leporino o sugerir la presencia de una anormalidad cromosómica.

En la actualidad es poco frecuente que las gestantes no se realicen estos tipos de estudios, siendo muy común el pedido de al menos un estudio ecográfico durante el transcurso del embarazo.

El presente trabajo está diseñado en nuevo capítulos:

- I. Planteamiento del problema
- II. Marco teórico
- III. Aspectos operacionales

- IV. Marco metodológico
- V. Resultados
- VI. Discusión
- VII. Conclusiones
- VIII. Recomendaciones
- IX. Referencias bibliográficas

Al final se incluyen los anexos, que contienen la ficha de recolección de datos, la matriz de consistencia, el documento de autorización del establecimiento de salud y la nota biográfica.

## **I. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

### **1.1. Fundamentación del Problema**

La fecha de última menstruación (FUM) es comúnmente utilizada para calcular la edad gestacional (EG) y la fecha probable de parto, pero aún en FUM confiables o ciertas sigue existiendo una discordancia entre la FUM referida por la paciente y la edad gestacional calculada por la ecografía obstétrica. Al respecto se ha evaluado que el cálculo de la edad gestacional es más preciso a medida que se realiza la ecografía más precozmente, en el primer trimestre de embarazo.<sup>1</sup>

La edad gestacional, por años ha sido considerada como uno de los indicadores potencialmente sesgado más utilizado en la práctica gineco-obstétrica, ello principalmente, porque la calidad del dato en los registros siempre ha sido cuestionada. Las razones de ello son múltiples, principalmente el estimado es dependiente de la memoria de la gestante respecto a su FUM y al hecho de que muchas gestantes confunden un sangrado propio del embarazo con el de la menstruación. El cálculo por el tiempo de amenorrea, por ser el más sencillo, es el estimador habitual de la edad gestacional y de la maduración fetal.<sup>2</sup>

La evaluación ecográfica del primer trimestre constituye actualmente una de las herramientas fundamentales en el manejo de toda paciente obstétrica. Es el mejor ejemplo de tamizaje en Obstetricia por medio del cálculo de riesgo de anomalías cromosómicas y, sumado a ciertas características obstétricas y clínicas, se constituye en un potencial predictor de riesgo de las principales complicaciones obstétricas.<sup>3</sup>

Diversos estudios nacional e internacional determinan que en algunos estudios se han reportado hasta un 40% de errores en la precisión del acuerdo de la fecha de última menstruación por parte de las mujeres. Es debido a esto que se debe realizar la ecografía precozmente para calcular la fecha probable de parto, ya que se asocia a una menor tasa de inducciones en partos postérmino.<sup>4</sup>

## **1.2. Formulación del Problema**

### **1.2.1 General**

¿Existe correlación entre la edad gestacional determinada por fecha última de menstruación con la ecografía del primer trimestre de gestación. Centro de Salud La Esperanza de Tacna en los meses de enero a diciembre del 2014?

### **1.2.2 Específicos**

- ¿Cuál es la frecuencia de edad gestacional determinada por ecografía del primer trimestre de las gestantes que fueron atendidas en el Centro de Salud La Esperanza de Tacna en los meses de enero a diciembre del 2014.
- ¿Cuál es la frecuencia de edad gestacional determinada por fecha de última menstruación del primer trimestre de las gestantes atendidas en el Centro de Salud La Esperanza de Tacna en los meses de enero a diciembre del 2014.
- ¿Cuál es el porcentaje de fecha última de menstruación cierta e incierta en la población en estudio en el Centro de Salud La Esperanza de Tacna en los meses de enero a diciembre del 2014?
- ¿Cuál es la frecuencia y distribución según edad de gestantes atendidas en el Centro de Salud La Esperanza de Tacna en los meses de enero a diciembre del 2014.
- ¿Cuál es la diferencia de la edad gestacional en semanas entre la fecha de última menstruación con la ecografía del primer trimestre de las gestantes que fueron atendidas en el Centro de Salud La Esperanza de Tacna en los meses de enero a diciembre del 2014.

## **1.3.Objetivos**

### **1.3.1 General**

Determinar la correlación entre la edad gestacional determinada por fecha última de menstruación con la ecografía del primer trimestre de gestación en el Centro de Salud La Esperanza de Tacna en los meses de enero a diciembre del 2014.

### **1.3.2 Específicos**

- ✓ Identificar la frecuencia de edad gestacional determinada por ecografía del primer trimestre de gestantes atendidas en el Centro de Salud La Esperanza de Tacna en los meses de enero a diciembre del 2014.
- ✓ Identificar la frecuencia de edad gestacional determinada por fecha de última menstruación de gestantes atendidas en el Centro de Salud La Esperanza de Tacna en los meses de enero a diciembre del 2014.
- ✓ Relacionar la frecuencia y distribución según edad de gestantes atendidas en el Centro de Salud La Esperanza de Tacna en los meses de enero a diciembre del 2014.
- ✓ Conocer el porcentaje de fecha última de menstruación cierta e incierta en la población en estudio en el Centro de Salud La Esperanza de Tacna en los meses de enero a diciembre del 2014.
- ✓ Diferenciar la edad gestacional en semanas entre la fecha de última menstruación con la ecografía del primer trimestre de gestantes que fueron atendidas en el Centro de Salud La Esperanza de Tacna en los meses de enero a diciembre del 2014.

#### **1.4. Justificación e Importancia**

En esta investigación se busca de correlacionar la edad gestacional referida por la paciente y la edad gestacional obtenida luego de un examen ecográfico precoz, con el fin de obtener una edad gestacional más exacta y por consiguiente reducir las complicaciones en el momento de decidir el momento del parto.

El desconocimiento de la edad gestacional constituye por sí mismo un factor de riesgo y de incertidumbre para el obstetra. La magnitud del riesgo está dada por la frecuente inducción de partos prematuros, por la ausencia de diagnósticos de embarazos prolongados y las interpretaciones erróneas del retardo del crecimiento intrauterino en la población obstétrica bajo control; por lo tanto, el diagnóstico de la edad gestacional es uno de los elementos más importantes del control prenatal y constituye un reto para el especialista, sobre todo cuando la paciente se embaraza luego de un periodo de amenorrea o se desconoce la fecha exacta de la última menstruación, se duda de ella o hay historia previa de trastornos menstruales .

En el presente estudio se busca establecer la importancia de la ecografía precoz para estimar la edad gestacional y así evitar errores sistemáticos como inducciones innecesarias, trabajos de parto distócicos, cesáreos, morbilidad materna, morbilidad neonatal como suele suceder por erróneas fechas de última menstruación.

#### **1.5. Limitaciones**

Debido a que la investigación es retrospectiva, las limitaciones que se encontraron fueron historias clínicas mal llenadas, con datos incompletos o letra ilegible, dificultando así la recolección de datos para la realización del informe final.

Por otro lado, la escasez de investigaciones relacionadas al tema han limitado el estudio.

## **II. MARCO TEÓRICO**

### **2.1. Antecedentes**

#### **2.1.1 Internacionales**

Marcovich, Martín (Argentina, 2009). “Correlación entre edad gestacional referida por la paciente y edad gestacional obtenida por ecografía obstétrica. La importancia de la ecografía en el primer trimestre de embarazo”. Estudio descriptivo, con una muestra de 612 pacientes, con diagnóstico de embarazo, embarazos únicos, derivadas de diferentes centros de salud y hospitales de la ciudad de Rosario Argentina, el nivel socio-económico medio-bajo. Conclusiones: El cálculo de la edad gestacional por FUM es discordante con la edad gestacional obtenida por ecografía precoz en más del 50% de los casos, inclusive en FUM supuestamente ciertas, seguras y confiables, por lo cual insistimos en la realización de la ecografía precoz, antes de las 16 semanas, para el cálculo más certero de la edad gestacional, reduciendo así la incidencia de partos prematuros y prolongados.<sup>5</sup>

#### **2.1.2. Nacionales**

Arce, Rubén Humberto (Lima, 2008). “Certeza diagnóstica de los métodos FUR, Ballard modificado y Capurro comparados con la ecografía del primer trimestre para estimar la edad gestacional en recién nacidos prematuros, Servicio de Neonatología del HNAL, 2008”. Estudio de tipo descriptivo, transversal, retrospectivo, con una muestra de 212 pacientes prematuros nacidos en el Hospital Nacional “Arzobispo Loayza” durante el año 2008.

Para efecto del análisis de los datos se usó el paquete estadísticos SPSS versión 15.0. Previo al análisis de datos se evaluó la normalidad de las variables numéricas del estudio con ANOVA (análisis de varianza) y análisis de correlación según Pearson.<sup>6</sup>

Conclusiones: La FUR mostró mejor correlación y valor predictivo con respecto a la ecografía del primer trimestre; sin embargo, presentó una mayor variabilidad en sus resultados con respecto al Ballard modificado. El método de Capurro tuvo los resultados menos semejantes con respecto a la ecografía, esto se observó en todos los estudios tanto de correlación, asociación, como de valor predictivo; confirmando lo encontrado en la literatura revisada. De los tres métodos utilizados fue el Ballard modificado el que presentó menor variabilidad en sus resultados con respecto a nuestro “gold estándar”, con valor predictivo muy similar a la presentada por la FUR. No se apreció que la edad materna tenga una relación con respecto a la certeza diagnóstica de los tres métodos analizados. Se recomienda más estudios para ver el nivel de predictibilidad de los métodos en grupos etáreos definidos de gestantes.<sup>6</sup>

## **2.2. Bases Teóricas**

### **ECOGRAFÍA PRECOZ**

La primera ecografía que se realiza a una embarazada ofrece datos muy interesantes sobre la gestación, aunque el embrión sea minúsculo.

La ecografía del primer trimestre del embarazo empezó a ser utilizada hace más de 35 años con la intención de medir la longitud cráneo-caudal (LCN) del feto y estimar la edad gestacional. Actualmente no solo se mide LCN sino también se evalúa una serie de detalles ecográficos entre las 11+0 y 12+6 semanas, con los siguientes objetivos principales:

- ✓ Confirmar la ubicación intrauterina del embarazo.
- ✓ Confirmar la viabilidad fetal.
- ✓ Determinar el número de fetos y corionicidad en caso de embarazos múltiples.
- ✓ Determinar la edad gestacional.
- ✓ Evaluación de marcadores de anomalías cromosómicas.
- ✓ Valoración de la anatomía fetal, para excluir anomalías mayores.

- ✓ Valoración Doppler de las arterias uterinas para determinar riesgo de pre-eclampsia.
- ✓ Medición de la longitud cervical como potencial predictor de parto pretérmino.<sup>7</sup>

Detallamos a continuación los elementos que se identifican en las primeras ecografías, así como las etapas de desarrollo embrionario:

➤ **Saco gestacional:**

Es la primera estructura detectable por ecografía y aparece como una pequeña esfera de líquido, con los bordes muy marcados, en el espesor del endometrio. Suele crecer unos milímetros por día. Con los mejores ecógrafos y en condiciones favorables, puede verse en la semana cuatro y dos días, cuando mide tan sólo 2 milímetros de diámetro.

**Sacos gestacionales (SG)** de 1 y 7 milímetros (4,1 y 4,4 semanas).

Son las primeras estructuras del embarazo que se identifican por ecografía. Tienen forma de pequeñas esferas llenas de líquido, que se hacen visibles en el espesor del endometrio.

**Saco vitelino:** Su misión es transferir sus nutrientes al embrión hasta que se desarrolla la circulación entre este y la placenta. Es la segunda estructura que se ve. Se trata de una pequeña esfera llena de líquido, que aparece en el interior del saco gestacional. Se hace visible por ecografía durante la quinta semana de embarazo y suele desaparecer a la semana 12 de embarazo.<sup>8</sup>

**Evaluación ecográfica durante el primer trimestre**

El intervalo de tiempo en el primer trimestre se basa en las fechas menstruales; en una paciente con un ciclo de 28 días, comienza 2 semanas antes de la fertilización (primer día del último periodo menstrual normal o fecha de última menstruación FUM) y termina 12 semanas después. Es importante destacar algunos conceptos sobre la edad gestacional. La edad gestacional la utilizamos como sinónimo de edad menstrual. Esto se debe a que la menstruación es un acontecimiento visible que establece la FUM, y porque ésta es coherente con el uso obstétrico y radiológico.

En contraposición, la fecha embriológica comienza con la concepción, y se podría suponer que ocurre 2 semanas antes que la edad gestacional.

Aunque la edad embriológica es científicamente más precisa, no existe ninguna señal que anuncie la concepción, y es por ese motivo que utilizamos la edad gestacional o edad menstrual para seguir un embarazo en el tiempo.<sup>9</sup>

### **Mediciones utilizadas en las diferentes edades gestacionales**

Primer trimestre: a partir de la cuarta hasta la sexta semana se puede observar el saco gestacional (DMS: diámetro medio del saco) por medio de la ecografía con transductor transvaginal. De la sexta semana a la undécima o duodécima, se mide la longitud embrionaria máxima LEM.

A partir de la décimo cuarta, se puede comenzar con la medición del diámetro biparietal DBP, circunferencia cefálica CC, circunferencia abdominal CA y longitud diáfisis femoral LDF. Estas son las que más frecuentemente se utilizan.

La medición de otros parámetros como el líquido amniótico, localización de la placenta, y la ecografía doppler escapan a los límites de este estudio, por lo tanto no se desarrollará el tema.<sup>9</sup>

## **FECHA ÚLTIMA DE MENSTRUACION:**

### **1.- Definición:**

Es el cese del sangrado del periodo de menstruación normal tomando en cuenta el primer día que inicio el periodo menstrual. Esta fecha es importante porque marca el principio del embarazo, aún antes de la concepción. Debido a que es casi imposible determinar el momento exacto de la fecundación, se utiliza la fecha de última menstruación como punto de referencia porque se puede conocer con certeza. La fecha probable de parto es determinada a partir de la fecha última de menstruación (FUM).

**También conocido como:** Fecha de última regla (FUR), fecha de última menstruación (FUM), fecha de último período menstrual.<sup>10</sup>

A partir de la FUM se puede calcular la FPP (fecha probable de parto) por algunos métodos:

- 1) Regla de Pinard: al día que terminó la menstruación se le agregan diez días y se retroceden tres meses.<sup>10</sup>
- 2) Regla de Naegele: al primer día de la última menstruación se le agregan siete días y se retroceden tres meses.<sup>10</sup>
- 3) Regla de Wahl: al primer día de la última menstruación se le agregan diez días y se retroceden tres meses.<sup>10</sup>
- 4) Uso de calendarios especialmente diseñados, en los que, tras fijar la fecha de la última menstruación, se marca la fecha probable de parto con una diferencia de 280 días entre ambas. El diagnóstico de la FPP calculada a partir de la amenorrea presenta una variabilidad de 2 semanas en más o en menos.<sup>10</sup>

## **EDAD GESTACIONAL**

La edad gestacional se refiere a la edad de un embrión, un feto o un recién nacido desde el primer día de la última regla. Es un sistema estandarizado para cuantificar la progresión del embarazo y comienza aproximadamente dos semanas antes de la fertilización. De por sí, no constituye el comienzo del embarazo, un punto que se mantiene controversial, por lo que se han diseñado sistemas alternos de conteos para dar con el comienzo del embarazo.<sup>11</sup>

### **Métodos para determinar la edad gestacional:**

El conocimiento preciso de la edad del feto es imperativo para el manejo obstétrico ideal. La unidad de medida correcta, desde el punto de vista clínico, es semanas de gestación.<sup>12</sup>

- ✓ **Por interrogatorio:** Según la federación internacional de ginecología y obstetricia (FIGO), para calcular la edad de la gestación debe contarse en semanas, a partir del primer día de la última menstruación, señalando su término (F.P.P.) al final de la cuadragésima semana. (280 días).<sup>12</sup>

- ✓ **Regla de pinard:** Al día que termino la menstruación se le agregan diez días y se retroceden tres meses.<sup>12</sup>
- ✓ **Regla de naegele:** Tradicionalmente se utiliza y consiste en sumar 7 días al primer día de la última menstruación y restar tres meses. Se considera normal una variación de +/- 10 días. (Primer día de la F.U.M.) + 7días - 3 meses.<sup>12</sup>
- ✓ **Regla de wahl:** Al primer día de la última menstruación se le agregan diez y se retroceden tres meses.<sup>12</sup>

✓ **Por examen físico:**

**Altura del fondo uterino.-** Se puede calcular la edad del embarazo de acuerdo a la altura del fondo uterino en la pared abdominal.

Corresponde a 8 – 10 semanas de embarazo, cuando se palpa el fondo uterino inmediatamente por sobre la sínfisis del pubis. 12 – 14 semanas, cuando está en el punto medio entre la sínfisis del pubis y el ombligo. 20 a 22 semanas: a la altura del ombligo. 26 a 28 semanas: en el punto medio entre el ombligo y el apéndice xifoides. 36 semanas: por debajo del borde costal. En la proximidad de las 40 semanas del fondo uterino desciende ligeramente.<sup>12</sup>

- ✓ **Regla de Mc Donald:** Con este método se puede calcular las semanas de edad gestacional, determinando en centímetros el espacio comprendido entre el borde superior de la sínfisis del pubis y el fondo uterino. El valor en centímetros del espacio, se multiplica por 8 y se divide para 7.

Ejemplo: 20 cms x 8 = 160  $\div$  7 = 22.8 semanas Con una mano se fija el extremo inicial de la cinta en el borde superior del pubis y con la otra mano se desliza la cinta entre los dedos índice y mayor hasta delimitar el fondo uterino con el borde cubital de esta mano.<sup>12</sup>

### 2.3. Definición de Términos Básicos

- **Embarazo pretérmino:** Se denomina parto prematuro o pretérmino al que se produce antes de las 37 semanas de gestación, cuando el embarazo tiene entre 22 semanas y 36 semanas completas contadas desde el primer día de la última menstruación.
- **Embarazo prolongado** Se denomina embarazo prolongado o postérmino a aquel cuya duración sobrepasa el límite de 293 días o 41 semanas y 6 días desde el comienzo del último periodo menstrual.

- **RCIU (Restricción del crecimiento intrauterino):** Es la situación en la que el potencial de crecimiento individual de un feto se ve reducida por acción de factores externos o internos y éstos pueden afectar la salud del feto.
- **Fecha probable de parto:** Se considera como duración normal del embarazo al período que transcurre desde el primer día de la última menstruación hasta la expulsión de un feto normalmente desarrollado.
- **Ecografía pélvica:** Es el método usado con mayor frecuencia para examinar el útero y los ovarios, y en el caso de embarazos para controlar el desarrollo del embrión o feto.
- **Fecha de última menstruación (FUM):** Es el cese del sangrado del periodo de menstruación normal tomando en cuenta el primer día que inicio el periodo menstrual.
- **Gestación:** Es el período de tiempo comprendido entre la concepción y el nacimiento. Durante este tiempo, el bebé crece y se desarrolla dentro del útero de la madre.
- **Edad gestacional:** Es la edad de un embrión, un feto o un recién nacido desde el primer día de la última menstruación.
- **Primer trimestre de gestación:** Son los primeros tres meses de embarazo después de la concepción.
- **Embrión:** Es la etapa inicial del desarrollo de un ser vivo mientras se encuentra en el huevo o en el útero de la madre. En el caso específico del ser humano, el término se aplica hasta el final de la octava semana desde la concepción (fecundación).

### **III. ASPECTOS OPERACIONALES**

#### **3.1. Hipótesis**

##### **3.1.1. General**

- ✓ **Hi:** Sí existe correlación entre la edad gestacional determinada por fecha última de menstruación con la ecografía del primer trimestre de gestación. Centro de Salud La Esperanza de Tacna en los meses de enero a diciembre del 2014.
- ✓ **Ho:** No existe correlación de ecografía en el primer trimestre de embarazo con la fecha última de menstruación para la estimación de edad gestacional en el Centro de Salud La Esperanza de Tacna en los meses de enero a diciembre del 2014.

#### **3.2. Sistema de Variables, Dimensiones e Indicadores**

##### **3.2.1. Variables**

- ✓ **Variable dependiente:**
  - Edad gestacional
- ✓ **Variable independiente:**
  - Fecha última de menstruación
  - Ecografía del primer trimestre

### 3.2.2. Operacionalización de variables

Variable	Definición operacional	Tipos de variable	Dimensión	Indicadores	Escala de medida
<b>Variable dependiente:</b> -Edad gestacional	Tiempo medido en semanas desde el primer día del último ciclo menstrual.	Cuantitativa	-Embarazo pre término -Embarazo a término. Embarazo pos término.	* Menos de 37 semanas. * Entre las 37 y 41 semanas. * De 42 semanas a mas	Ordinal
<b>Variable independiente</b> -Fecha ultima de menstruación.	Es el cese del sangrado del periodo de menstruación normal tomando en cuenta el primer día que inicio el periodo menstrual.	Cuantitativa	Fecha	- Día - Mes - Año	Nominal
-Ecografía del primer trimestre -	Método para determinar la edad gestacional que se obtiene realizando la medida del saco gestacional y longitud corono nalga.	Cuantitativa	Semanas	4 semanas: 1 mes 8semanas: 2 meses 12 semanas: 3 meses	Ordinal

## IV. MARCO METODOLÓGICO

### 4.1. Dimensión Espacial y Temporal

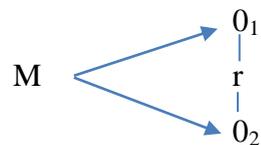
El estudio se realizó en el Centro de Salud La Esperanza de Tacna. La recolección de datos se realizó la tercera semana de agosto del 2015 y se obtuvo la información del periodo comprendido entre enero a diciembre 2014.

### 4.2. Tipo de Investigación

- **Retrospectivo**, porque los datos se recogieron de registros donde la investigadora no tendrá participación.
- **Transversal**, porque las variables son medidas en una sola ocasión.
- **Correlacional**, porque se midieron el grado de relación que existe entre las tres variables en estudio:
  - Edad gestacional
  - Fecha última de menstruación
  - Ecografía del primer trimestre

### 4.3. Diseño de Investigación

El estudio pertenece al diseño no experimental, en su modalidad correlacional cuya fórmula se representa así:



**M:** muestra

**O<sub>1</sub>:** variables independiente

**O<sub>2</sub>:** variable dependiente

**r:** relación de variables

### 4.5. Determinación del Universo/Población

La población está conformada por todas aquellas gestantes que acudieron al Centro de Salud La Esperanza entre enero y diciembre del 2014 y que cuentan con una ecografía del primer trimestre, siendo un total de 905.

#### 4.6. Selección de la Muestra:

La muestra está representada por de 269 gestantes.

El tipo de muestreo utilizado fue el muestreo probabilístico aleatorio simple, cuya fórmula es:

$$n = \frac{Z^2 \times p \times q \times N}{(N - 1) \times E + Z^2 \times p \times q}$$

#### Dónde:

**N:** Población

**n:** Muestra

**Z:** Nivel de confianza: 1.96 (el área con el cual se trabaja)

**p:** probabilidad de éxito: 0.5 (constante)

**q:** Probabilidad de fracaso: 0.5 (constante)

**E:** Margen de error: 0.05

#### 4.7. Fuentes, Técnicas e Instrumentos de Recolección de Datos

**Fuentes:** secundarias, porque los datos se obtuvieron a partir de información recabada por terceras personas en un tiempo pasado.

**Técnicas:** la técnica que se uso es el análisis documental de las historias clínicas.

**Instrumentos:** se elaboró una ficha de recolección de datos para la obtención de la información requerida.

#### **4.8. Técnicas de Procesamiento, Análisis de Datos y Presentación de Datos**

Los datos fueron recolectados en el servicio de gineco obstetricia del Centro de Salud La Esperanza de Tacna de todas las gestantes, en coordinación con las obstetricas y médicos encargados.

Se ubicó las historias clínicas, carnet perinatal, mediante la aplicación del instrumento que vendría a ser la recolección de datos.

La información que se obtuvo se procesó mediante el empleo de programa de computación como: Excel y posteriormente los resultados se presentaron a través de tablas y gráficos estadísticos. El análisis de datos se realizó mediante deducciones simples y empleando el método analítico.

## V. RESULTADOS

**TABLA 1**

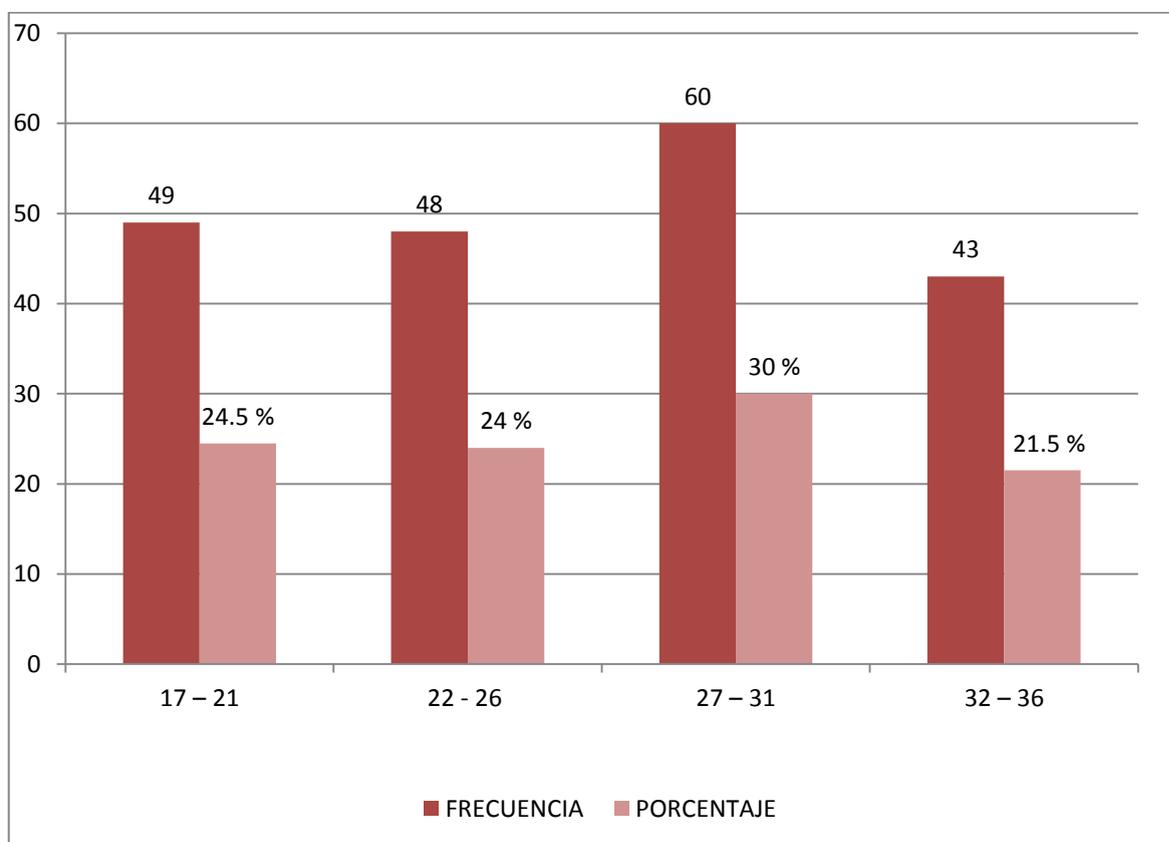
FRECUENCIA Y DISTRIBUCIÓN SEGÚN EDAD DE GESTANTES ATENDIDAS EN EL CENTRO DE SALUD LA ESPERANZA DE TACNA. ENERO A DICIEMBRE DEL 2014

<b>EDAD</b>	<b>FRECUENCIA</b>	<b>PORCENTAJE</b>
17 - 20	13	11%
21 - 25	42	35%
26 - 30	35	29%
31 - 35	19	16%
36 - 40	10	9%
<b>TOTAL</b>	<b>119</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Ficha de recolección de datos.

**Análisis e Interpretación:** En la tabla se puede observar la distribución de las edades maternas que se atendieron en el centro de Salud La Esperanza – Tacna de enero a diciembre del 2014, observándose que un 35% se encuentran entre las edades de 21 a 25 años, seguido de un 29% entre las edades 26 a 30, un 16% entre las edades 31 a 35 y finalmente un 9% correspondiendo a las edades de 36 a 40.

**GRAFICO 1**  
**FRECUENCIA Y DISTRIBUCIÓN SEGÚN EDAD DE GESTANTES**  
**ATENDIDAS EN EL CENTRO DE SALUD LA ESPERANZA DE**  
**TACNA. ENERO A DICIEMBRE DEL 2014**



**FUENTE:** tabla 1

**TABLA 2**

FRECUENCIA DE FECHA DE ÚLTIMA MENSTRUACION  
CIERTA E INCIERTA DE GESTANTES ATENDIDAS EN EL  
CENTRO DE SALUD LA ESPERANZA DE TACNA EN LOS  
MESES DE ENERO A DICIEMBRE DEL 2014.

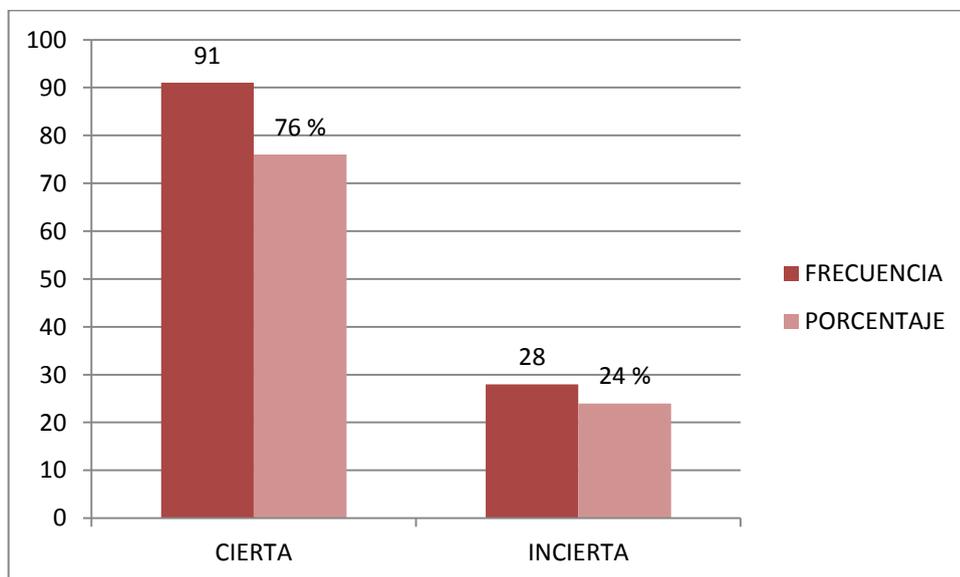
<b>FUM</b>	<b>FRECUENCIA</b>	<b>PORCENTAJE</b>
<b>CIERTA</b>	91	76%
<b>INCIERTA</b>	28	24%
<b>TOTAL</b>	119	100%

**Fuente:** Ficha de recolección de datos.

**Análisis e Interpretación:** En la tabla se puede observar la frecuencia de fecha de última menstruación cierta e incierta de gestantes atendidas en el Centro de Salud La Esperanza de Tacna en los meses de enero a diciembre del 2014, observándose que un 76% la fecha de ultima menstruación son ciertas y un 24% inciertas.

## GRAFICO 2

FRECUENCIA DE FECHA DE ÚLTIMA MENSTRUACION  
CIERTA E INCIERTA DE GESTANTES ATENDIDAS EN EL  
CENTRO DE SALUD SAN FRANCISCO DE TACNA EN LOS  
MESES DE ENERO A DICIEMBRE DEL 2014.



**FUENTE:** Tabla 2

**TABLA 3**

FRECUENCIA DE EDAD GESTACIONAL POR FECHA DE ÚLTIMA DE MENSTRUACION DE GESTANTES ATENDIDAS EN EL CENTRO DE SALUD LA ESPERANZA DE TACNA EN LOS MESES DE ENERO A DICIEMBRE DEL 2014.

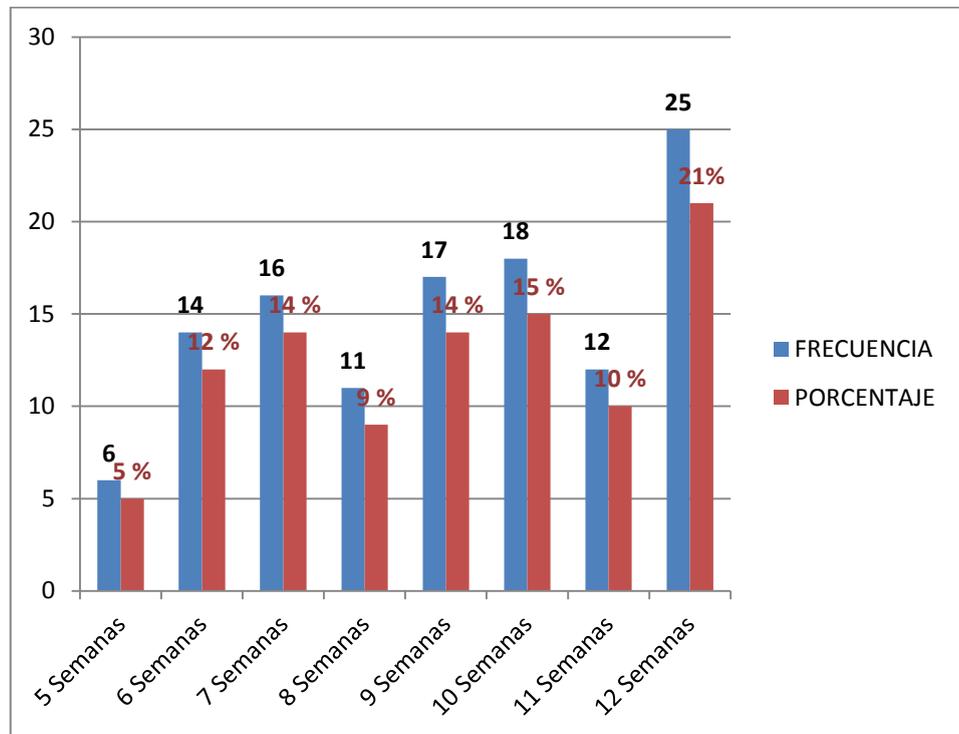
<b>EDAD GESTACIONAL</b>	<b>FRECUENCIA</b>	<b>PORCENTAJE</b>
5 Semanas	6	5%
6 Semanas	14	12%
7 Semanas	16	14%
8 Semanas	11	9%
9 Semanas	17	14%
10 Semanas	18	15%
11 Semanas	12	10%
12 Semanas	25	21%
<b>TOTAL</b>	119	100%

**Fuente:** Ficha de recolección de datos.

**Análisis e Interpretación:** En la presente tabla se puede observar que según la edad gestacional determinada solo por Fecha de Última Menstruación, un 21% de las gestantes atendidas acuden al centro de salud a las 12 semanas, un 15% a las 10 semanas, un 14% a las 7 y 9 semanas, un 12% a las 6 semanas, un 10% a las 11 semanas, un 9% a las 8 semanas y un 5% a las 5 semanas.

### GRAFICO 3

FRECUENCIA DE EDAD GESTACIONAL POR FECHA DE ÚLTIMA DE MENSTRUACION DE GESTANTES ATENDIDAS EN EL CENTRO DE SALUD LA ESPERANZA DE TACNA EN LOS MESES DE ENERO A DICIEMBRE DEL 2014.



FUENTE: Tabla 3

**TABLA 4**

FRECUENCIA DE EDAD GESTACIONAL POR ECOGRAFIA DEL PRIMER TRIMESTRE DE GESTANTES ATENDIDAS DE GESTANTES ATENDIDAS EN EL CENTRO DE SALUD LA ESPERANZA DE TACNA EN LOS MESES DE ENERO A DICIEMBRE DEL 2014.

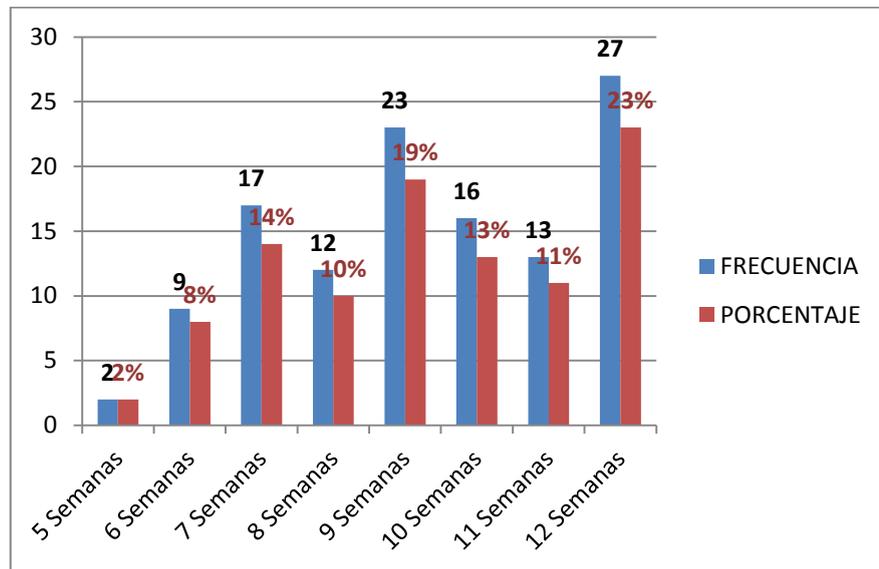
<b>EDAD GESTACIONAL</b>	<b>FRECUENCIA</b>	<b>PORCENTAJE</b>
5 Semanas	2	2%
6 Semanas	9	8%
7 Semanas	17	14%
8 Semanas	12	10%
9 Semanas	23	19%
10 Semanas	16	13%
11 Semanas	13	11%
12 Semanas	27	23%
<b>TOTAL</b>	119	100%

**Fuente:** Ficha de recolección de datos.

**Análisis e Interpretación:** En la presente tabla se puede observar que según la edad gestacional determinada solo por ecografía del primer trimestre, un 23% de las gestantes atendidas acuden al Centro de Salud a las 12 semanas, un 19% a las 9 semanas, un 14% a las 7 semanas, un 13% a las 10 semanas, un 11% a las 11 semanas, un 10% a las 8 semanas, un 8 % a las 6 semanas y un 2 % a las 5 semanas.

#### GRAFICO 4

FRECUENCIA DE EDAD GESTACIONAL POR ECOGRAFIA DEL PRIMER TRIMESTRE DE GESTANTES ATENDIDAS DE GESTANTES ATENDIDAS EN EL CENTRO DE SALUD LA ESPERANZA DE TACNA EN LOS MESES DE ENERO A DICIEMBRE DEL 2014.



**TABLA 5**

DISTRIBUCIÓN DE LA DIFERENCIA EN LA EDAD GESTACIONAL EN SEMANAS DETERMINADA POR FECHA DE ÚLTIMA MENSTRUACIÓN Y ECOGRAFÍA DEL I TRIMESTRE ATENDIDAS EN EL CENTRO DE SALUD LA ESPERANZA EN LOS MESES DE ENERO A DICIEMBRE DEL 2014.

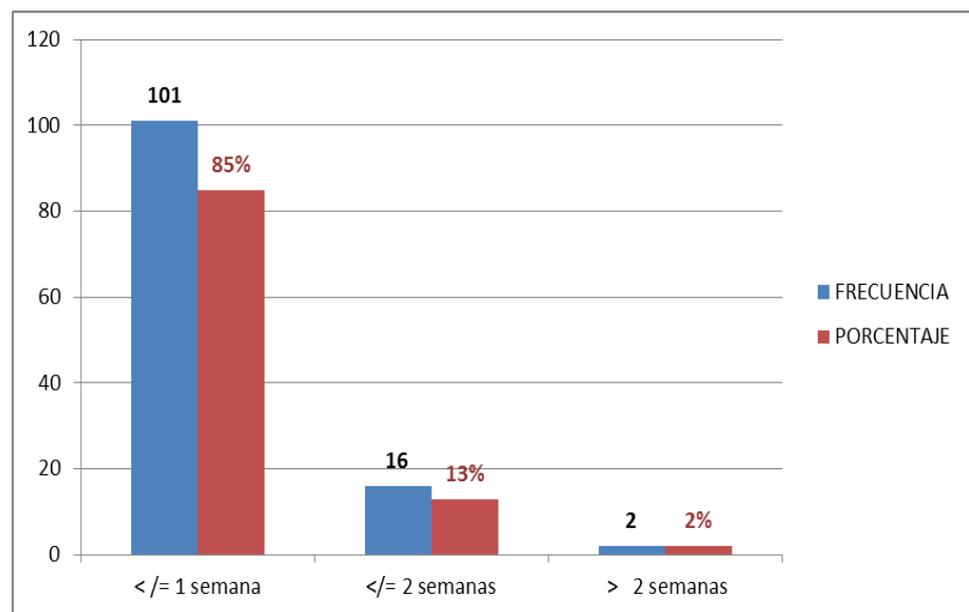
<b>DIFERENCIA DE LA EDAD GESTACIONAL</b>	<b>FRECUENCIA</b>	<b>PORCENTAJE</b>
< / = 1 semana	101	85
< / = 2 semanas	16	13
> 2 semanas	2	2
TOTAL	119	100%

**Fuente:** Ficha de recolección de datos.

**Análisis e Interpretación:** En la presente tabla se puede observar que según la distribución de la diferencia por semanas para la edad gestacional entre la ecografía del primer trimestre con la fecha de última menstruación, es de un 85% con una diferencia menor o igual a una semana, mientras que un 13 % se diferencia de 2 semanas a menos y un 2% se diferencia por más 2 semanas.

**TABLA 5**

DISTRIBUCIÓN DE LA DIFERENCIA EN LA EDAD GESTACIONAL EN SEMANAS DETERMINADA POR FECHA DE ÚLTIMA MENSTRUACIÓN Y ECOGRAFÍA DEL I TRIMESTRE ATENDIDAS EN EL CENTRO DE SALUD LA ESPERANZA EN LOS MESES DE ENERO A DICIEMBRE DEL 2014.



FUENTE: Tabla 5

**TABLA 6**

CORRELACIÓN DE PEARSON ENTRE LA FECHA DE ULTIMA MENSTRUACION Y ECOGRAFIA DEL PRIMER TRIMESTRE PARA DETERMINAR LA EDAD GESTACIONAL

		Edad gestacional por fecha de ultima regla	Edad gestacional por ecografía del primer trimestre
<b>Edad gestacional por fecha de ultima regla</b>	Correlación de Pearson Sig. (bilateral) N	1  119	,963**  119
<b>Edad gestacional por ecografía del primer trimestre</b>	Correlación de Pearson Sig. (bilateral) N	,963**  119	1  119

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

**Análisis e Interpretación:** En la presente tabla se puede observar que de una muestra de 119 gestantes, hay una correlación positiva muy alta con un ( $r = 0,963$ ) entre la ecografía del primer trimestre con la fecha de ultima menstruación. Esto concuerda con los diferentes estudios analizados, donde se indica que el mejor método para ser utilizado como reemplazo de la ecografía para identificar el tiempo de gestación es la FUR. A pesar de que todos coinciden que está sometida a varios sesgos como la memoria de la madre, regularidad en su menstruación, entre otros.

## VI. DISCUSION

El trabajo de investigación se basó en la detección de discordancia entre la edad gestacional referida por la paciente, a partir de su FUM, versus la edad gestacional obtenida por una ecografía (ECO) precoz realizada en el primer trimestre de embarazo.

Se puede observar que las gestantes que más acudieron al Centro de Salud La Esperanza es de 21 a 25 años en un 35%, seguido de un 29% entre las edades 26 a 30, un 16% entre las edades 31 a 35 y finalmente un 9% correspondiendo a las edades de 36 a 40, en comparación con nuestros antecedentes de investigación el mayor grupo etareo se agrupa entre los 20 y 30 años, y representa al 65% de la población total.<sup>6</sup>

De las mujeres embarazadas que participaron en el estudio, el 76% dieron la fecha de la última menstruación cierta y un 24% fueron inciertas, en comparación con nuestros antecedentes de investigación un 64 % fueron ciertas y un 35% inciertas.<sup>5</sup>

Con respecto a la edad gestacional determinada solo por Fecha De Última Menstruación, un 21% de las gestantes atendidas acuden al Centro de Salud a las 12 semanas, mientras que un 15% a las 10 semanas, un 14% a las 7 y 9 semanas, un 12% a las 6 semanas, un 10% a las 11 semanas, un 9% a las 8 semanas y un 5% a las 5 semanas.

Con respecto a la edad gestacional determinada solo por ecografía del primer trimestre, un 23% de las gestantes atendidas acuden al Centro de Salud a las 12 semanas, un 19% a las 9 semanas, un 14% a las 7 semanas, un 13% a las 10 semanas, un 11% a las 11 semanas, un 10% a las 8 semanas, un 8 % a las 6 semanas y un 2 % a las 5 semanas.

En cuanto a la distribución de la diferencia de la edad gestacional en semanas por fecha de última menstruación y ecografía del primer trimestre, se determinó que un 85% se diferencia menor o igual a una semana, mientras que un 13 % se diferencia de 2 semanas a menos y un 2% se diferencia por más 2 semanas, en comparación con nuestros antecedentes, se encontró una diferencia menor a 10 días, en un 53%.<sup>5</sup>

Como podemos observar en la tabla 6, hay una correlación positiva muy alta entre la ecografía del primer trimestre con la fecha de última menstruación. con un  $(r = 0,963)$ . En comparación con nuestros antecedentes, en otros trabajos se encontró que la fecha de última regla mostró mejor correlación y valor predictivo con respecto a la ecografía del primer trimestre. Esto concuerda con los diferentes estudios analizados, donde se indica que el mejor método para ser utilizado como reemplazo de la ecografía para identificar el tiempo de gestación es la FUR. A pesar de que todos coinciden que está sometida a varios sesgos como la memoria de la madre, regularidad en su menstruación, entre otros.<sup>5,6</sup>

## VII. CONCLUSIONES

- ✓ Hemos visto que el cálculo de la edad gestacional por FUM es correlacional con la edad gestacional obtenida por ecografía precoz, inclusive en FUM supuestamente inciertas, seguras y confiables, por lo cual insistimos en la realización de la ecografía precoz, antes del primer trimestre, para el cálculo de la edad gestacional sea más certero, reduciendo así la incidencia de partos prematuros y prolongados.
- ✓ El grupo etareo más frecuente que acudió al Centro de Salud San Francisco fue de 21 a 25 años en un 35% gestantes con edades de bajo riesgo en el embarazo.
- ✓ El 76% de la población en estudio dieron las fechas de las últimas menstruaciones confiables y seguras, mientras que 24% fueron inciertas ya que se olvidaron, también por desorden hormonal, trastornos menstruales y otros.
- ✓ Con respecto a la edad gestacional determinada solo por Fecha de Última Menstruación y ecografía del primer trimestre se concluyó que las gestantes acuden al Centro de Salud a las 12 semanas generalmente en mayor porcentaje respectivamente.
- ✓ La diferencia de edad gestacional por semanas entre la ecografía del primer trimestre y fecha de última menstruación es de una semana a menos, siendo un 85% de la población estudiada.

## **VIII. RECOMENDACIONES**

- ✓ A los profesionales de Obstetricia se recomienda fomentar charlas a todas las mujeres en edad fértil sobre la importancia de tomar nota de la fecha de última menstruación, ya que así disminuiríamos falsas fechas probables de partos en el caso de que suceda un embarazo.
- ✓ Los profesionales de Obstetricia deben brindar charlas educativas a todas las mujeres en edad fértil y gestantes sobre la importancia de la ecografía en el primer trimestre.
- ✓ Concientizar al personal de salud sobre el manejo adecuado de las historias clínicas, para así poder presentar una información ordenada, completa y con letra legible.

## **IX. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS**

1. Pagés Gustavo. Control Prenatal. En obstetricia Moderna. Tercera edición. Mc. Graw Hill-Interamericana. 2008. pp:16-30.
2. Schwarz R. y Col. "Examen de la mujer grávida". Obstetricia. Sexta Edición. El Ateneo. Buenos Aires, 2005.pp: 78-142.
3. Crowther CA, Kornman L, O`Callghan S, George K, Furness M, Willson K. Is an ultrasound assessment of gestational age at the firts antenatal visit o value? A randomised clinical trial. BJOG 1999;106:1273-9.
4. Neilson JP. Ultrasound for fetal assessment in early pregnancy. Ce database of Systematic reviews 1999. pp: 2.
5. Grandi C. Epidemiología de la prematurez. Factores de riesgo y métodos de detección precoz. En: Programa de Actualización en Neonatología. Buenos Aires: Ed. Panamericana.2004. pp: 69-116.
6. Arias F. Guía práctica para el embarazo y el parto de alto riesgo. 2da. Ed. España: Mosby/Doyma libros; 1996. pp: 101-10.
7. Faúndez A. Control Prenatal en Obstetricia. Segunda edición. España: publicaciones técnicas Mediterráneo Ltda. 1995.
8. Yurac C. Y col. Ultrasonografía en el control Prenatal: Controversias. RCOG 1991. pp:160-71.
9. Copel J. et al. Ultrasound in obstetrics. En : Cunningham G. et al. Williams Obstetrics. Decimonovena edición. Norwalk. 1993. pp:1045-64.
10. El cuidado prenatal. Guía para la práctica del cuidado preconcepcional y del control prenatal. Ministerio de Salud de la Nación. República Argentina 2001.
11. Villar J Khan-Neelofur D. Patterns of routine antenatal care for low-risk pregnancy. Cochrane Database of Systematic Reviews 2003;(1).
12. Schwarz R. y Col. Embarazo Patológico. OBSTETRICIA. Sexta Edición. El Ateneo. Buenos Aires, 2005.pp:193-300.



ANEXOS

1.- FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS:

**"CORRELACIÓN DE EDAD GESTACIONAL POR FECHA ÚLTIMA  
DE MENSTRUACIÓN Y ECOGRAFIA DEL PRIMER TRIMESTRE.  
CENTRO DE SALUD LA ESPERANZA – TACNA, 2014".**

**I. Identificación**

**Ficha N°**

Edad de la madre: \_\_\_ años

**II. Edad gestacional estimada**

Duda: si ( )

No ( )

Método FUR: \_\_\_ semanas

Fecha:

**III. Edad gestacional definitiva**

Método por ecografía precoz : \_\_\_ semanas

Fecha:



UNIVERSIDAD NACIONAL "HERMILIO VALDIZAN"

FACULTAD DE OBSTETRICIA



**MATRIZ DE CONSISTENCIA**

**TITULO:** CORRELACIÓN DE EDAD GESTACIONAL POR FECHA ÚLTIMA DE MENSTRUACIÓN Y ECOGRAFIA DEL PRIMER TRIMESTRE. CENTRO DE SALUD LA ESPERANZA – TACNA, 2014

PROBLEMAS	OBJETIVO	HIPOTESIS	VARIABLES	INDICADORES	METODO
<b>General:</b> ¿Existe correlación entre la edad gestacional determinada por fecha ultima de menstruación con la ecografía del primer trimestre de gestación. Centro de Salud La Esperanza de Tacna en los meses de enero a diciembre del 2014?	<b>General:</b> Determinar la correlación entre la edad gestacional determinada por fecha última de menstruación con la ecografía del primer trimestre de gestación en el Centro de Salud La Esperanza de Tacna en los meses de enero a diciembre del 2014.	✓ $H_i$ = Sí existe correlación entre la edad gestacional determinada por fecha ultima de menstruación con la ecografía del primer trimestre de gestación. Centro de Salud La Esperanza de Tacna en los meses de enero a diciembre del 2014.	<b>Variable dependiente:</b>  Edad gestacional	- Menos de 37 semanas. - Entre las 37 y 41 semanas. - De 42 semanas a más.	<b>• Retrospectivo,</b> porque los datos se recogerán de registros donde la investigadora no tendrá participación.  <b>• Transversal,</b> porque las variables serán medirán en una sola ocasión.



<p><b>Específicas:</b></p> <p>➤ ¿Cuál es la frecuencia de edad gestacional determinada por ecografía del primer trimestre de las gestantes que fueron atendidas en el Centro de Salud La Esperanza de Tacna en los meses de enero a diciembre del 2014.</p> <p>➤ ¿Cuál es la frecuencia de edad gestacional determinada por fecha de última menstruación del primer trimestre de las gestantes</p>	<p><b>Específicas</b></p> <p>✓ Identificar la frecuencia de edad gestacional determinada por ecografía del primer trimestre de gestantes atendidas en el Centro de Salud La Esperanza de Tacna en los meses de enero a diciembre del 2014.</p> <p>✓ Determinar la frecuencia de edad gestacional determinada por fecha de última menstruación de gestantes atendidas en el Centro de Salud La Esperanza de Tacna en los meses de enero a diciembre del 2014.</p>	<p>✓ <math>H_0=</math> No existe correlación de ecografía en el primer trimestre de embarazo con la fecha última de menstruación para la estimación de edad gestacional en el Centro de Salud La Esperanza de Tacna en los meses de enero a diciembre del 2014.</p>	<p><b>Variable independiente:</b></p> <p>Fecha de última menstruación.</p> <p>Ecografía del primer trimestre.</p>	<p>- Día. - Mes. - Año.</p> <p>- 4 semanas: 1 mes - 8 semanas: 2 meses - 12 semanas: 3 meses.</p>	<p>• <b>Correlacional,</b> porque se medirán el grado de relación que existe entre las tres variables en estudio:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Edad gestacional</li><li>- Fecha ultima de menstruación</li><li>- Ecografía del primer trimestre</li></ul>
--	--	---	---	---	--



<p>atendidas en el Centro de Salud La Esperanza de Tacna en los meses de enero a diciembre del 2014.</p> <p>➤ ¿Cuál es el porcentaje de fecha ultima de menstruación cierta e incierta en la población en estudio en el Centro de Salud La Esperanza de Tacna en los meses de enero a diciembre del 2014?</p> <p>➤ ¿Cuál es la frecuencia y distribución según edad de gestantes atendidas en el</p>	<p>✓ Clasificar la frecuencia y distribución según edad de gestantes atendidas en el Centro de Salud La Esperanza de Tacna en los meses de enero a diciembre del 2014.</p> <p>✓ Conocer el porcentaje de fecha ultima de menstruación cierta e incierta en la población en estudio en el Centro de Salud La Esperanza de Tacna en los meses de enero a diciembre del 2014.</p> <p>✓ Diferenciar la edad gestacional en semanas entre la fecha de última menstruación con la ecografía del primer trimestre de gestantes</p>				
--	---	--	--	--	--



UNIVERSIDAD NACIONAL "HERMILIO VALDIZAN"

FACULTAD DE OBSTETRICIA



<p>Centro de Salud La Esperanza de Tacna en los meses de enero a diciembre del 2014.</p> <p>➤ ¿Cuál es la diferencia de la edad gestacional en semanas entre la fecha de última menstruación con la ecografía del primer trimestre de las gestantes que fueron atendidas en el Centro de Salud La Esperanza de Tacna en los meses de enero a diciembre del 2014.</p>	<p>que fueron atendidas en el Centro de Salud La Esperanza de Tacna en los meses de enero a diciembre del 2014.</p>				
--	---	--	--	--	--



## NOTA BIOGRÁFICA

### DATOS

#### GENERALES:

**Apellidos y nombres:** Yaneth Isabel Pari Yujra

**DNI:** 44500294

**Fecha de nacimiento:** 16/04/1987

**Teléfono/celular:** 952526752

**Correo electrónico:** Yaneth\_0416@hotmail.com

### ESTUDIOS:

**Primaria:** Manuel de Mendiburu Bonet. Tacna. 1993 - 1999. Lugar. Año de

**Secundaria:** Manuel de Mendiburu Bonet. Tacna. 1999 - 2003

**Superior:** Universidad Jorge Basadre Grohmann. Tacna. 2004 - 2009

**Segunda especialidad:** Universidad Hermilio Valdizan. Huanuco. 2012 - 2014.

### GRADOS Y TÍTULOS:

Grado de Bachiller en Obstetricia. Universidad Nacional Jorge Basadre Grohman. 2011.

Título Profesional de Licenciada en Obstetricia Universidad Jorge Basadre Grohmann. 2011.

### OTROS ESTUDIOS:

Técnico en computación e informática

### CENTRO/S LABORAL/ES ACTUAL/ES – CARGO/S:

Consultorio obstétrico

Tacna, 27 de setiembre 2015