

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
CENTRO UNIVERSITARIO DE ORIENTE  
MÉDICO Y CIRUJANO

CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS Y OBSTÉTRICAS EN LAS  
ADOLESCENTES EMBARAZADAS



JULIA SARAÍ GONZÁLEZ PÉREZ

CHIQUMULA, GUATEMALA, OCTUBRE 2019

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
CENTRO UNIVERSITARIO DE ORIENTE  
MÉDICO Y CIRUJANO

CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS Y OBSTÉTRICAS EN  
LAS ADOLESCENTES EMBARAZADAS

TRABAJO DE GRADUACIÓN

Sometido a consideración del Honorable Consejo Directivo

Por

JULIA SARAÍ GONZÁLEZ PÉREZ

Al conferírsele el título de

MÉDICA Y CIRUJANA

En el grado académico de

LICENCIADA

CHIQUIMULA, GUATEMALA, OCTUBRE 2019

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
CENTRO UNIVERSITARIO DE ORIENTE  
MÉDICO Y CIRUJANO

CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS Y OBSTÉTRICAS EN  
LAS ADOLESCENTES EMBARAZADAS

Estudio descriptivo retrospectivo sobre las características sociodemográficas y obstétricas en las adolescentes embarazadas de 10 a 19 años ingresadas al servicio de Ginecoobstetricia del Hospital Nacional Nicolasa Cruz, Jalapa, durante el período de 01 de enero de 2014 al 31 de diciembre de 2018

JULIA SARAÍ GONZÁLEZ PÉREZ

CHIQUMULA, GUATEMALA, OCTUBRE 2019

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
CENTRO UNIVERSITARIO DE ORIENTE  
MÉDICO Y CIRUJANO



**RECTOR**  
**M.Sc. Ing. MURPHY OLYMPO PAIZ RECINOS**

**CONSEJO DIRECTIVO**

|                               |                                          |
|-------------------------------|------------------------------------------|
| Presidente:                   | Ing. Agr. Edwin Filiberto Coy Cordón     |
| Representante de Profesores:  | M.Sc. Mario Roberto Díaz Moscoso         |
| Representante de Profesores:  | M.Sc. Gildardo Guadalupe Arriola Mairén  |
| Representante de Graduados:   | Ing. Evelin Dee Dee Sumalé Arenas        |
| Representante de Estudiantes: | A.T. Estefany Rosibel Cerna Aceituno     |
| Representante de Estudiantes: | P.C. Elder Alberto Masters Cerritos      |
| Secretaria:                   | Licda. Marjorie Azucena González Cardona |

**AUTORIDADES ACADÉMICAS**

|                         |                                      |
|-------------------------|--------------------------------------|
| Coordinador Académico:  | M.A. Edwin Rolando Rivera Roque      |
| Coordinador de Carrera: | M.Sc. Ronaldo Armando Retana Albanés |

**ORGANISMO COORDINADOR DE TRABAJOS DE GRADUACIÓN**

|                       |                                      |
|-----------------------|--------------------------------------|
| Presidente y Revisor: | Ph.D. Rory René Vides Alonzo         |
| Secretario y Revisor: | M.Sc. Christian Edwin Sosa Sancé     |
| Vocal y Revisor:      | M.Sc. Carlos Iván Arriola Monasterio |
| Vocal y Revisor:      | Dr. Edwin Danilo Mazariegos Albanés  |

Chiquimula, septiembre 2019

Señores:

Miembros Consejo Directivo  
Centro Universitario de Oriente  
Universidad de San Carlos de Guatemala  
Chiquimula, Ciudad.

Respetables señores:

En cumplimiento de lo establecido por los estatutos de la Universidad de San Carlos de Guatemala y el Centro Universitario de Oriente, presento a consideración de ustedes, el trabajo de graduación titulado "CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS Y OBSTETRICAS EN LAS ADOLESCENTES EMBARAZADAS"

Como requisito previo a optar el título profesional de Médico y Cirujano, en el Grado Académico de Licenciada.

Atentamente,

**"ID Y ENSEÑAD A TODOS"**

(F) 

Julia Saraí González Pérez

Chiquimula, septiembre de 2019.

Dr. Rory René Vides Alonzo

Presidente del Organismo Coordinador de los Trabajos de Graduación de Medicina  
(OCTGM)

Centro Universitario de Oriente-CUNORI-.

Respetable director:

En atención a la designación efectuada por la Comisión de Trabajos de Graduación para asesorar a la maestra de educación primaria urbana, Julia Sarai González Pérez, con carné universitario No. 200940361, en el informe final denominado "CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS Y OBSTÉTRICAS EN LAS ADOLESCENTES EMBARAZADAS", tengo el agrado de dirigirme a usted, para informarle que he procedido a revisar y orientar a las sustentantes sobre el contenido de dicho trabajo.

En este sentido, el tema desarrollado describe las características sociodemográficas y obstétricas en las adolescentes embarazadas de 10 a 19 años que fueron ingresadas al servicio de ginecoobstetricia del hospital nacional Nicolasa Cruz, Jalapa, por lo que en mi opinión reúne los requisitos exigidos por el método científico y las normas pertinentes; razón por la cual recomiendo su aprobación para su discusión en el Examen General Publico, previo a optar el Título de Médico y Cirujano, en el Grado Académico de Licenciado.



MSc. Ginecología y Obstetricia  
Col. 14,134

Dra. Nilda Carlota Osorio Sance

Ginecóloga y obstetra

Colegiado 14,134

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
CENTRO UNIVERSITARIO DE ORIENTE  
CARRERA DE MÉDICO Y CIRUJANO



Chiquimula, 18 de septiembre del 2019  
Ref. MYCTG-105-2019

**Ing. Edwin Filiberto Coy Cordón**  
**Director**  
**Centro Universitario de Oriente**

Señor Director:

De manera atenta se le informa que la estudiante JULIA SARAÍ GONZÁLEZ PÉREZ identificada con el número de carné 2009403061 ha finalizado el Informe Final del Trabajo de Graduación Titulado **"CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS Y OBSTÉTRICAS EN LAS ADOLESCENTES EMBARAZADAS"**, estudio realizado en el Hospital Nacional Nicolasa Cruz del Departamento de Jalapa, el cual fue asesorado por Dra. Nilda Carlota Osorio Sance, Ginecóloga Obstetra, colegiado 14,134 quien avala y dictamina favorable en relación al estudio.

Se considera que el mencionado trabajo de Graduación cumple con los requisitos mínimos para la elaboración de Trabajos de Graduación contempladas en el Normativo de Trabajos de Graduación de la Carrera Médico y Cirujano del Centro Universitario de Oriente, por tal razón recomiendo su aprobación para autorizar los trámites necesarios para su discusión en el Examen General Público, previo a otorgársele el Título de Médica y Cirujana, en el grado Académico de Licenciada.

Sin otro particular, me suscribo.

Atentamente;

**"Id y Enseñad a Todos"**



**Ph.D. Rory René Vides Alonzo**  
**-Presidente Organismo Coordinador de Trabajos de Graduación**  
**- Carrera de Médico y Cirujano- CUNORI-**

**"42 AÑOS SIRVIENDO A LA EDUCACIÓN SUPERIOR EN EL NORORIENTE"**

**Nota:** La información y conceptos contenidos en el presente Trabajo es responsabilidad única del autor.

---

Finca El Zapotillo, zona 5, Chiquimula  
PBX 78730300 – Extensión 1027 Carrera de Médico y Cirujano  
[www.cunori.edu.gt](http://www.cunori.edu.gt)

Cc/-Archivo-  
Mdo/

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
CENTRO UNIVERSITARIO DE ORIENTE  
CARRERA DE MÉDICO Y CIRUJANO



Chiquimula, 18 de septiembre del 2019  
Ref. MYCTG-106-2019

**Ing. Edwin Filiberto Coy Cordón**  
**Director**  
**Centro Universitario de Oriente**

Señor Director:

De manera atenta se le informa que la estudiante JULIA SARAÍ GONZÁLEZ PÉREZ identificada con el número de carné 2009403061 ha finalizado el Informe Final del Trabajo de Graduación Títulado **"CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS Y OBSTÉTRICAS EN LAS ADOLESCENTES EMBARAZADAS"**, estudio realizado en el Hospital Nacional Nicolasa Cruz del Departamento de Jalapa, el cual fue asesorado por Dra. Nilda Carlota Osorio Sance, Ginecóloga Obstetra, colegiado 14,134 quien avala y dictamina favorable en relación al estudio.

Se considera que el mencionado trabajo de Graduación cumple con los requisitos mínimos para la elaboración de Trabajos de Graduación contempladas en el Normativo de Trabajos de Graduación de la Carrera Médico y Cirujano del Centro Universitario de Oriente, por tal razón recomiendo su aprobación para autorizar los trámites necesarios para su discusión en el Examen General Público, previo a otorgársele el Título de Médica y Cirujana, en el grado Académico de Licenciada.

Sin otro particular, me suscribo.

Atentamente;

**"Id y Enseñad a Todos"**

  
**MSc. Ronald Armand Retana Albanés**  
**-Coordinador - Carrera de Médico y Cirujano-**  
**Centro Universitario de Oriente**



**"42 AÑOS SIRVIENDO A LA EDUCACIÓN SUPERIOR EN EL NORORIENTE"**

**Nota:** La información y conceptos contenidos en el presente Trabajo es responsabilidad única del autor.

---

Finca El Zapotillo, zona 5, Chiquimula  
PBX 78730300 – Extensión 1027 Carrera de Médico y Cirujano  
[www.cunori.edu.gt](http://www.cunori.edu.gt)

Cc/-Archivo-  
Méa/

**EL INFRASCRITO DIRECTOR DEL CENTRO UNIVERSITARIO DE ORIENTE DE LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA, POR ESTE MEDIO HACE CONSTAR QUE:** Conoció el Trabajo de Graduación que efectuó la estudiante **JULIA SARAÍ GONZÁLEZ PÉREZ** titulado **“CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS Y OBSTÉTRICAS EN LAS ADOLESCENTES EMBARAZADAS”**, trabajo que cuenta con el aval de el Revisor y Coordinador de Trabajos de Graduación, de la carrera de Médico y Cirujano. Por tanto, la Dirección del CUNORI con base a las facultades que le otorga las Normas y Reglamentos de Legislación Universitaria **AUTORIZA** que el documento sea publicado como **Trabajo de Graduación** a Nivel de Licenciatura, previo a obtener el título de **MÉDICA Y CIRUJANA**.

Se extiende la presente en la ciudad de Chiquimula, el treinta de octubre de dos mil diecinueve..

**“ID Y ENSEÑAD A TODOS”**



Ing. Agr. Edwin Filiberto Coy Cordón  
**DIRECTOR**  
**CUNORI - USAC**



## **AGRADECIMIENTOS**

### **A DIOS**

### **A MIS PADRES**

Julia Gregoria Pérez y Pérez

José Alberto González

### **A MI HERMANO**

Álvaro David González Pérez

### **A MIS HERMANAS**

Ángela González, María González. Esperanza González, Roselia González, Damaris  
González

### **A MI ESPOSO**

José Manuel Socop

### **A MIS SOBRINOS**

Daniela, Lennyn y Briana González, Alejandro y Alexis Montenegro

### **A MIS ABUELOS, TÍOS, SOBRINOS, SUEGROS Y FAMILIA EN GENERAL**

### **A MIS AMIGAS Y AMIGOS**

### **A MI ASESORA**

Dra. Nilda Carlota Osorio

### **A MIS CATEDRÁTICOS**

### **AL COORDINADOR DE LA CARRERA DE MEDICINA Y CATEDRÁTICO**

Dr. Ronaldo Retana Albanés

**A LOS REVISORES Y CATEDRATICOS DESTACADOS**

Dr. Rory René Vides Alonzo

Dr. Carlos Iván Arriola Monasterio

Dr. Edvin Danilo Mazariegos Albanés

Ing. Agr. Christian Edwin Sosa Sancé

**A LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA**

**AL CENTRO UNIVERSITARIO DE ORIENTE**

**AL HOSPITAL REGIONAL DE ZACAPA Y AL PERSONAL DE SALUD**

Por abrirme sus puertas y darme la oportunidad de poner en práctica los conocimientos  
de mi profesión

**AL HOSPITAL NACIONAL DE CHIQUIMULA “CARLOS MANUEL ARANA OSORIO”**

**AL PUESTO DE SALUD DE ALDEA LAS AGUJITAS Y AL CENTRO DE SALUD DE  
SAN PEDRO PINULA, JALAPA**

Por darme la oportunidad de realizar mi práctica del Ejercicio Profesional Supervisado a  
nivel rural

**AL HOSPITAL NACIONAL NICOLASA CRUZ, JALAPA**

Por darme la oportunidad y apoyo en la ejecución de esta investigación

## **ACTO QUE DEDICO**

### **A DIOS:**

Por darme la vida, por ser mi Salvador, por ser mi amigo fiel, por darme fortaleza y estar a mi lado en los momentos más difíciles en los cuales creí que no era capaz de continuar, pero fue en ahí que comprendí tu gran amor, cuando tu luz iluminó mi camino. Ahora puedo decir que podemos hacer nuestros propios planes, pero la respuesta correcta y el éxito viene de él, por eso y mucho más gracias Dios, por darme sabiduría y la oportunidad de convertirme en una profesional.

### **A MI MADRE:**

Por sus esfuerzos y sacrificios, porque a pesar de los momentos difíciles nunca me abandonaste cuando te necesité. Desde que Dios me dio la vida siempre estuviste y has estado para mí en cada etapa de mi vida, eres mi mayor fortaleza y mi orgullo, gracias por ser el motivo para salir adelante a pesar de las adversidades, no tengo palabras para expresarte lo que siento, simplemente gracias por todo, te admiro por ser una mujer luchadora, te amo mamá.

### **A MI PADRE:**

Por creer en mí, porque a pesar de la distancia que nos ha separado siempre me mostraste tu apoyo moral.

### **A MI HERMANO:**

Porque a pesar de estar lejos, con la ayuda de Dios y con mucho sacrificio tú le diste otro sentido a mi vida cuando creí que no podría estudiar medicina, la carrera que tanto anhelaba. Por ser el mejor hermano que Dios me pudo dar, por tu apoyo moral y económico que me has dado para poder convertirme en una profesional, por ser mi espejo, por tus consejos. Aunque no estés aquí sé que te sientes orgulloso porque siempre quisiste vernos exitosas y hoy este éxito también te pertenece.

## **A MIS HERMANAS**

Ángela y Damaris por estar a mi lado y el apoyo incondicional que me han mostrado. A María, Esperanza y Roselia, por creer en mí y darme su apoyo, porque a pesar de la distancia, están en mi corazón y en mi mente y quiero compartir con ustedes este momento de felicidad.

## **A MI ESPOSO**

Porque desde que te conocí has estado a mi lado mostrándome tú apoyo, has sido mi compañero de luchas, desvelos, momentos buenos y malos, has tenido paciencia sobre todo comprensión en momentos difíciles de mi carrera. Gracias por tu amor, te amo.

## **A MIS TÍOS**

Porque estuvieron conmigo cuando necesite de ellos.

## **A TODOS MIS AMIGOS**

Por el apoyo, por compartir momentos inolvidables, desvelos, cansancio, hambre, turnos tranquilos y movidos, cuando pensamos que nuestro compañero es el salado y al final nos damos cuenta que es uno mismo el salado, en fin muchos más.

## **A MI FAMILIA DE LA IGLESIA ADVENTISTA EN CHIQUIMULA**

A la familia Pinto Villeda, familia Gálvez Miranda, familia Casasola Miranda, familia Moscoso Morataya, familia Morataya, a todos en general por estar a mi lado en los primeros años de mi carrera, gracias por sus consejos, por su cariño incondicional, porque sé que muchos me consideraron como una hija y así tal me cuidaron, a pesar que ya no los veo seguido, los llevo en mi corazón y en mi mente y jamás olvidaré lo que hicieron por mí.

## **A TODOS EN GENERAL QUE DIOS LOS BENDIGA**

**MI FORTALEZA ERES TÚ SEÑOR JESÚS**

**JULIA SARAÍ GONZÁLEZ PÉREZ**

# CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS Y OBSTÉTRICAS EN LAS ADOLESCENTES EMBARAZADAS

Julia S. González Pérez<sup>4</sup>, Dr. Rory R. Vides Alonzo<sup>3</sup>, Dr. Carlos I. Arriola<sup>2</sup>, Dr. Ronaldo Retana Albanes<sup>1</sup>  
Universidad de San Carlos de Guatemala, Centro Universitario de Oriente, CUNORI, finca El Zapotillo zona 5  
Chiquimula, tel. 78730300 ext. 1027

## RESUMEN

**Introducción:** El embarazo adolescente se considera que ocurre a la edad de 10 a 19 años según la Organización Mundial de la Salud, siendo Guatemala uno de los países en el que se observan aun grandes cifras de adolescentes que cada año quedan embarazadas. **Objetivo:** Identificar las características sociodemográficas y obstétricas en las adolescentes embarazadas de 10 a 19 años, ingresadas al servicio de ginecoobstetricia del Hospital Nacional Nicolasa Cruz, Jalapa durante el periodo de 01 de enero de 2014 al 31 de diciembre de 2018. **Material y métodos:** Se realizó un estudio descriptivo retrospectivo, en donde se caracterizó a 275 adolescentes embarazadas que fueron ingresadas al servicio de ginecoobstetricia del Hospital Nacional Nicolasa Cruz, Jalapa durante el 01 de enero de 2014 al 31 de diciembre de 2018. **Resultados y discusión:** Se encontró que el 61% de las adolescentes embarazadas se encontraban entre la edad de 17 a 19 años, siendo el grupo etario que mayor predominó, también el 77% pertenece al área rural con bajo nivel de escolaridad (56% a nivel primario), el 39% de ellas presentó alguna complicación durante o después del embarazo, las principales fueron aborto en un 8%, preeclampsia, trabajo de parto pretérmino y ruptura prematura de membranas ovulares en el 6%.

**Palabras Claves:** Adolescentes embarazadas, características sociodemográficas y obstétricas.

<sup>1</sup>) Coordinador de la Carrera de Médico y Cirujano, CUNORI y revisor de Tesis, Dr. Ronaldo Retana <sup>2</sup>) Revisor de Tesis <sup>3</sup>) Asesor de Tesis

<sup>4</sup>) Investigadora

# SOCIODEMOGRAPHICAL AND OBSTETRIC CHARACTERISTICS IN PREGNANT TEENAGERS

Julia S. González Pérez<sup>4</sup>, Dr. Rory R. Vides Alonzo<sup>3</sup>, Dr. Carlos I. Arriola<sup>2</sup>, Dr. Ronaldo Retana Albanes<sup>1</sup>  
University of San Carlos of Guatemala, Eastern University Center, CUNORI, finca El Zapotillo zone 5  
Chiquimula, tel. 78730300 ext. 1027

## ABSTRACT

**Introduction:** Teenage pregnancy is considered to occur at the age of 10 to 19 according to the World Health Organization, Guatemala is one of the countries where there are still large numbers of teenagers who become pregnant every year. **Objective:** To identify the sociodemographic and obstetric characteristics in pregnant teenagers from 10 to 19 years old admitted to the gynecobstetrics service of the Nicolasa Cruz, Jalapa National Hospital during the period from January 1, 2014 to December 31, 2018. **Material and methods:** A retrospective descriptive study was carried out, in which 275 pregnant teenagers who were admitted to the gynecobstetrics service of the Nicolasa Cruz National Hospital, Jalapa were characterized, during January 1, 2014 to December 31, 2018. **Results and discussion:** It was found that 61% of pregnant teenagers were between the ages of 17 and 19, being the age group the one who predominated, also 77% belong to the rural area with low education level (56% with elementary school), 39% of them presented some complication during or after pregnancy, the main ones were abortion in 8%, preeclampsia, preterm labor and premature rupture of ovular membranes in 6%.

**Key words:** pregnant teenagers, sociodemographic and obstetric characteristics.

<sup>1</sup>) Coordinator of the Career of physician and Surgeon, CUNORI and thesis reviewer, Dr. Ronaldo Retana <sup>2</sup>) Thesis Reviewer <sup>3</sup>) Thesis advisor

<sup>4</sup>) Researcher

## ÍNDICE GENERAL

| CONTENIDO                                              | PÁGINA |
|--------------------------------------------------------|--------|
| RESUMEN                                                | i      |
| INTRODUCCIÓN                                           | ii     |
| I. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA                          |        |
| a. Antecedentes del problema                           | 1      |
| b. Hallazgos y estudios realizados                     | 3      |
| c. Definición del problema                             | 6      |
| II. DELIMITACIÓN DEL ESTUDIO                           |        |
| a. Delimitación teórica                                | 7      |
| b. Delimitación geográfica                             | 7      |
| c. Delimitación institucional                          | 7      |
| d. Delimitación temporal                               | 8      |
| III. OBJETIVO                                          | 9      |
| IV. JUSTIFICACIÓN                                      | 10     |
| V. MARCO TEÓRICO                                       |        |
| I. Adolescencia                                        | 11     |
| II. Embarazo en la adolescencia                        | 12     |
| III. Complicaciones obstétricas                        | 17     |
| VI. DISEÑO METODOLÓGICO                                |        |
| a. Tipo de estudio                                     | 25     |
| b. Área de estudio                                     | 25     |
| c. Universo y muestra                                  | 25     |
| d. Sujeto u objeto de estudio                          | 26     |
| e. Criterios de inclusión                              | 26     |
| f. Criterios de exclusión                              | 26     |
| g. Variables estudiadas                                | 26     |
| h. Operacionalización de las variables                 | 27     |
| i. Técnicas e instrumentos de recolección de datos     | 29     |
| j. Procedimiento para la recolección de la información | 29     |

|                                                      |    |
|------------------------------------------------------|----|
| k. Plan de análisis                                  | 30 |
| l. Procedimiento para garantizar los aspectos éticos | 30 |
| m. Cronograma                                        | 31 |
| n. Recursos                                          | 32 |
| VII. PRESENTACIÓN DE RESULTADOS                      | 33 |
| VIII. ANÁLISIS DE RESULTADOS                         | 49 |
| IX. CONCLUSIONES                                     | 52 |
| X. RECOMENDACIONES                                   | 53 |
| XI. PROPUESTA                                        | 54 |
| XII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS                      | 56 |
| XIII. ANEXOS                                         | 64 |

## ÍNDICE DE GRÁFICAS

| <b>Gráfica</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <b>Página</b> |
|----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| 1              | Distribución según los expedientes clínicos revisados de las adolescentes embarazadas de 10 a 19 años que fueron ingresadas al servicio de ginecoobstetricia del Hospital Nacional Nicolasa Cruz, Jalapa, durante el período de 01 de enero de 2014 al 31 de diciembre de 2018. | 34            |
| 2              | Distribución según edad de las adolescentes embarazadas de 10 a 19 años que fueron ingresadas al servicio de ginecoobstetricia del Hospital Nacional Nicolasa Cruz, Jalapa, durante el período de 01 de enero de 2014 al 31 de diciembre de 2018.                               | 35            |
| 3              | Distribución según área de residencia de las adolescentes embarazadas de 10 a 19 años que fueron ingresadas al servicio de ginecoobstetricia del Hospital Nacional Nicolasa Cruz, Jalapa, durante el período de 01 de enero de 2014 al 31 de diciembre de 2018.                 | 36            |
| 4              | Distribución según lugar de residencia de las adolescentes embarazadas de 10 a 19 años que fueron ingresadas al servicio de ginecoobstetricia del Hospital Nacional Nicolasa Cruz, Jalapa, durante el período de 01 de enero de 2014 al 31 de diciembre de 2018.                | 37            |
| 5              | Distribución según el nivel de educación de las adolescentes embarazadas de 10 a 19 años que fueron ingresadas al servicio de ginecoobstetricia del Hospital Nacional Nicolasa                                                                                                  | 38            |

Cruz, Jalapa, durante el período de 01 de enero de 2014 al 31 de diciembre de 2018.

|    |                                                                                                                                                                                                                                                                   |    |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 6  | Distribución según la ocupación de las adolescentes embarazadas de 10 a 19 años que fueron ingresadas al servicio de ginecoobstetricia del Hospital Nacional Nicolasa Cruz, Jalapa, durante el período de 01 de enero de 2014 al 31 de diciembre de 2018.         | 39 |
| 7  | Distribución según el estado civil de las adolescentes embarazadas de 10 a 19 años que fueron ingresadas al servicio de ginecoobstetricia del Hospital Nacional Nicolasa Cruz, Jalapa, durante el período de 01 de enero de 2014 al 31 de diciembre de 2018.      | 40 |
| 8  | Distribución según la edad de menarquia de las adolescentes embarazadas de 10 a 19 años que fueron ingresadas al servicio de ginecoobstetricia del Hospital Nacional Nicolasa Cruz, Jalapa, durante el período de 01 de enero de 2014 al 31 de diciembre de 2018. | 41 |
| 9  | Distribución según la paridad de las adolescentes embarazadas de 10 a 19 años que fueron ingresadas al servicio de ginecoobstetricia del Hospital Nacional Nicolasa Cruz, Jalapa, durante el período de 01 de enero de 2014 al 31 de diciembre de 2018.           | 42 |
| 10 | Distribución según antecedentes de resolución de embarazos anteriores de las adolescentes embarazadas de 10 a 19 años que fueron ingresadas al servicio de ginecoobstetricia del Hospital Nacional Nicolasa Cruz,                                                 | 43 |

Jalapa, durante el período de 01 de enero de 2014 al 31 de diciembre de 2018.

|    |                                                                                                                                                                                                                                                                                         |    |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 11 | Distribución según antecedente de aborto de las adolescentes con embarazos previos de 10 a 19 años que fueron ingresadas al servicio de ginecoobstetricia del Hospital Nacional Nicolasa Cruz, Jalapa, durante el período de 01 de enero de 2014 al 31 de diciembre de 2018.            | 44 |
| 12 | Distribución según control prenatal de las adolescentes embarazadas de 10 a 19 años que fueron ingresadas al servicio de ginecoobstetricia del Hospital Nacional Nicolasa Cruz, Jalapa, durante el período de 01 de enero de 2014 al 31 de diciembre de 2018.                           | 45 |
| 13 | Distribución según el número de control prenatal que tuvieron las adolescentes embarazadas de 10 a 19 años que fueron ingresadas al servicio de ginecoobstetricia del Hospital Nacional Nicolasa Cruz, Jalapa, durante el período de 01 de enero de 2014 al 31 de diciembre de 2018.    | 46 |
| 14 | Distribución según la forma de resolución del embarazo actual de las adolescentes embarazadas de 10 a 19 años que fueron ingresadas al servicio de ginecoobstetricia del Hospital Nacional Nicolasa Cruz, Jalapa, durante el período de 01 de enero de 2014 al 31 de diciembre de 2018. | 47 |
| 15 | Distribución según la edad gestacional al momento de resolver el embarazo de las adolescentes embarazadas de 10 a 19 años que fueron ingresadas al servicio de ginecoobstetricia del Hospital Nacional Nicolasa Cruz,                                                                   | 48 |

Jalapa, durante el período de 01 de enero de 2014 al 31 de diciembre de 2018.

16

Distribución las complicaciones que presentaron las adolescentes embarazadas de 10 a 19 años que fueron ingresadas al servicio de ginecoobstetricia del Hospital Nacional Nicolasa Cruz, Jalapa, durante el período de 01 de enero de 2014 al 31 de diciembre de 2018.

49

## ÍNDICE DE CUADRO

| CUADRO |                                     | PÁGINA |
|--------|-------------------------------------|--------|
| 2      | Operacionalizacion de las variables | 27     |

## ÍNDICE DE TABLA

| TABLA |                                                                                                                                                                                   | PÁGINA |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| 1     | Distribución de pacientes ingresadas al servicio de ginecoobstetricia del Hospital Nacional Nicolasa Cruz, Jalapa durante el período de 01 enero de 2014 al 31 diciembre de 2018. | 26     |

## **RESUMEN**

El embarazo adolescente se considera al que ocurre a la edad de los 10 a 19 años según la OMS, siendo Guatemala uno de los países en el que se observan aun grandes cifras de adolescentes que cada año quedan embarazadas.

En el departamento de Jalapa en el año 2018 las cifras han ido en aumento habiendo un único estudio realizado en el Centro de Salud del municipio de Jalapa, sin embargo es necesario continuar indagando sobre el tema de la adolescencia para tratar de disminuir las cifras, por lo que se realizó un estudio sobre las características sociodemográficas y obstétricas de las adolescentes embarazadas que fueron ingresadas al servicio de ginecoobstetricia del Hospital Nacional Nicolasa Cruz, Jalapa, el cual se llevó a cabo a través de la revisión de 358 expedientes clínicos, de los cuales 275 cumplieron con los criterios de inclusión.

En dicho estudio se encontró que el 61% de las adolescentes embarazadas se encontraban entre la edad de 17 a 19 años siendo el grupo etario que mayor predominó, también de ellas el 77% pertenece al área rural con bajo nivel de escolaridad, y el 39% de ellas presentó alguna complicación durante o después del embarazo.

Por lo que se debería ampliar los programas de promoción de educación en salud sexual, planificación familiar, y ampliar los servicios de atención primaria para tratar de disminuir aún más el índice de adolescentes embarazadas.

## INTRODUCCIÓN

La adolescencia se considerada como un período de crecimiento y desarrollo tanto física como psicológicamente, durante esta etapa ocurre una transición entre la niñez y la adultez.

La Organización Mundial de la Salud define a la adolescencia como la etapa que va de los 10 a 19 años, en la que muchas adolescentes se exponen a múltiples factores de alto riesgo, como lo es el bajo nivel educacional y socioeconómico, la precocidad de inicio de relaciones sexuales, la falta de información de la utilización de métodos anticonceptivos, la falta de orientación sexual, la falta de acceso a los servicios de salud, etc.

Lo que puede conducir a la adquisición de un embarazo a edades tempranas, considerándose un problema en salud que preocupa, debido a que cada año las cifras van en aumento tanto a nivel mundial como en Guatemala, exponiendo a la joven madre de padecer complicaciones durante el embarazo así mismo durante el trabajo de parto y posparto, exponiendo la vida de ambos seres, por lo que el embarazo en la adolescencia se considera de alto riesgo.

Por lo cual esta investigación se realizó en el departamento de archivo del Hospital Nacional Nicolasa Cruz, Jalapa, revisándose 358 expedientes clínicos de la muestra obtenida, de los cuales se tomó 275 expedientes clínicos que entraron en el estudio según los criterios de inclusión. Se obtuvo datos sobre las características sociodemográficas y obstétricas en las adolescentes embarazadas de 10 a 19 años que fueron ingresadas al servicio de ginecoobstetricia, en donde el 25% de los casos fueron adolescentes de 18 años, quienes también el 77% de ellas viven en áreas en donde la educación y el acceso a los servicios de salud es muy escaso, a pesar de ello solamente el 39% de ellas presentó alguna complicación durante o después del embarazo.

## **I. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

### **a. Antecedentes del problema**

#### **1. Embarazo en adolescentes**

La OMS establece la adolescencia entre los 10 y los 19 años, tratándose de una de las etapas de transición más importantes en la vida del ser humano, que se caracteriza por un ritmo acelerado de crecimiento y de cambios. Es un periodo de preparación para la edad adulta durante el cual se producen varias experiencias de desarrollo de suma importancia. Esas experiencias incluyen la transición hacia la independencia social y económica, el desarrollo de la identidad, la adquisición de las aptitudes necesarias para establecer relaciones de adulto y asumir funciones adultas y la capacidad de razonamiento abstracto. Constituye una etapa de riesgos, muchas de ellas se ven sometidas a consumir drogas como a iniciar una vida sexual activa a edad temprana, dando resultado a embarazos no deseados e infecciones de transmisión sexual (OMS, 2016).

El embarazo en la adolescencia se define como: “el que ocurre dentro de los dos años de edad ginecológica”, siendo más vulnerable a mayor cercanía de la menarquía, siendo un período crítico en el desarrollo de los comportamientos sexuales, los cuales pueden llevar a adquirir un embarazo, pues después de 5 años de edad ginecológica, la joven alcanza su madurez reproductiva (Vallejo, 2013).

Al igual que el aborto, el embarazo en adolescentes es una situación compleja, y tiene influencia de opiniones intensas e ideología religiosa, que ha dado como resultado un bloqueo del acceso a los servicios de planificación familiar. Otro factor de confusión es aquel que se vincula con la presencia de la educación sexual en las escuelas. Una de cada cinco mujeres en el mundo ya tiene un hijo antes de los 18 años y cada año se producen 16 millones de nacimientos de mamás adolescentes. Según los expertos, la edad más apropiada para ser madre es entre los 20 y los 35 años, ya que el riesgo para la salud de la madre y el niño es mucho menor (Caraballo, 2018) (Gary, 2010).

En Latinoamérica los países centroamericanos tienen las más altas proporciones de adolescentes: Nicaragua (28%), Honduras (26%), Guatemala y El Salvador (24%).

“En el 2017 la secretaría contra la violencia sexual, explotación y trata de personas, publicó estadísticas de números de embarazos reportados por el ministerio de salud pública y asistencia social en adolescentes menores de 14 años, siendo la cifra en el departamento de Jalapa durante los meses de enero a diciembre del año... un total de 25 casos, observando en comparación del año pasado de enero a noviembre la cifra ha aumentado a 79 casos en el departamento de jalapa. Considerando esto un problema importante de salud (SVET, 2018).

## **2. Complicaciones obstétricas**

El embarazo en la adolescencia se considera de alto riesgo y conlleva más complicaciones. La adolescente no está preparada ni física ni mentalmente para tener un bebé y asumir la responsabilidad de la maternidad (Caraballo, 2018).

Las complicaciones obstétricas se refieren a disrupciones y trastornos sufridos durante el embarazo, parto y trabajo de parto. La OMS considera como embarazo de riesgo el que ocurre en mujeres menores de 20 años, ya que es la causa principal de mortalidad de las jóvenes que tienen entre 15 y 19 años de edad debido a complicaciones relacionadas con el parto, y los abortos practicados en condiciones de riesgo (Fawed et al. 2016). Siendo más proclives también a los partos pretérminos, a recién nacidos de bajo peso, prematuridad, traumas obstétricos y un riesgo elevado de muerte prenatal en el transcurso del primer año de vida.

Datos registrados por encuestas nacionales del ministerio de salud pública confirman que la primera causa de mortalidad en mujeres adolescentes embarazadas son causadas por preeclampsia, inducida por el embarazo, seguido de hemorragias, infecciones y otras (OPS/OMS/MSPAS, 2015).

El informe del OSAR (observatorio nacional de salud reproductiva) en el 2016 detalla que hubo 9,142 menores entre los 15 y 17 años, embarazadas. “Los datos estadísticos reflejan que la salud sexual y reproductiva debe de ser prioridad para el Ministerio de

Salud. Otro aspecto que preocupa al observatorio es la mortandad materna, en el primer trimestre del año 2016 se detectó que hubo 140 decesos y 14 fueron de adolescentes. En el 2017 se registraron 431 muertes maternas, de esa hubo 79 decesos de menores (Pitan y Muñoz, 2016).

#### **b. Hallazgos y estudios realizados**

En la universidad autónoma de México, se realizó un estudio en el año 2012, que trataba de “EMBARAZO ADOLESCENTE, COMPLICACIONES Y FACTORES DE RIESGO”, que decía que los embarazos adolescentes representaron un porcentaje elevado (27.8%) en relación al resto (adultos). La complicación más frecuente encontrada fue la infección de vías urinarias. El aborto o la amenaza de aborto no se presentó en ningún caso. Sólo hubo un 3.36 % de parto pretérmino, pero de ellos el 100% obtuvo un producto prematuro. Sólo se encontró obesidad en un caso como factor de riesgo asociado sin que éste determinara la aparición de alguna complicación (Bernal, 2012).

En un estudio realizado en la universidad de Loja, Ecuador en el año 2017, que trataba sobre “COMPLICACIONES MATERNAS EN EL EMBARAZO DE ADOLESCENTES ATENDIDAS EN EL HOSPITAL BÁSICO SAN VICENTE DE PAUL”, el cual concluye que la edad de prevalencia es de 17 a 19 años, y las complicaciones maternas más frecuentes que se encontraron en las adolescentes embarazadas es ruptura prematura de membranas cerca de término, seguido de infecciones del tracto urinario bajo especialmente cistitis, amenaza de parto pretérmino y el aborto en menor porcentaje. Relacionando a la edad de las adolescentes con las complicaciones más frecuentes durante su embarazo, se constata que las mujeres que están entre los 17 a 19 años tienen mayores complicaciones (Ordoñez, 2017).

En el hospital municipal de Santa Cruz del sur, se realizó un estudio de casos y controles, en el año 2000, realizado por médicos especialistas del hospital ginecoobstétrico docente provincial “Ana Betancourt de Mora”, Camaguey, en Cuba, que trataba sobre “EMBARAZO EN LA ADOLESCENCIA, INCIDENCIA, RIESGOS Y COMPLICACIONES”, en el cual se concluye que la ocupación de las gestantes que predominan son las amas

de casa en una cifra muy superior a la reportada por otros autores. Y donde el estado nutricional se manifestó en el bajo peso materno. En cuanto a las complicaciones con mayor frecuencia se encuentran la anemia (33,3 %), los signos de alarma y amenaza de parto pretérmino (14,3 %) y postérmino (9,8 %), De igual forma se manifestó la incidencia de la morbilidad perinatal, donde se observaron complicaciones tales como el bajo peso al nacer (6,8 %) y la depresión al nacer (4,5 %), las cuales se observaron en una cifra mucho menor en el grupo de gestantes de mayor edad (Valdés *et al.* 2002).

En la universidad de El Salvador se realizó un estudio en el año 2012 que trataba sobre “EMBARAZO ADOLESCENTE: COMPLICACIONES MATERNO – PERINATALES EN LAS ADOLESCENTES QUE VERIFICAN PARTO, en el hospital nacional especializado de maternidad “Dr. Arguello Escolan”, demostrando que la morbilidad está relacionada con el embarazo adolescente, el cual ocupa el 27.64% de la población, donde 34 adolescentes padecieron al menos una patología o condición médica relacionada directamente con el embarazo. A esta razón, el primer lugar se ocupa por la ruptura de membranas, trastornos hipertensivos, presentaciones anormales, estrechez pélvica y el antecedente de una cesárea anterior que en ocasiones corresponde con periodos intergenesicos cortos. En donde también la vía de finalización del parto más vista es la vaginal, pero sigue teniendo complicaciones con el puerperio, siendo estas desgarros perineales, anemia, retención de restos placentarios y la hemorragia obstétrica que condicionan la recuperación adecuada de las pacientes (Guzmán, 2012).

En la Universidad de San Carlos de Guatemala, se hizo un estudio en Santa Rosa en el año 2016, que trataba sobre “EMBARAZO EN ADOLESCENTES Y SUS COMPLICACIONES OBSTÉTRICAS PERINATALES”, en un período de 1 año, el que decía que el 36% de la población total, tenía edades comprendidas entre los 12 y 17 años de edad, siendo la más frecuente a los 17 años, también se encontró que un 31% de la población estudiada presentó complicaciones, siendo estas las más frecuentes: la desproporción cefalopélvica con un 35%, seguido por preeclampsia con un 23%, sin registrarse ningún caso de muerte materna (Osorio, 2016).

En el Centro Universitario de Oriente, se hizo un estudio en el Hospital Regional de Zacapa en el año 2014, que trataba sobre “COMPLICACIONES MATERNAS EN

EMBARAZOS DE ADOLESCENTES”, en un periodo de 9 meses, el cual demuestra que de las 280 adolescentes sometidas al estudio el 71.42% se encuentran en unión libre, siendo la edad más frecuente de 19 años(28.57%), y 10.36% presentó desproporción cefalopélvica y 7.15% presentó amenaza de parto prematuro, las cuales fueron las complicaciones más frecuentes (De León, 2014).

En el Centro Universitario de Oriente, se hizo un estudio descriptivo retrospectivo en el Hospital Nacional de Chiquimula en el año 2017, que trataba sobre “COMPLICACIONES OBSTÉTRICAS Y PERINATALES EN MADRES OBESAS”, en un periodo de 5 años, en donde un menor número de pacientes se detectó hipertensión inducida por el embarazo cuya prevalencia fue preeclampsia moderada con un 25%, seguida por síndrome de HELLP 10% y una incidencia de preeclampsia severa y eclampsia 5%. En donde también según los antecedentes infecciosos el embarazo de las 57 pacientes estudiados con obesidad, 63.15% presentaron complicaciones infecciosas, de los cuales, ITU representa el 63.8%, seguida de infección vaginal con 30.5 % y corioamnionitis 5.7% (Gutiérrez, 2017).

En el Centro Universitario de Oriente, se realizó un estudio descriptivo retrospectivo en el Centro de Salud de Jalapa, que trató sobre “CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS Y EPIDEMIOLOGICAS DE ADOLESCENTES EMBARAZADAS”, en un período de 5 años, en donde se concluyó que la edad de mayor prevalencia es de 17 a 19 años con 61% de los casos, en el donde el 69% de ellas vivía en el área urbana, predominando así el 50% de ellas con escolaridad a nivel primario, se observó que la preeclampsia fue el antecedente más frecuente en las adolescentes multigestas (Bran, 2018).

### **c. Definición del problema**

La adolescencia es una etapa de la vida en la que se produce un proceso de cambio, en la que la niña se encuentra en un proceso de transformación, se produce un descubrimiento de su propia identidad, como de la autonomía individual, ellas escogen a sus amigos y a personas de convivencia, empiezan a adquirir la capacidad de afectividad para sentir y desarrollar emociones que se identifican o tienen relación con el amor. Sin embargo, el embarazo en la adolescencia es un problema de salud que preocupa debido

a los incrementos de inicio de una vida sexual activa cada vez a menor edad, por ello, los riesgos y complicaciones que puede sufrir tanto la madre como el bebé puede poner en riesgo la vida de ambos, pues sus órganos reproductivos no están en su completa capacidad de llevar a término un embarazo saludable.

Guatemala es uno de los países en el que se observan aun grandes cifras de adolescentes que cada año quedan embarazadas, siendo un problema no solo de salud pública sino sociodemográfico, que produce grandes cambios psicosociales en la vida de la adolescente, esto debido a falta de educación sexual, pobreza, costumbres e incluso embarazos no deseados como consecuencia de abuso sexual, ocasionando grandes cambios en la vida de la adolescente como lo es en condiciones médicas, psíquicas y sociales, ya que ella y el bebé están propensas a sufrir complicaciones durante la gestación como durante el parto, aumentando el riesgo de morbilidad de ambos seres. Por eso es importante identificar las características sociodemográficas y obstétricas en una adolescente embarazada, en el municipio de Jalapa solo existe un estudio realizado en el centro de salud de Jalapa, no así en el hospital que es donde las adolescentes acuden para resolución de su embarazo, por lo que se plantea la siguiente pregunta:

¿Cuáles son las características sociodemográficas y obstétricas en las adolescentes embarazadas de 10 a 19 años que fueron ingresadas en el servicio de ginecoobstetricia del Hospital Nacional de Jalapa?

## **II. DELIMITACIÓN DEL ESTUDIO**

### **a. Delimitación teórica**

Esta investigación pretende obtener información sobre las principales características sociodemográficas y obstétricas en las adolescentes embarazadas en el sur oriente del país, realizándose a través de una revisión de expedientes clínicos por lo que la delimitación teórica es de carácter clínico-epidemiológico.

### **b. Delimitación geográfica**

El estudio se realizará en el municipio de Jalapa, departamento de Jalapa, la cual se encuentra situado en la región IV del oriente del país. La cabecera departamental delimita al norte con los departamentos de El Progreso y Zacapa, al este con Chiquimula, al sur con Jutiapa y Santa Rosa y al oeste con la ciudad capital, Guatemala. Cuenta con siete municipios (San Luis Jilotepeque, Mataquescuintla, San Pedro Pinula, San Carlos Alzatate, Monjas, San Manuel Chaparrón y Jalapa). Tiene una extensión territorial de 2,063 kilómetros cuadrados. Según el Instituto Nacional de Estadística del año 2015 su población es de aproximadamente 336,484 personas, de las cuales el 61.2 % vive bajo la línea de pobreza, donde hay 160 mujeres por cada 100 hombres. El departamento es mayoritariamente rural debido a que el 67.1% de la población habita en esta área. La tasa global de fecundidad del departamento es de 3.7%. Del total de nacimientos, el 24% corresponde a madres menores, niñas entre 10 a 19 años. La razón de mortalidad materna es de 114x100000 nacidos vivos.

### **c. Delimitación institucional**

El Hospital Nacional Nicolasa Cruz de Jalapa, se fundó en 1918 por iniciativa de la señora Nicolasa Cruz y el sacerdote José Ciriaco Arteaga. En el área de ginecoobstetricia laboran 3 médicos ginecólogos y obstetras por la mañana y tarde, y en el turno de la noche laboran otros 3 médicos ginecólogos y obstetras los cuales turnan cada 3 días. Esta área se encuentra dividida en dos subáreas:

- Gineco obstetricia: en la cual se encuentran pacientes que presentan complicaciones como: aborto, preeclampsia, hemorragias vaginales, y otras. Esta área cuenta con 25 camas en total, de las cuales 19 se encuentran en el área general, también cuenta con 3 aislamientos y en cada uno se encuentran dos camas.
- Maternidad: esta área se encuentra dividida en el área de labor y partos, la cual cuenta con espacio para 12 pacientes (una por cama), también se encuentra el área de prelabor la cual cuenta con 6 camas, área de postparto la cual cuenta con espacio para 18 pacientes, y dos aislamientos con espacio para dos pacientes en cada uno.

#### **d. Delimitación temporal**

El estudio se realizó en un periodo de 9 meses el cual se inició en el mes de febrero y finalizó en el mes de octubre de 2019.

### **III. OBJETIVO**

Identificar las características sociodemográficas y obstétricas en las adolescentes embarazadas de 10 a 19 años, ingresadas al servicio de ginecoobstetricia del hospital nacional Nicolasa Cruz, Jalapa durante el período de 01 de enero de 2014 al 31 de diciembre de 2018.

#### **IV. JUSTIFICACIÓN**

Las cifras de adolescentes embarazadas han ido en aumento, esto debido a múltiples factores socioculturales, psicosociales, sobre todo porque inicia la edad fértil, y el inicio de las relaciones sexuales se da a edades más tempranas, por lo que cada año muchas adolescentes son madres en Guatemala, Sin embargo las consecuencias pueden ser terribles, pues las adolescentes embarazadas están más propensas a sufrir complicaciones como: preeclampsia, eclampsia, desnutrición, riesgo de anemia, diabetes, parto distócico, hemorragias vaginales, amenazas de aborto, prematurez, y otras, que exponen a la madre y al bebé al aumento de riesgo de morbilidad materna e infantil, conduciendo a la madre a no estar preparada para un embarazo y parto seguro, pues sus órganos reproductivos no están en su completa capacidad de llevar a término un embarazo saludable.

En el departamento de Jalapa, el número de adolescentes embarazadas va en aumento, siendo 25 casos en el año 2017, aumentando a 79 casos en el año 2018 en menores de 14 años, según las estadísticas publicadas por la secretaría contra la violencia sexual, sin embargo en el Hospital de Jalapa no hay estudios que describan las características sociodemográficas y obstétricas de las adolescentes embarazadas ingresadas al servicio de ginecoobstetricia. Es por ello que el presente trabajo pretende identificar las características sociodemográficas y obstétricas en las adolescentes embarazadas en el hospital nacional Nicolasa Cruz, Jalapa.

Tomando este estudio como base para aumentar la prevención y brindar una mejor atención a las pacientes que presenten complicaciones debidas al embarazo y generar mayor promoción de programas sobre educación sexual y métodos de anticoncepción.

## **V. MARCO TEÓRICO**

### **CAPÍTULO I**

#### **ADOLESCENCIA**

##### **5.1.1 CONCEPTOS**

Adolescencia procede de la palabra latina “adolescere”, del verbo adolecer que en castellano tiene dos significados: tener cierta imperfección o defecto y también crecimiento y maduración. Es el periodo de transición entre la infancia y la edad adulta (Güemes *et al.* 2017).

La adolescencia según la organización mundial de la salud (OMS) es el período de la vida comprendido entre los 10 y 19 años, con características diferentes, con formas distintas de enfrentar la sexualidad y un embarazo (Mendoza *et al.* 2016). Cronológicamente se inicia por los cambios puberales y se caracteriza por profundas transformaciones biológicas, psicológicas y sociales. No es solamente un periodo de adaptación a los cambios corporales, sino una fase de grandes determinaciones hacia una mayor independencia psicológica y social. Se consideran dos fases que son:

1. Adolescencia temprana (10- 14 años)
2. Adolescencia tardía (15-19 años)

##### **5.1.2 Características de la adolescencia temprana**

Se caracteriza por el crecimiento y desarrollo somático acelerado, inicio de los cambios puberales y caracteres sexuales secundarios. Preocupación por los cambios físicos, torpeza motora, marcada curiosidad sexual, búsqueda de autonomía e independencia. Es también frecuente el inicio de cambios bruscos en su conducta y emotividad.

##### **5.1.3 Características de la adolescencia tardía**

En esta fase se ha culminado gran parte del crecimiento y desarrollo, el adolescente va a tener que tomar decisiones importantes en su perfil educacional y ocupacional. Se ha

alcanzado un mayor control de los impulsos y maduración de la identidad, inclusive en su vida sexual, por lo que está muy cerca de ser un adulto joven (Pineda y Aliño, 1999).

## **CAPÍTULO II**

### **EMBARAZO EN LA ADOLESCENCIA**

El embarazo en la adolescencia se define como: “el que ocurre dentro de los dos años de edad ginecológica”. Siendo más vulnerable a mayor cercanía de la menarquia, siendo un periodo crítico en el desarrollo de los comportamientos sexuales que pueden llevar a adquirir un embarazo, pues después de cinco años de edad ginecológica, la joven alcanza su madurez reproductiva (Vallejo, 2013).

#### **5.2.1 Dimensión del problema**

Según la Encuesta de Salud Materno Infantil, una de cada cinco mujeres de 15 a 19 años ha tenido hijos o ha estado embarazada. Del total de mujeres adolescentes que alguna vez ha estado embarazada (21%), el 16% son mujeres que ya han sido madres y el 5% están embarazadas actualmente. En seis departamentos, una de cada cuatro adolescentes ha estado embarazada alguna vez, bien sea madre o que esté actualmente embarazada. Estos son: Alta Verapaz, Escuintla, Huehuetenango, Jalapa, Petén y San Marcos.

La frecuencia de esta condición es variable, Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), 16 millones de mujeres de 15 a 19 años y aproximadamente 1 millón de niñas menores de 15 años dan a luz cada año, la mayoría en países de ingresos bajos y medianos. La región de América Latina tiene la segunda tasa más alta de embarazos en adolescentes del mundo (75.67 por cada 1,000 mujeres entre 15 y 19 años). Guatemala registró un total de 51.110 embarazos en adolescentes, jóvenes comprendidas entre los 10 y los 19 años, En los primeros seis meses de 2018, la mayor parte de esta cifra corresponde a adolescentes de 19 años (12.952), pero de la estadística se desprende que hubo 8 casos en niñas de 10 años (Agencia Española de Noticias, 2018).

## **5.2.2 Factores condicionantes de un embarazo en la adolescencia**

### **5.2.2.1 Familiares**

Los adolescentes que viven con ambos padres y tienen una buena relación con ambos, tienen un riesgo menor de tener sexo sin protección y de llegar al embarazo. Específicamente, estos adolescentes no van a iniciar la actividad sexual a una edad temprana y, cuando la inician, lo hacen con una frecuencia menor.

Cuando la adolescente proviene de una familia disfuncional: uniparental, o con conductas promiscuas y con consumo de drogas, en la que no hay un adecuado diálogo padres–hijos. Su ausencia genera carencias afectivas que ella no sabe resolver, impulsándola a buscar esa comunicación y afecto en los amigos y compañeros de colegio quienes probablemente tendrán su misma ignorancia. Es más probable que los hijos inicien la actividad sexual a una edad temprana.

Se ha demostrado que las adolescentes cuyos padres habían abandonado el hogar cuando ellas eran niñas, tenían más probabilidades de iniciarse precozmente en la vida sexual y de quedar embarazadas. Otro factor de riesgo muy marcado es la falta de comunicación entre los padres y la adolescente. Cuando en la familia hay una severa censura hacia las relaciones sexuales entre adolescentes, muchas veces los jóvenes las tienen por rebeldía y no implementan medidas anticonceptivas. Tienen una madre que tuvo su primer parto a una edad de 19 o siendo aún más joven.

### **5.2.2.2 Factores institucionales**

Déficit en los servicios específicos de atención en consejería sobre salud sexual y reproductiva; prevención para la población adolescente incluida la anticoncepción y educación sexual y falta de promoción sobre los derechos sexuales y reproductivos.

Cuando los servicios existen, en ocasiones son rechazados por los adolescentes porque el personal de salud hace juicios y no da apoyo denotando falta de preparación para la prestación del servicio.

### **5.2.2.3 La pobreza**

La mujer tiende a conformar pareja definitiva entre los 15 y los 17 años como un intento de mejorar las condiciones de pobreza en las que vive. Pero, a causa de la crisis económica, numerosas jóvenes son abandonadas por su pareja inicial y se ven obligadas a estructurar otra relación que siempre exige más hijos y, con frecuencia, no termina por ser la última sino, por el contrario, el inicio de una cadena de relaciones, muchas de las cuales suponen nuevos embarazos y partos, destinados a deteriorar aún más la condición de la mujer y la de sus hijos (Infogen, 2012).

### **5.2.2.4 Anticoncepción en la adolescencia**

Uno de los problemas en las adolescentes es que no siempre tiene facilidad para acceder a los servicios de atención a la salud. Aunque no existen métodos anticonceptivos específicos, el que se utilice debe ser seguro y eficaz, sin embargo la efectividad de un método, depende de la adherencia al mismo y de su continuidad. Los adolescentes tienen un peor cumplimiento de estos métodos, por tanto, un mayor riesgo de embarazo no deseado y de contagio de una infección de transmisión sexual.

El preservativo es el método más utilizado pero su principal problema es que no se usa en todas las relaciones sexuales, siendo inconsistente en el 15% de las mujeres de 14 a 19 años (Rodríguez, 2015).

### **5.2.2.5 Menarca temprana**

Es el primer periodo menstrual que experimentan las adolescentes, que simboliza un estado de madurez, caracterizado por la preparación del cuerpo de la joven para la reproducción, y la mayor claridad en cuanto a la identidad sexual cuando aún no maneja las situaciones de riesgo.

### **5.2.2.6 Actividad sexual temprana**

Las relaciones sexuales desde el punto de vista de la sexología, se puede definir como el contacto físico entre personas con el objeto de dar y/o recibir placer sexual o con fines

reproductivos. Incluye en general cualquier contacto que suponga excitación sexual con o sin orgasmo.

La actividad sexual se da cada vez a más temprana edad. En América Latina y el Caribe aproximadamente el 50% de los adolescentes menores de 17 años son sexualmente activos, donde la edad del primer coito es de aproximadamente entre los 15 a 16 años para las jóvenes de muchos países de América latina y el caribe. También se da cuando aún no existe la madurez emocional necesaria para implementar una adecuada prevención.

#### **5.2.2.7 Educación**

El acceso a la educación se ha considerado una variable significativa en la predicción de ciertos resultados de salud reproductiva, tales como embarazo, tamaño reducido de la familia, matrimonio a edad madura, actividad sexual tardía, abstinencia y uso de preservativo. Los estudios sugieren que existe una fuerte relación entre el descenso de la fertilidad en las mujeres y el incremento de su escolaridad. Cuando hay un proyecto de vida que prioriza alcanzar un determinado nivel educativo y posponer la maternidad para la edad adulta, es más probable que los jóvenes, aun teniendo relaciones sexuales, adopten una prevención efectiva del embarazo. Los adolescentes con historia de frustraciones educativas, años perdidos y bajo rendimiento escolar, pueden encontrar en el embarazo una salida a una insatisfecha historia dentro del sistema escolar.

#### **5.2.2.8 Abuso sexual**

Este factor se asocia también a tener más de un compañero sexual simultáneamente (Rodríguez, 2008).

#### **5.2.2.9 Cultura**

El registro nacional de las personas (RENAP) del país registro entre 2012 a 2015 alrededor de 40,000 matrimonios en los que al menos uno de los conyugues era menor de 18 años, la mayoría niñas y mujeres adolescentes.

En la mayoría de los casos no se casan porque están embarazadas, sino que el embarazo ocurre dentro de la unión. Muchas veces para asegurar una pareja o para reducir gastos en el hogar, sin el consentimiento de las niñas.

#### **5.2.2.10 Religión**

La religión se sitúa como una de las principales causas “para un embarazo a edades tempranas”, ya que la mayoría de los líderes religiosos prohíben que los jóvenes se informen sobre sexualidad y derechos básicos (Cruz, 2016).

### **5.2.3 Consecuencias y riesgos en el embarazo adolescente**

#### **5.2.3.1 Consecuencias biológicas**

En Guatemala y en el mundo, el embarazo a edades tempranas se presenta con mayor frecuencia, acompañándose de grandes riesgos y complicaciones biológicas en la madre tales como: riesgo de anemia, amenazas de aborto, diabetes, parto distócico, parto prematuro, preeclampsia, eclampsia y otras, existiendo una doble probabilidad de mortalidad en relación con el parto en mujeres menores de 15 años en relación con mujeres de 20 años o más.

Es importante que además de las complicaciones ya mencionadas, muchos embarazos pueden llevar a la joven a practicarse un aborto, y los riesgos que implica pueden ser considerables, principalmente cuando se practica de forma ilegal o en condiciones médicas inadecuadas.

#### **5.2.3.2 Consecuencias psicosociales**

Una adolescente no transita a la adultez por el simple hecho de estar embarazada, pues a menor edad también serán menores las posibilidades de aceptar el embarazo. Las jóvenes de 10 a 13 años suelen tener grandes temores frente al dolor y a los procedimientos invasivos y generalmente el parto es muy difícil debido a que pierden el control con facilidad. Las adolescentes de 14 a 16 años pueden adoptar una actitud de omnipotencia y manifestar que no le temen a nada. Generalmente en este grupo de edad, las chicas están más preocupadas por los cambios que está sufriendo su cuerpo y por el

interés que despiertan a su alrededor con su embarazo, que por lo que les puede pasar (Blázquez, 2012).

## **CAPÍTULO III**

### **COMPLICACIONES OBSTÉTRICAS**

#### **5.3.1 Trastornos hipertensivos**

La hipertensión se define como la presión arterial sistólica (PA)  $\geq 140$  mm Hg o la presión diastólica  $\geq 90$  mm Hg tomadas en dos ocasiones separadas por lo menos 6 horas pero no más de 7 días de diferencia.

Son problemas muy frecuentes que llegan a complicar 10 a 15% de los embarazos, siendo considerados la primera causa de muerte materna en los países desarrollados y la tercera causa de muerte materna en los países en vías de desarrollo.

##### **5.3.1.1 Hipertensión arterial crónica**

Se diagnostica antes del embarazo o antes de las 20 semanas de gestación o la primera reconocido durante el embarazo pero persistiendo más de 12 semanas después del parto.

##### **5.3.1.2 Hipertensión gestacional**

Antes conocida como hipertensión inducida por el embarazo o transitoria, se define como la PA  $\geq 140/90$  mm Hg durante el embarazo o dentro de las primeras 24 horas postparto sin antecedentes de enfermedad crónica.

Si la presión es  $\geq 160 / 110$  mm Hg por más de 6 Horas, el diagnóstico es hipertensión gestacional severa.

##### **5.3.1.3 Preeclampsia**

Se diagnostica por la elevación de la presión arterial y la proteinuria después de las 20 semanas de gestación en un paciente que se sabe que está anteriormente normotenso. Enfermedad trofoblástica o gestación múltiple puede presentarse con preeclampsia antes de las 20 semanas de gestación. Los síntomas de la preeclampsia pueden incluir los

siguientes: trastornos cerebrales o visuales, epigástricos, disnea por edema, disminución en la producción de orina menos de 500 ml en 24 horas.

Se presenta en el 2% a 7% de las mujeres nulíparas. Es la tercera causa principal de mortalidad materna, responsable de más del 17% de las muertes maternas, y una causa importante de morbilidad y mortalidad neonatal (Fletcher, 2015)

El riesgo de muerte materna, es mayor en mujeres adolescentes menores de 15 años. La probabilidad de que una mujer de 15 años de edad en países subdesarrollados muera a causa de complicaciones en el embarazo es de 1 en 150, mientras que en países desarrollados es de 1 en 3800 (preeclampsia, 2014).

#### **5.3.1.4 Preeclampsia leve**

Se define por los siguientes criterios: presión arterial  $\geq 140/90$  mm Hg confirmado en dos medidas al menos 6 horas pero con no más de 7 días de diferencia, y proteinuria  $\geq 300$  mg en una recolección de orina de 24 horas o dos resultados aleatorios de la tira reactiva de orina de al menos 30 mg/dL ("1+"). Las pacientes preeclámplicas a menudo tienen una gran variación en los valores de proteínas en la orina a lo largo del tiempo, por lo que la recolección de orina de 24 horas, por lo tanto, sigue siendo el medida preferida para diagnosticar la preeclampsia.

#### **5.3.1.5 Preeclampsia grave**

Se define según los siguientes criterios:

Presión arterial diastólica durante el reposo en cama de  $\geq 160$  mm Hg o presión arterial sistólica  $\geq 110$  mm Hg; con proteinuria  $\geq 5$  g en una recolección de orina de 24 horas, o con variación persistente  $\geq 3+$  también con signos, síntomas o valores de laboratorio: Transaminasas séricas elevadas (aspartato aminotransferasa  $> 70$  UI / L), Trombocitopenia con recuento de plaquetas de  $100.000 / L$  o menos, Nivel sérico de ácido úrico elevado de  $5 \text{ mg / dL}$  o más elevada creatinina sérica de  $1.2 \text{ mg / dL}$  o mayor, anemia hemolítica microangiopática con hallazgos anormales en frotis periférico, aumento de bilirrubina, lactato deshidrogenasa sérica (LDH) elevada o disminución de la

haptoglobina sérica, hematocrito elevado como resultado de la disminución del volumen intravascular secundario a un tercer espacio de fluido.

#### **5.3.1.6 Preeclampsia superpuesta a la hipertensión crónica**

Se produce en pacientes con presión arterial alta preexistente. Diferenciación de la hipertensión crónica con preeclampsia superpuesta a una exacerbación gestacional de la hipertensión crónica puede ser difícil, especialmente si hay proteinuria basal. En general, el diagnóstico requiere un cambio significativo de la proteinuria basal y el empeoramiento de la hipertensión o el desarrollo de los síntomas.

#### **5.3.1.7 Eclampsia**

Es una crisis o coma sin explicación en un paciente con preeclampsia. La eclampsia puede presentarse sin hipertensión (16%) o proteinuria (14%). debe ser el diagnóstico presunto en pacientes obstétricos con convulsiones y / o coma sin historia de epilepsia. La incidencia es de 1 en 2,000 y 1 en 3,500 embarazos en países desarrollados. Ocurre aproximadamente el 1% de los pacientes con preeclampsia.

#### **5.3.1.8 Síndrome de HELLP**

Es una variante de la preeclampsia definida por los siguientes criterios:

- Hemólisis identificada en un frotis periférico
- Bilirrubina ( $> 1.2$  mg / dL) o nivel de LDH ( $> 600$  UI / L), o un bajo nivel de haptoglobina sérica
- La trombocitopenia con plaquetas  $\leq 100,000$  /  $\mu$ L es el hallazgo más consistente en el síndrome de HELLP.
- Pruebas de función hepática elevadas (es decir, transaminasas) más de dos veces el límite superior de lo normal
- La hipertensión puede estar ausente (12% a 18% de los casos), leve (15% a 50%) o grave (50%).
- La proteinuria también puede estar ausente (13%) (Fletcher, 2015).

### **5.3.2 Hemorragia del tercer trimestre**

La hemorragia en el tercer trimestre va desde manchado a hemorragia masiva, ocurre en 2% a 6% de todos los embarazos.

#### **5.3.2.1 Abruption placentae (AP)**

Es la separación prematura de la placenta normalmente implantada de la pared uterina. Su incidencia de 1 en 75 a 1 en 225 nacimientos. Clásicamente se presenta al final del embarazo con hemorragia vaginal y dolor abdominal severo agudo. La sangre en la capa basal estimula las contracciones uterinas forzadas, clásicamente tetánicas, que conducen a isquemia. Los pacientes con hipertensión crónica, preeclampsia superpuesta o preeclampsia severa tienen quíntuple mayor riesgo de abrupción severa en comparación con las mujeres normotensas.

#### **5.3.2.2 Placenta previa (PP)**

Es la presencia de tejido placentario sobre o cerca del orificio cervical interno. Se puede clasificar en cuatro tipos basado en la ubicación relativa al sistema osmótico cervical:

- Previa completa o total: la placenta cubre todo el orificio cervical.
- Parcial previa: el borde de la placenta cubre parte, pero no todos, del orificio interno.
- Previa marginal: el borde de la placenta se encuentra adyacente al orificio interno.
- Placenta baja: la placenta se encuentra cerca (dentro de 2 cm) pero no en el orificio interno.

Su incidencia es de 0.2% en mujeres nulíparas. Sangrado puede van desde manchas hasta hemorragia masiva. El 70% al 80% se presenta con el inicio agudo de sangrado vaginal indoloro con sangre roja.

El primer episodio de sangrado suele ser alrededor de las 34 semanas. Alrededor de un tercio de los pacientes desarrollan sangrado antes de las 30 semanas, mientras que otro tercio se presenta después de las 36 semanas y el 10% llega a término.

La ecografía vaginal es el estándar de oro para el diagnóstico de placenta previa. La placenta debe estar a menos de 2 cm del orificio cervical para hacer el diagnóstico y se

puede pasar por alto mediante una exploración transabdominal, especialmente si la placenta se encuentra en la porción posterior del segmento uterino inferior donde está mal visualizada.

#### **5.3.2.3 Vasa previa (VP)**

Ocorre cuando el cordón umbilical se inserta en las membranas en lugar del disco placentario central. Cuando los vasos atraviesan las membranas cerca del orificio interno antes de la parte de presentación fetal, están en riesgo de ruptura, causando hemorragia fetal. También puede ocurrir cuando una inserción de cordón velamentoso o vasos a un lóbulo accesorio se encuentran cerca del orificio cervical. La incidencia de VP se estima en aproximadamente 1 de cada 5,000 embarazos. La mortalidad fetal puede llegar al 60% con las membranas intactas y al 75% cuando las membranas se rompen (Fletcher, 2015).

#### **5.3.2.4 Hemorragia postparto**

Clínicamente se define como cualquier pérdida de sangre que tenga el potencial de producir o que produzca inestabilidad hemodinámica o una pérdida estimada de 1000 o más ml, incluso una pérdida menor pero asociada a signos de choque.

Otros autores la definen como pérdida de sangre estimada > 500 ml para un parto vaginal o > 1.000 ml para un parto por cesárea; o diez por ciento de disminución en el hematocrito entre el ingreso y el período posparto; o cualquier sangrado suficiente para causar síntomas o requerir una transfusión de eritrocitos.

En la hemorragia masiva se presenta la triada letal (hipotermia, acidosis y coagulopatía) de forma más rápida, por lo que la meta es tratar a la paciente de forma agresiva y precoz con hemocomponentes, a fin de evitar la exanguinación y la coagulopatía. Por lo que se recomienda:

- Control de la causa de hemorragia lo más pronto posible.
- Limitar la infusión de cristaloides para prevenir la coagulopatía y la trombocitopenia.
- Transfundir productos sanguíneos.
- Monitoreo de estado acido-base, electrolitos y coagulación.

## **Incidencia**

La hemorragia posparto es la principal causa de muerte materna y representa al menos el 25% de las muertes maternas en todo el mundo (MSPAS, 2013).

### **5.3.2.5 Atonía uterina**

Se define como la incapacidad del útero para contraerse de manera apropiada, después del parto es la causa más frecuente de hemorragia obstétrica. Según Babinszki y Fuchs en un estudio Informaron que la incidencia de hemorragia posparto es de 0.3% en mujeres con paridad baja, pero que fue de 1.9% en aquellas que habían tenido cuatro o más partos.

### **5.3.3 Aborto**

Se llama aborto a toda interrupción espontanea o provocada del embarazo antes de las 20 semanas de amenorrea, con un peso del producto de la gestación inferior a 500 gramos. Se divide en dos grandes grupos:

- Aborto espontáneos: que son los que se producen sin la intervención de circunstancias que interfieran artificialmente en la evolución de la gestación y cuya frecuencia se estima alrededor del 15% de los embarazos.
- Abortos provocados: son aquellos en los que se induce premeditadamente el cese del embarazo.

Según su época de la gestación el aborto puede ser precoz, antes de las 12 semanas, y tardío, a las 12 semanas o más.

Se considera la edad materna de 20 a 30 años como el grupo etario de menor riesgo perinatal, habiendo relación entre el aborto y la primiparidad precoz por mala adaptación a su contenido (Schwartz *et al.* 2005).

El 41% de los embarazos terminan en abortos, el 14% de ellos son abortos involuntarios, y a nivel mundial el 15% se ocurre en mujeres de 15 a 19 años de edad, principalmente por inmadurez ginecológica y anatómica de la pelvis, entre otras (Mendoza *et al.* 2016).

#### **5.3.4 Amenaza de aborto**

El diagnóstico clínico de amenaza de aborto se sospecha cuando aparece secreción sanguinolenta o hemorragia vaginal por el orificio cervical cerrado durante la primera mitad del embarazo.

#### **5.3.5 Anemia**

La Organización Mundial de la Salud (OMS) define anemia en la embarazada al descenso de la hemoglobina con valores menores de 11 gr/dl o hematocritos inferiores a 33%. En el mundo existen factores predisponentes para la aparición de anemia como ser: desnutrición, embarazo adolescente, déficit nutricionales previos (hierro y ácido fólico), entre otros (Lanari et al. 2011).

En otros países, estudios han reportado que las mujeres menores de 15 años tienen un alto riesgo de anemia, observándose hasta en un 19,3% de la población estudiada (Domínguez y Herazo, 2009).

En Guatemala la prevalencia de anemia en adolescentes embarazadas es de 25.2% (ENMSI, 2017).

#### **5.3.6 Ruptura prematura de membranas ovulares**

Puede definirse como la ruptura espontánea del amnios y el corion antes del inicio del parto (rotura prematura de membranas [PROM]) o PROM antes de las 37 semanas de gestación (Schwartz *et al.* 2005).

Estudios recientes demuestran que en mujeres menores de 20 años, la ruptura prematura de membranas ovulares representa 22.2% (Tello, 2015).

#### **5.3.7 Trabajo de parto prolongado**

El trabajo de parto prolongado es una importante causa de mortalidad y morbilidad materna y perinatal. Entre las causas subyacentes frecuentes se incluyen las contracciones uterinas ineficientes, presentación o posición fetal anormal, pelvis ósea inadecuada o anomalías de partes blandas de la madre. Habitualmente se considera que una velocidad de dilatación cervical de menos de 0.5 cm a 1 cm por hora durante la fase activa (es decir, el período del trabajo de parto asociado con dilatación del cérvix de

aproximadamente 3–4 cm a 10 cm) constituye un progreso lento del trabajo de parto (OMS, 2015).

#### **5.3.8 Desproporción cefalopélvica**

Según estudios la desproporción cefalopélvica fue el motivo por el cual se realizó cesárea a menores de 20 años correspondiendo a un 10.5%.

#### **5.3.9 Muerte materna**

Es el deceso o muerte de una mujer vinculada con el embarazo, producto de complicaciones durante el mismo embarazo. En Guatemala el 17% corresponde a adolescentes (OPS/OMS/MSPAS, 2015).

#### **5.3.10 Distocias de presentación**

El término distocia significa de forma literal trabajo de parto difícil y se caracteriza por un avance lento anormal del trabajo de parto. Se origina de cuatro alteraciones aisladas o combinadas. En primer lugar, algunas veces las fuerzas de expulsión son anormales. Por ejemplo, las contracciones uterinas pueden carecer de suficiente intensidad o coordinación como para borrar y dilatar el cuello uterino (disfunción uterina); o bien los esfuerzos de los músculos voluntarios maternos se encuentran alterados durante la segunda fase del trabajo de parto. En segundo lugar, puede haber anomalías fetales de la presentación, la posición o el desarrollo que disminuyen la velocidad del trabajo de parto. También las anomalías de la pelvis ósea materna crean una pelvis estrecha. Por último, se pueden formar alteraciones de los tejidos blandos del aparato reproductor que obstaculizan el descenso fetal. De manera más sencilla, estas anomalías se pueden clasificar desde el punto de vista mecánico en tres categorías que comprenden anomalías de la contractilidad uterina y esfuerzo expulsivo materno del feto y de la pelvis (Cunningham *et al.* 2010).

## VI. DISEÑO METODOLÓGICO

### a. Tipo de estudio

Estudio descriptivo retrospectivo

### b. Área de estudio

Departamento de archivo del Hospital Nacional Nicolasa Cruz, Jalapa.

### c. Universo y muestra

- **Universo**

Archivos de las pacientes que fueron ingresadas al servicio de ginecoobstetricia del Hospital Nacional Nicolasa Cruz, Jalapa, conformado por un total 29,328 pacientes que fueron ingresadas durante el período de 01 de enero del año 2014 al 31 diciembre del año 2018. Información proporcionada por el departamento de estadística.

- **Muestra**

En base al número total de pacientes ingresadas al servicio de ginecoobstetricia durante el período de 1 enero del año 2014 al 31 diciembre del año 2018, se obtuvo una muestra de 358 expedientes clínicos de pacientes embarazadas, para la cual se utilizó la siguiente fórmula:

Fórmula de muestreo probabilístico para poblaciones finitas de Hernández Sampieri.

$$n = \frac{(p * q)N}{(\alpha / z)^2 (N - 1) + p * q}$$
$$n = \frac{0.25 (29,328)}{(0.05 / 1.96)^2 (29,328 - 1) + 0.25}$$
$$n = 358$$

En donde:

n= muestra

N= población de 29,328 pacientes

z= 1.9599 (desviación estándar, nivel de confianza)

α= 0.05 (constante)

p: 0.5 (50% área bajo la curva, nivel de éxito)

q: 0.5 (50% de área complementaria, nivel de fracaso)

**TABLA 1.** Distribución de pacientes ingresadas al servicio de ginecoobstetricia del Hospital Nacional Nicolasa Cruz, Jalapa durante el período de 01 enero de 2014 al 31 diciembre de 2018.

| <b>Año</b>   | <b>Universo</b> | <b>Muestra</b> |
|--------------|-----------------|----------------|
| <b>2014</b>  | <b>5,687</b>    | <b>69</b>      |
| <b>2015</b>  | <b>5,684</b>    | <b>69</b>      |
| <b>2016</b>  | <b>5,958</b>    | <b>73</b>      |
| <b>2017</b>  | <b>6,027</b>    | <b>74</b>      |
| <b>2018</b>  | <b>5,972</b>    | <b>73</b>      |
| <b>Total</b> | <b>29,328</b>   | <b>358</b>     |

Fuente: elaboración propia

#### **d. Sujeto u objeto de estudio**

El objeto del estudio estuvo constituido por los expedientes de las adolescentes embarazadas que fueron ingresadas al servicio de ginecoobstetricia del Hospital Nacional Nicolasa Cruz, Jalapa con características sociodemográficas y obstétricas, durante el período de 01 de enero de 2014 al 31 de diciembre de 2018.

#### **e. Criterios de inclusión**

- Expedientes clínicos de pacientes adolescentes embarazadas ingresadas al servicio de ginecología y obstetricia
- Expedientes clínicos de pacientes embarazadas en edad comprendida de 10 a 19 años

#### **f. Criterios de exclusión**

- Expediente clínico incompleto
- Pacientes embarazadas mayores 20 años

#### **g. Variables estudiadas**

- Características sociodemográficas de las adolescentes embarazadas
- Características obstétricas de las adolescentes embarazadas

## h. Operacionalización de las variables

**Cuadro 1.** Operacionalización de las variables

| Variable                                                          | Definición                                                                                                                                                                                                                                        | Indicador                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Tipo de variable                                                                                                                                               | Escala de medición                                                                                                         |
|-------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Características sociodemográficas de las adolescentes embarazadas | Son el conjunto de características biológicas, socioeconómico-culturales que están presentes en la población sujeta a estudio.                                                                                                                    | Edad<br>Procedencia<br>Nivel de educación<br>Ocupación<br>Estado civil<br>Religión                                                                                                                                                                                                                                                        | Cuantitativa<br>Cualitativa<br>Cuantitativa<br>Cualitativa<br>Cualitativa<br>Cualitativa                                                                       | Intervalo<br>Nominal<br>Intervalo<br>Nominal<br>Nominal<br>Nominal                                                         |
| Características obstétricas de las adolescentes embarazadas       | Son aquellos datos que nos orienten a obtener conocimiento sobre las condiciones de un embarazo ya sea antes, durante y después, como también la presencia de interrupciones o trastornos sufridos durante el embarazo, parto y trabajo de parto. | Antecedentes obstétricos <ul style="list-style-type: none"> <li>- Menarquia</li> <li>- Coitarquia</li> <li>- Número de parejas sexuales</li> <li>- Planificación familiar</li> <li>- Número de gestas</li> <li>- Tipo de parto previo</li> <li>- Antecedente de aborto</li> <li>- Edad gestacional</li> <li>- Control prenatal</li> </ul> | Cualitativa<br><br>Cuantitativa<br>Cuantitativa<br>Cuantitativa<br><br>Cualitativa<br>Cuantitativa<br>Cualitativa<br>Cualitativa<br>Cualitativa<br>Cualitativa | Nominal<br><br>Intervalo<br>Intervalo<br>Intervalo<br><br>Nominal<br>Intervalo<br>Nominal<br>Nominal<br>Nominal<br>Nominal |

|  |  |                                                                                                            |             |         |
|--|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|---------|
|  |  | - Tipo de parto                                                                                            | Cualitativa | Nominal |
|  |  | Complicaciones obstétricas                                                                                 | Cualitativa | Nominal |
|  |  | - Ninguna                                                                                                  |             |         |
|  |  | - Amenaza de aborto/aborto                                                                                 | Cualitativa | Nominal |
|  |  |                                                                                                            | Cualitativa | Nominal |
|  |  | - Hemorragia del tercer trimestre                                                                          | Cualitativa | Nominal |
|  |  | - Trastornos hipertensivos del embarazo (hipertensión crónica, preeclampsia, eclampsia, síndrome de HELLP) | Cualitativa | Nominal |
|  |  | - Amenaza de parto pretérmino                                                                              | Cualitativa | Nominal |
|  |  | - Ruptura prematura de membranas ovulares                                                                  | Cualitativa | Nominal |
|  |  | - Distocias de presentación                                                                                | Cualitativa | Nominal |
|  |  | - Desproporción cefalopélvica                                                                              | Cualitativa | Nominal |
|  |  |                                                                                                            | Cualitativa | Nominal |

|  |  |                               |             |         |
|--|--|-------------------------------|-------------|---------|
|  |  | - Trabajo de parto prolongado | Cualitativa | Nominal |
|  |  | - Prematurez                  | Cualitativa | Nominal |
|  |  | - Muerte materna              | Cualitativa | Nominal |
|  |  | - Infección                   | Cualitativa | Nominal |
|  |  | - Otros                       |             |         |

Fuente: elaboración propia

#### **i. Técnicas e instrumentos de recolección de datos**

Para la recolección de datos se realizó a través de la revisión de 358 expedientes clínicos de las adolescentes embarazadas con características sociodemográficas y obstétricas y que fueron ingresadas al servicio de ginecoobstetricia y durante el período de 01 de enero de 2014 al 31 de diciembre de 2018, dichos datos se registraron en una boleta de recolección de datos de elaboración propia, la cual está estructurada en 3 series.

La primera corresponde a las características sociodemográficas de la adolescente embarazada como: edad, escolaridad, procedencia, estado civil, religión. La segunda corresponde a las características obstétricas como: menarquia, coitarquia, número de gestaciones, control prenatal, planificación familiar, número de parejas sexuales antecedente de aborto, tipo de parto previo, edad gestacional de embarazo actual.

La tercera corresponde a complicaciones obstétricas como: trastornos hipertensivos de embarazo, trabajo de parto prolongado, aborto, amenaza de aborto, trabajo de parto pretérmino, infección, desproporción cefalopélvica, hemorragias del tercer trimestre, distocias de presentación, ruptura prematura de membranas ovulares, muerte materna.

#### **j. Procedimiento para la recolección de información**

Después de solicitar el visto bueno del director del Hospital Nacional de Jalapa, se procedió a la revisión de 358 expedientes clínicos de las gestantes adolescentes que

fueron ingresadas al servicio de ginecoobstetricia durante el período de 01 enero del año 2014 al 31 diciembre del año 2018. Se llevó a cabo los días lunes a viernes en horario de 10 a 14 horas, luego se procedió a la revisión detallada de los expedientes clínicos y se buscó las características sociodemográficas y obstétricas de las adolescentes embarazadas.

#### **k. Plan de análisis**

Luego de haber obtenido los datos, se ordenaron las encuestas por año y se tabularon creando una base de datos en el programa Excel y se analizaron a través de gráficas para analizar sus resultados.

#### **l. Procedimientos para garantizar los aspectos éticos de la investigación**

La información que se obtuvo fue de forma confidencial en la que no se alteró la integridad de las pacientes. Los datos se obtuvieron a través de la revisión de los expedientes clínicos anotándose en la boleta de recolección de datos, en la cual se anotó un código de identificación y no el nombre de la paciente, por lo cual no se necesitó del consentimiento informado.

### m. Cronograma

| Actividad<br>2018                           | Febrero | Marzo | Abril | Mayo | Junio | Julio | Agosto | Septiembre | Octubre |
|---------------------------------------------|---------|-------|-------|------|-------|-------|--------|------------|---------|
| Planteamiento del problema                  |         |       |       |      |       |       |        |            |         |
| Aprobación del tema                         |         |       |       |      |       |       |        |            |         |
| Elaboración de protocolo                    |         |       |       |      |       |       |        |            |         |
| Primera revisión de protocolo               |         |       |       |      |       |       |        |            |         |
| Entrega de protocolo                        |         |       |       |      |       |       |        |            |         |
| Aprobación de protocolo                     |         |       |       |      |       |       |        |            |         |
| Trabajo de campo                            |         |       |       |      |       |       |        |            |         |
| Tabulación de datos                         |         |       |       |      |       |       |        |            |         |
| Análisis e interpretación de la información |         |       |       |      |       |       |        |            |         |
| Elaboración de informe final                |         |       |       |      |       |       |        |            |         |
| Aprobación y entrega de informe final       |         |       |       |      |       |       |        |            |         |

Fuente: elaboración propia

## **n. Recursos**

### **a. Humanos**

- Un investigador
- Un asesor
- Un revisor
- Organismo Coordinador de Trabajos de Graduación en Medicina
- (OCTGM)
- Personal del departamento de registro y estadística

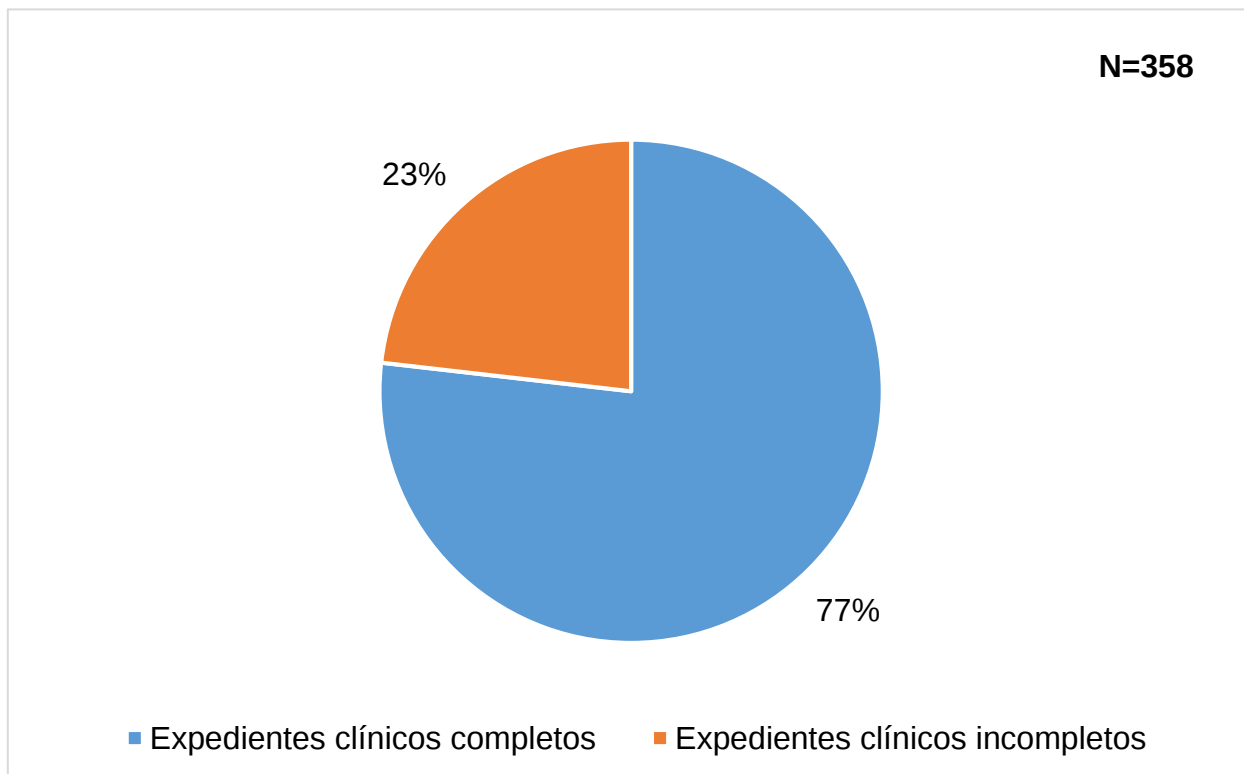
### **b. Físicos**

- Expedientes clínicos
- Boleta de recolección de datos
- Fotocopias
- Material de oficina
- Computadora
- Internet portátil y wifi
- Escritorio
- Impresora

### **c. Financieros**

- |                     |               |
|---------------------|---------------|
| - Transporte        | 1,200.00      |
| - Impresiones       | 450.00        |
| - Fotocopias        | 350.00        |
| - Papel             | 150.00        |
| - Útiles de oficina | 350.00        |
| - Tinta             | 100.00        |
| - Internet          | <u>500.00</u> |
| - Total             | 3,100.00      |

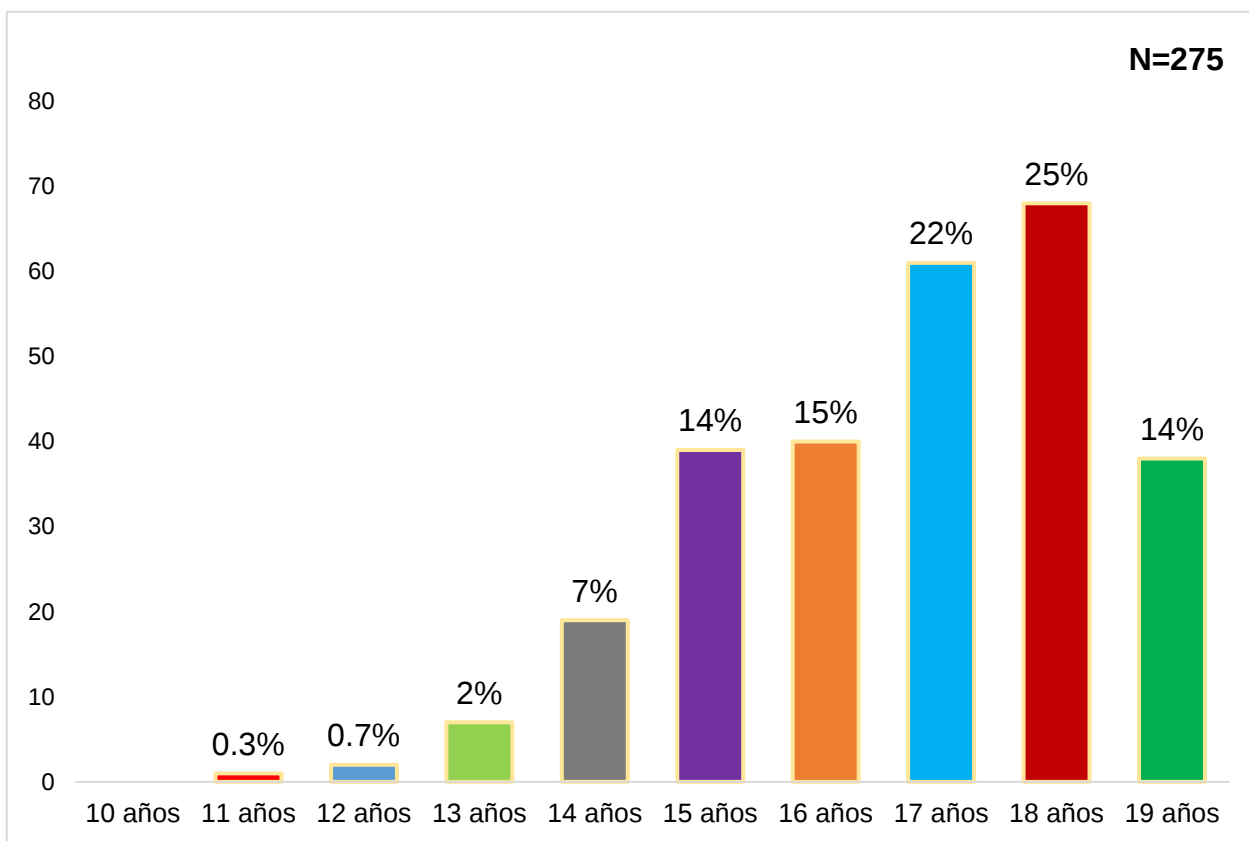
## VII. PRESENTACIÓN DE RESULTADOS



Fuente: boleta de recolección de datos de la investigación

**GRÁFICA 1.** Distribución según los expedientes clínicos revisados de las adolescentes embarazadas de 10 a 19 años que fueron ingresadas al servicio de ginecoobstetricia del Hospital Nacional Nicolasa Cruz, Jalapa, durante el período de 01 de enero de 2014 al 31 de diciembre de 2018.

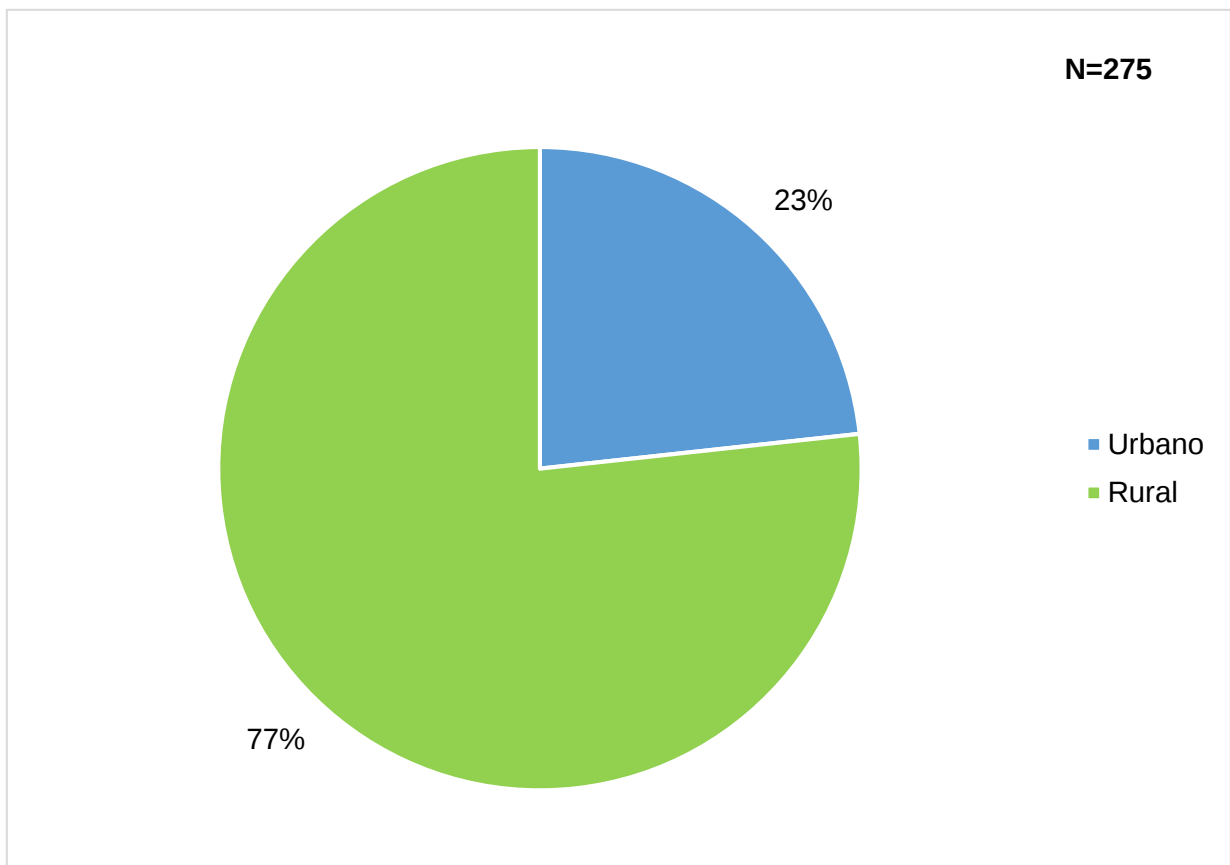
De acuerdo a la gráfica anterior, de los 358 expedientes clínicos, el 77% (275) estaban completos y cumplieron con los criterios de inclusión, el 23% (83) se encontraron incompletos.



Fuente: boleta de recolección de datos de la investigación

**GRÁFICA 2.** Distribución según edad de las adolescentes embarazadas de 10 a 19 años que fueron ingresadas al servicio de ginecoobstetricia del Hospital Nacional Nicolasa Cruz, Jalapa, durante el período de 01 de enero de 2014 al 31 de diciembre de 2018.

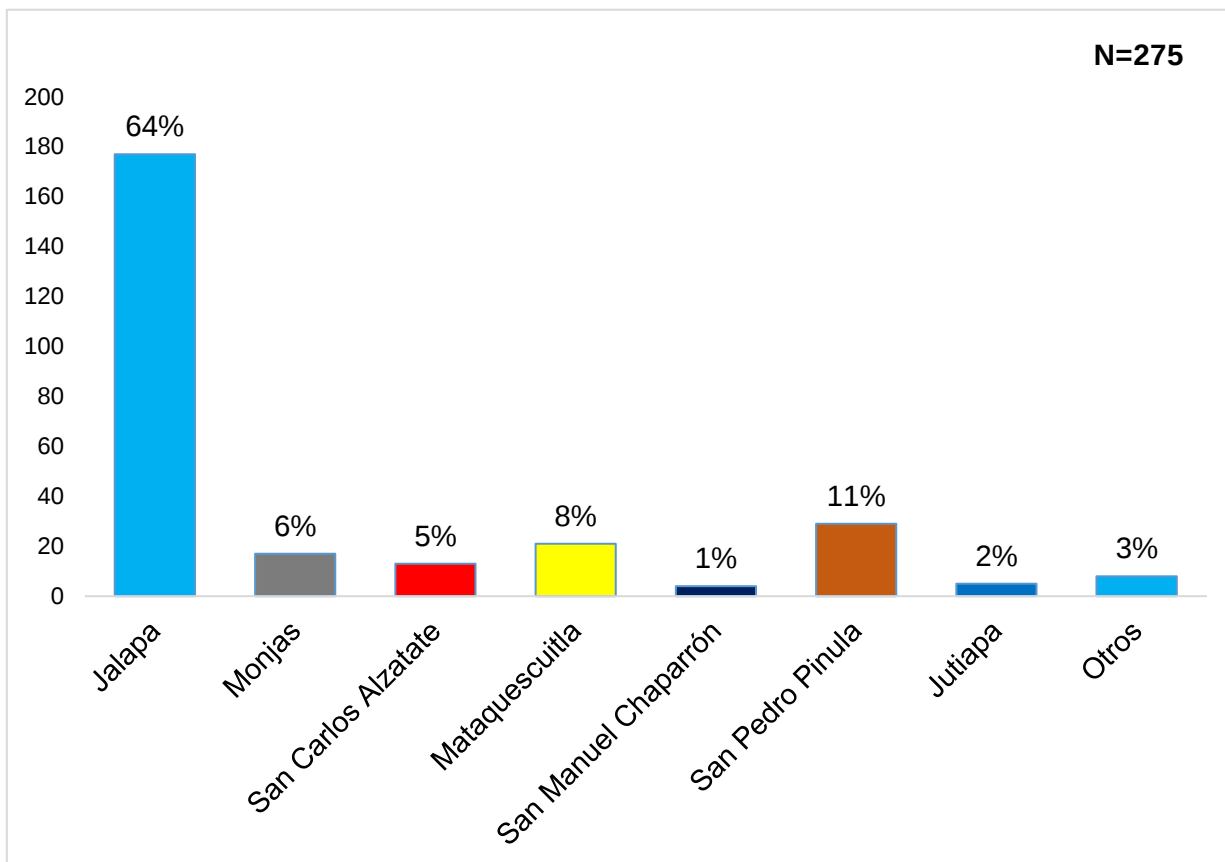
En la gráfica anterior, la edad que predominó en las adolescentes embarazadas, fue de 18 años con 25% (68) de los casos, 22% (61) de las adolescentes con 17 años, seguido por 15% (40) de adolescentes de 16 años.



Fuente: boleta de recolección de datos de la investigación

**GRÁFICA 3.** Distribución según área de residencia de las adolescentes embarazadas de 10 a 19 años que fueron ingresadas al servicio de ginecoobstetricia del Hospital Nacional Nicolasa Cruz, Jalapa, durante el período de 01 de enero de 2014 al 31 de diciembre de 2018.

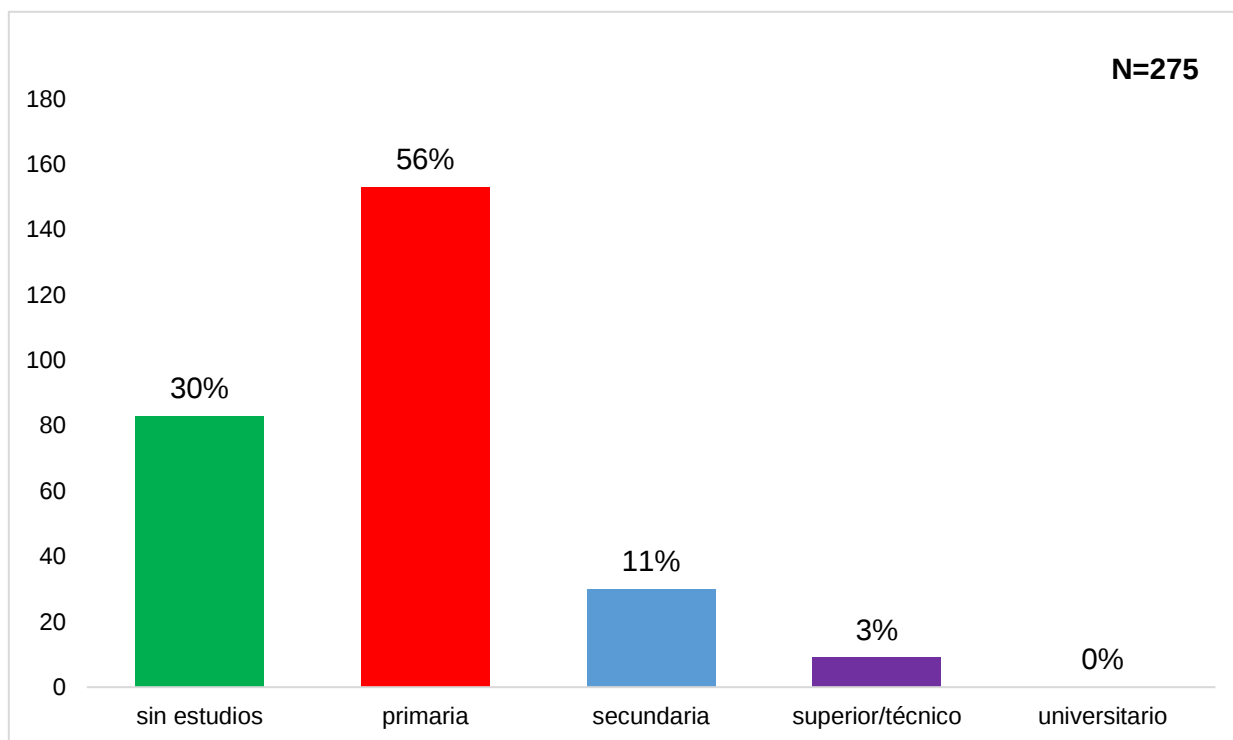
El lugar de residencia de las adolescentes embarazadas que predominó es el área rural correspondiendo al 77% (211) de los casos, y un 23% (64) de las adolescentes vivían en área urbana.



Fuente: boleta de recolección de datos de la investigación

**GRÁFICA 4.** Distribución según lugar de residencia de las adolescentes embarazadas de 10 a 19 años que fueron ingresadas al servicio de ginecoobstetricia del Hospital Nacional Nicolasa Cruz, Jalapa, durante el período de 01 de enero de 2014 al 31 de diciembre de 2018.

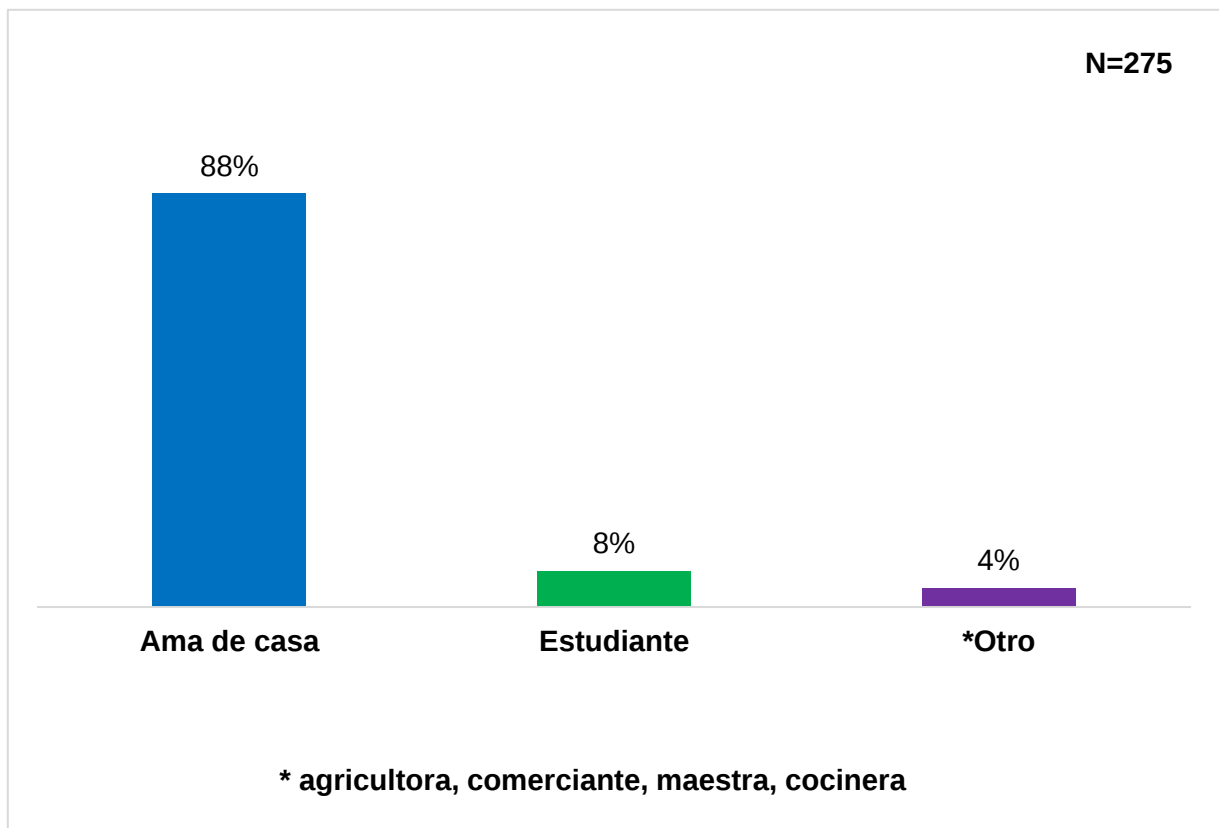
Se observa que el lugar de residencia de las adolescentes embarazadas que predomina es el municipio de Jalapa con 64% (177), seguido por el municipio de San Pedro Pinula con 11% (29), y el municipio de Mataquescuintla con 8% (21).



Fuente: boleta de recolección de datos de la investigación

**GRÁFICA 5.** Distribución según el nivel de educación de las adolescentes embarazadas de 10 a 19 años que fueron ingresadas al servicio de ginecoobstetricia del Hospital Nacional Nicolasa Cruz, Jalapa, durante el período de 01 de enero de 2014 al 31 de diciembre de 2018.

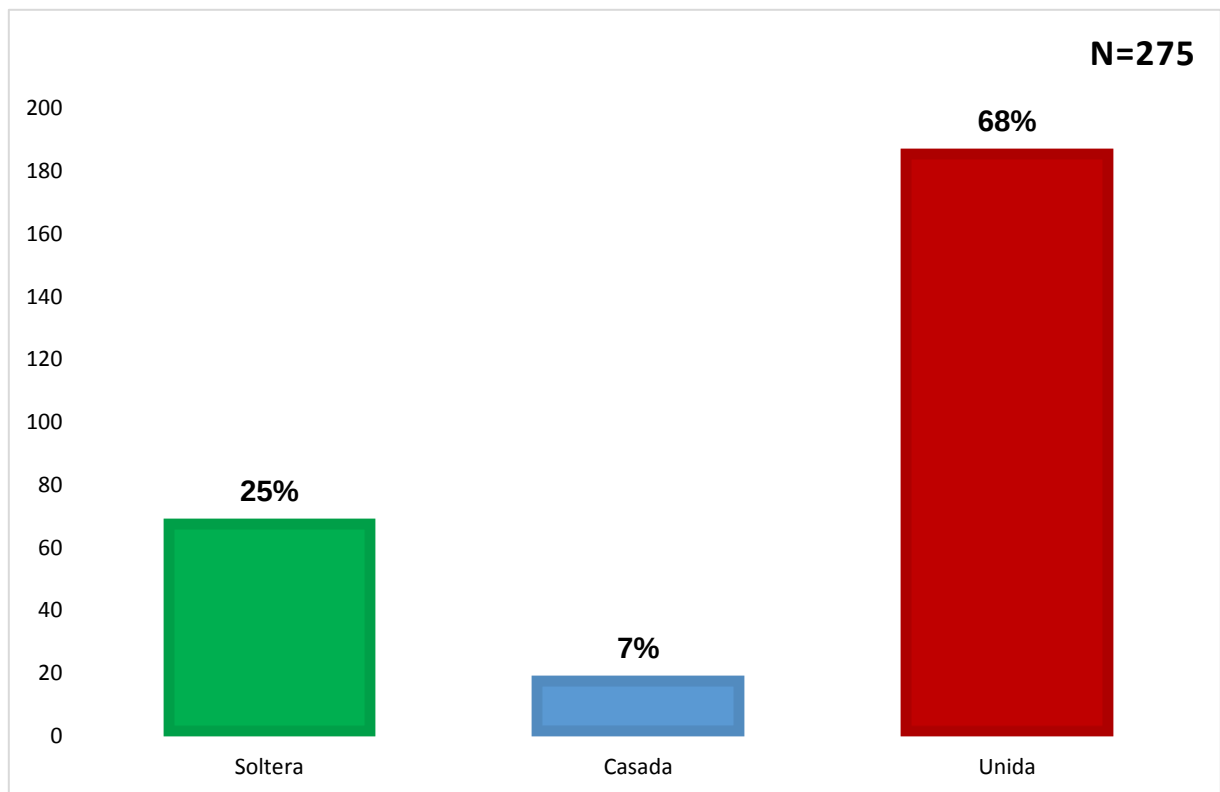
El 56% (153) de las adolescentes incluidas en el estudio tenían un nivel de educación primaria, seguido por las que no tenían ningún nivel de estudios lo que corresponde al 30% (83), observando que a mayor edad de la adolescente el nivel de educación es menor ya que no hubo ninguna que tuviera nivel diversificado y pocas son las que tienen nivel secundario y superior.



Fuente: boleta de recolección de datos de la investigación

**GRÁFICA 6.** Distribución según la ocupación de las adolescentes embarazadas de 10 a 19 años que fueron ingresadas al servicio de ginecoobstetricia del Hospital Nacional Nicolasa Cruz, Jalapa, durante el período de 01 de enero de 2014 al 31 de diciembre de 2018.

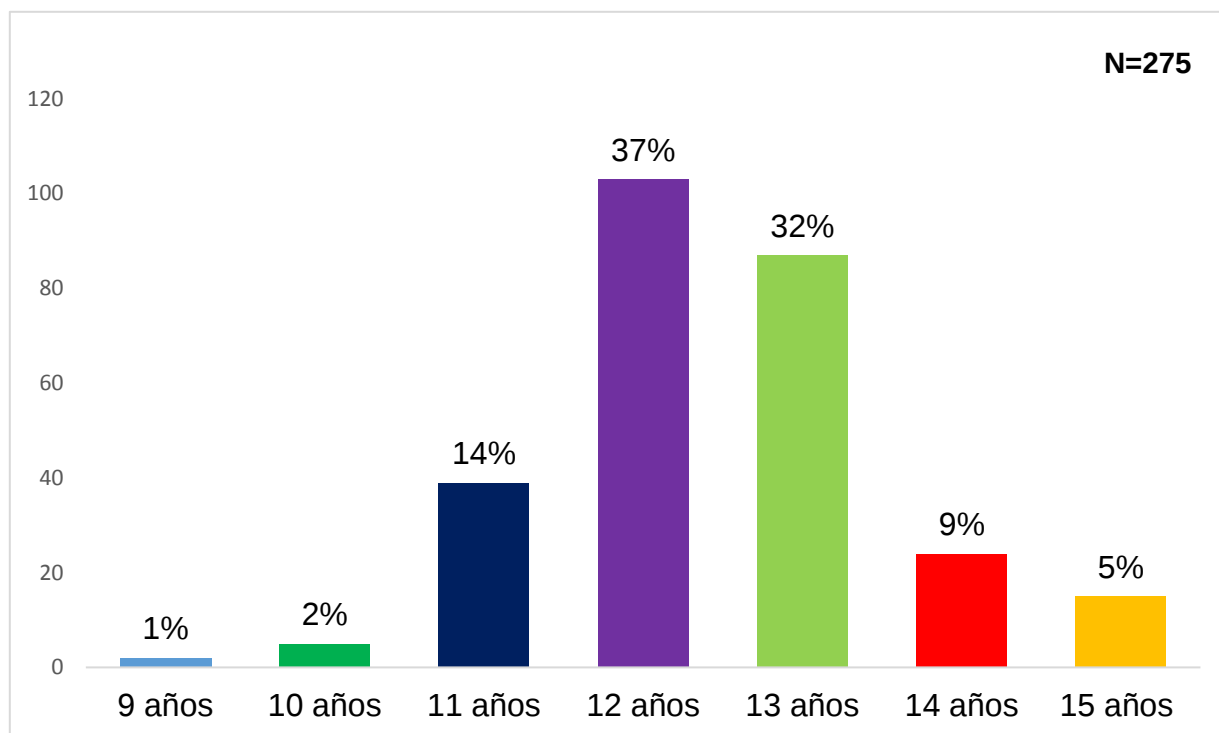
Según los resultados el 88% (243) de las adolescentes embarazadas se dedican exclusivamente a los oficios domésticos de su propio hogar, y el 8% (21) de ellas se encontraba estudiando, en la etapa del embarazo, seguido de un 4% (11) que se dedicaba a otras labores.



Fuente: boleta de recolección de datos de la investigación

**GRÁFICA 7.** Distribución según el estado civil de las adolescentes embarazadas de 10 a 19 años que fueron ingresadas al servicio de ginecoobstetricia del Hospital Nacional Nicolasa Cruz, Jalapa, durante el período de 01 de enero de 2014 al 31 de diciembre de 2018.

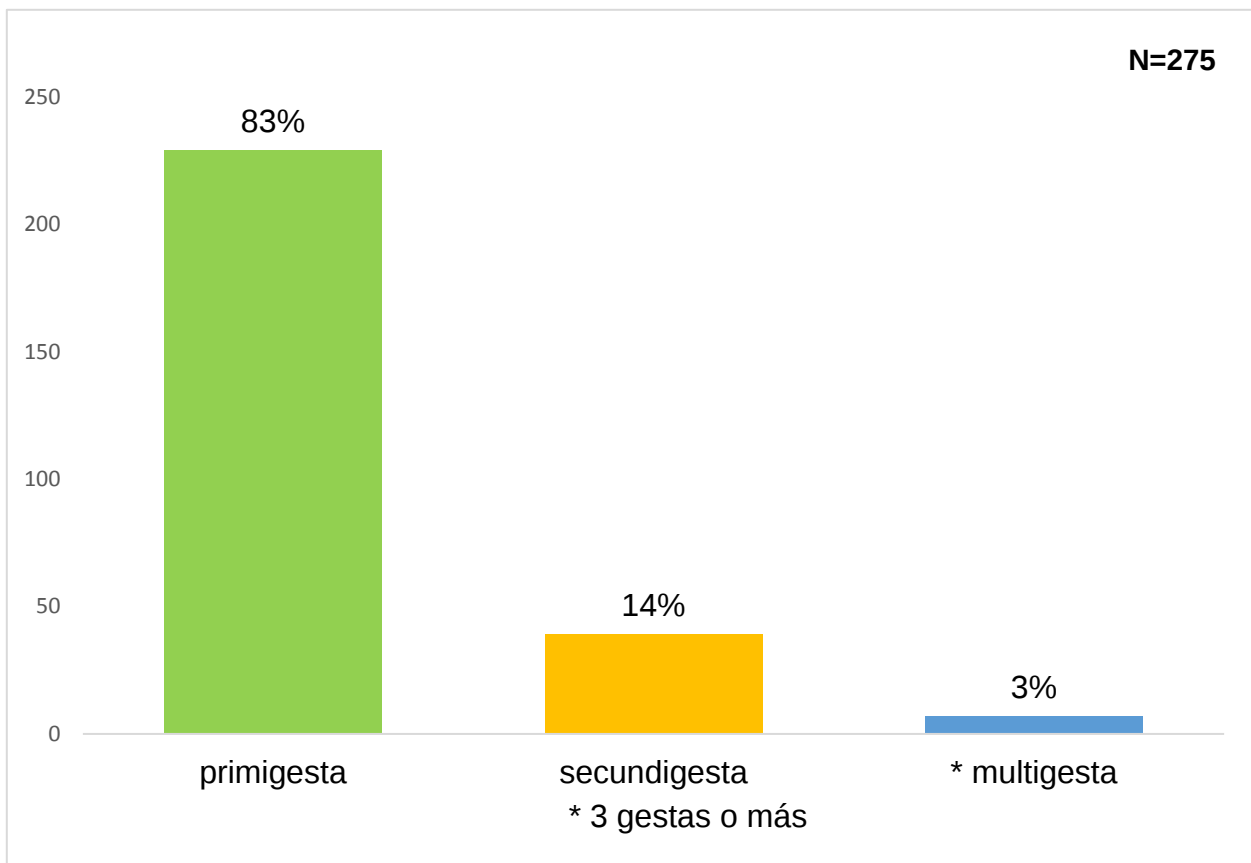
Se observa que 68% (187) de las adolescentes embarazadas vivían en unión libre, el 25% (69) de ellas se encuentran solteras y únicamente el 7% (19) de ellas se encontraban casadas.



Fuente: boleta de recolección de datos de la investigación

**GRÁFICA 8.** Distribución según la edad de menarquia de las adolescentes embarazadas de 10 a 19 años que fueron ingresadas al servicio de ginecoobstetricia del Hospital Nacional Nicolasa Cruz, Jalapa, durante el período de 01 de enero de 2014 al 31 de diciembre de 2018.

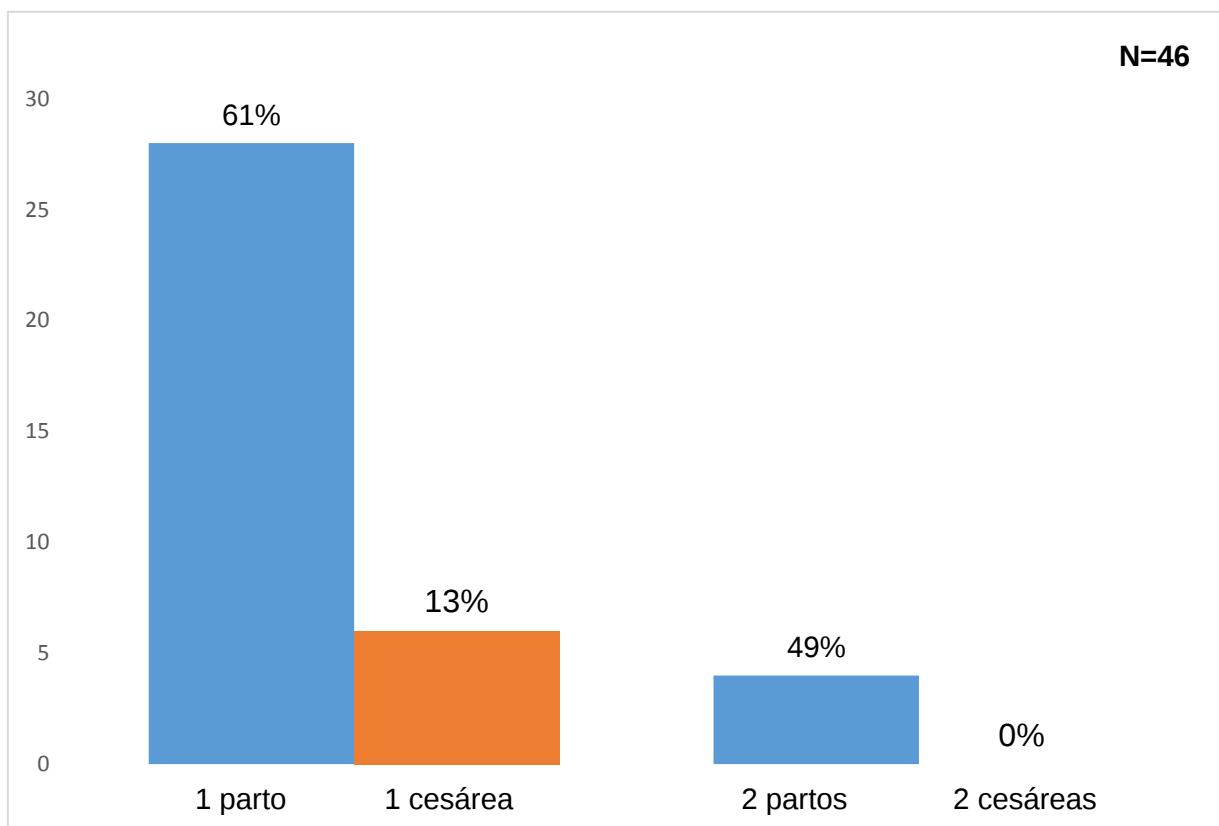
En la gráfica anterior, se observa que el 37% (103) de las adolescentes embarazadas presentaron su menarquia a la edad de 12 años, seguido por las adolescentes que la presentaron a la edad de los 13 años en un 32% (87), y el 14% (39) la presentaron a una edad más precoz siendo a los 11 años y solamente el 1% (2) de los casos la presentó a los 9 años.



Fuente: boleta de recolección de datos de la investigación

**GRÁFICA 9.** Distribución según la paridad de las adolescentes embarazadas de 10 a 19 años que fueron ingresadas al servicio de ginecoobstetricia del Hospital Nacional Nicolasa Cruz, Jalapa, durante el período de 01 de enero de 2014 al 31 de diciembre de 2018.

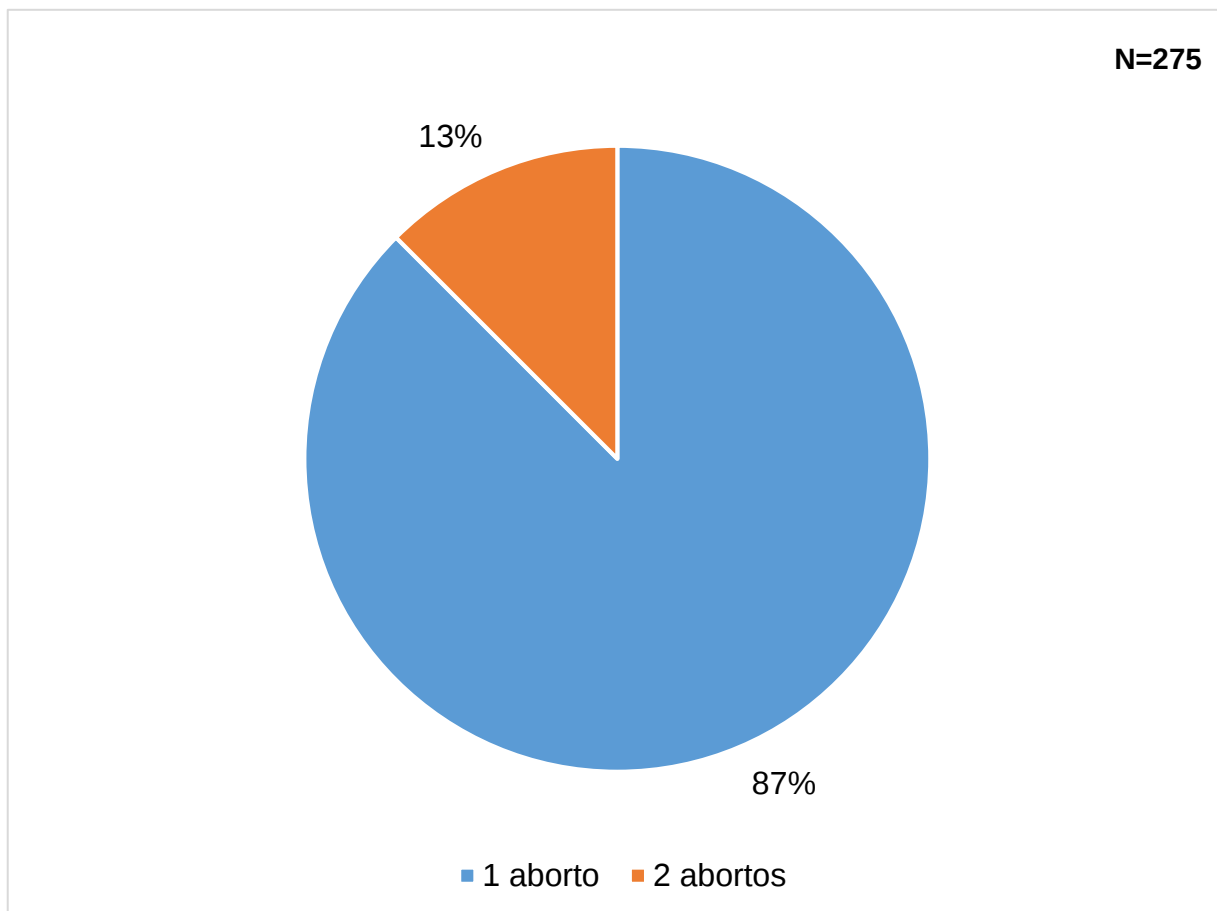
Según los resultados, el 83% (229) de las adolescentes era su primer embarazo, el 14% (39) de ellas se encontraban en su segunda gestación, y únicamente el 3% (7) de ellas eran multigestas.



Fuente: boleta de recolección de datos de la investigación

**GRÁFICA 10.** Distribución según antecedentes de resolución de embarazos anteriores de las adolescentes embarazadas de 10 a 19 años que fueron ingresadas al servicio de ginecoobstetricia del Hospital Nacional Nicolasa Cruz, Jalapa, durante el período de 01 de enero de 2014 al 31 de diciembre de 2018.

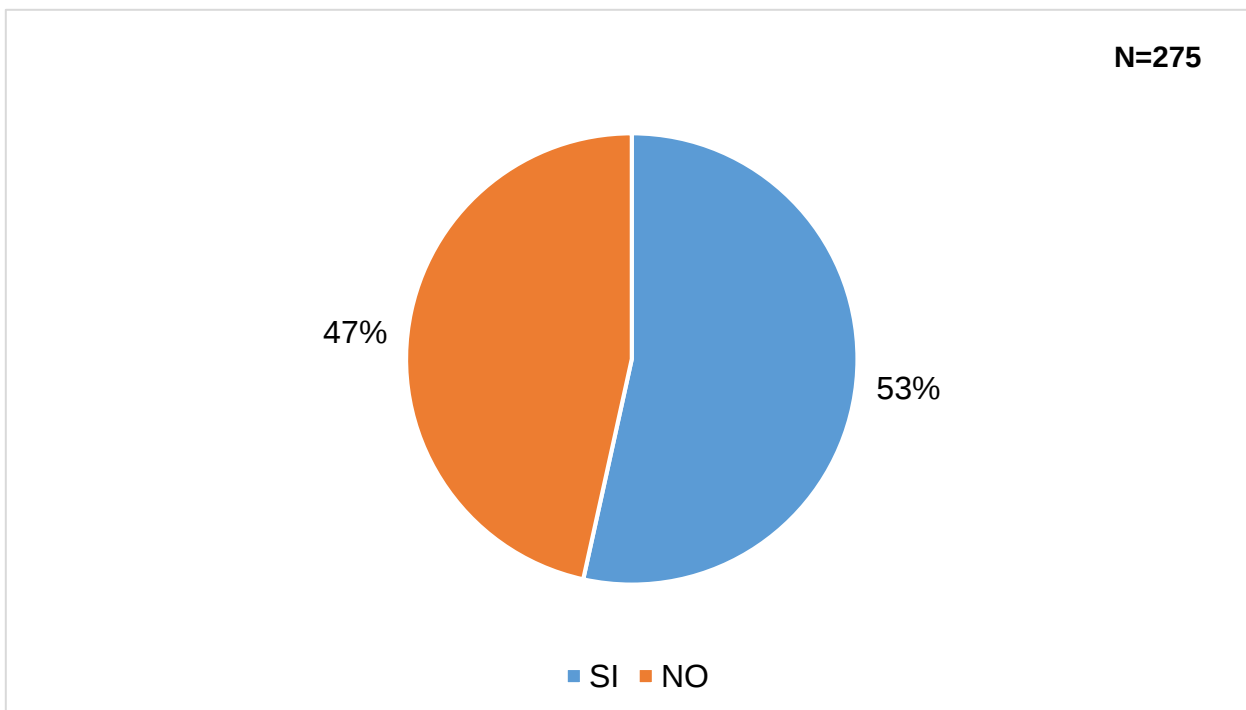
De las adolescentes embarazadas multigestas, el 61% (28) de ellas ya habían tenido un parto previo, 13% (6) de ellas ya había tenido una cesárea, seguido de 9% (4) de las adolescentes que tenían dos partos previos, se puede observar que ninguna había presentado más de una cesárea.



Fuente: boleta de recolección de datos de la investigación

**GRÁFICA 11.** Distribución según antecedente de aborto de las adolescentes con embarazos previos de 10 a 19 años que fueron ingresadas al servicio de ginecoobstetricia del Hospital Nacional Nicolasa Cruz, Jalapa, durante el período de 01 de enero de 2014 al 31 de diciembre de 2018.

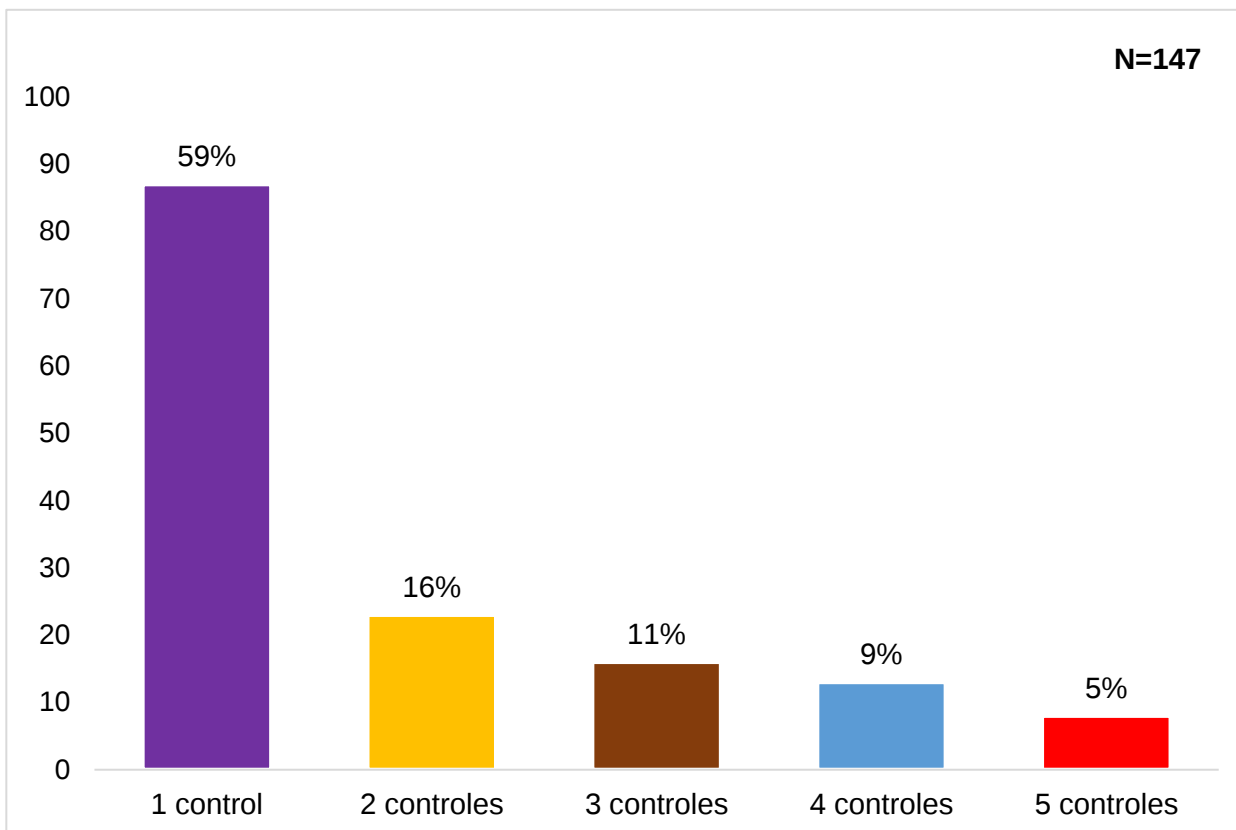
De las 46 adolescentes con embarazos previos el 15% (7) de ellas presentó antecedente de un aborto previo, y únicamente 2% (1) tenía el antecedente de dos abortos previos.



Fuente: boleta de recolección de datos de la investigación

**GRÁFICA 12.** Distribución según control prenatal de las adolescentes embarazadas de 10 a 19 años que fueron ingresadas al servicio de ginecoobstetricia del Hospital Nacional Nicolasa Cruz, Jalapa, durante el período de 01 de enero de 2014 al 31 de diciembre de 2018.

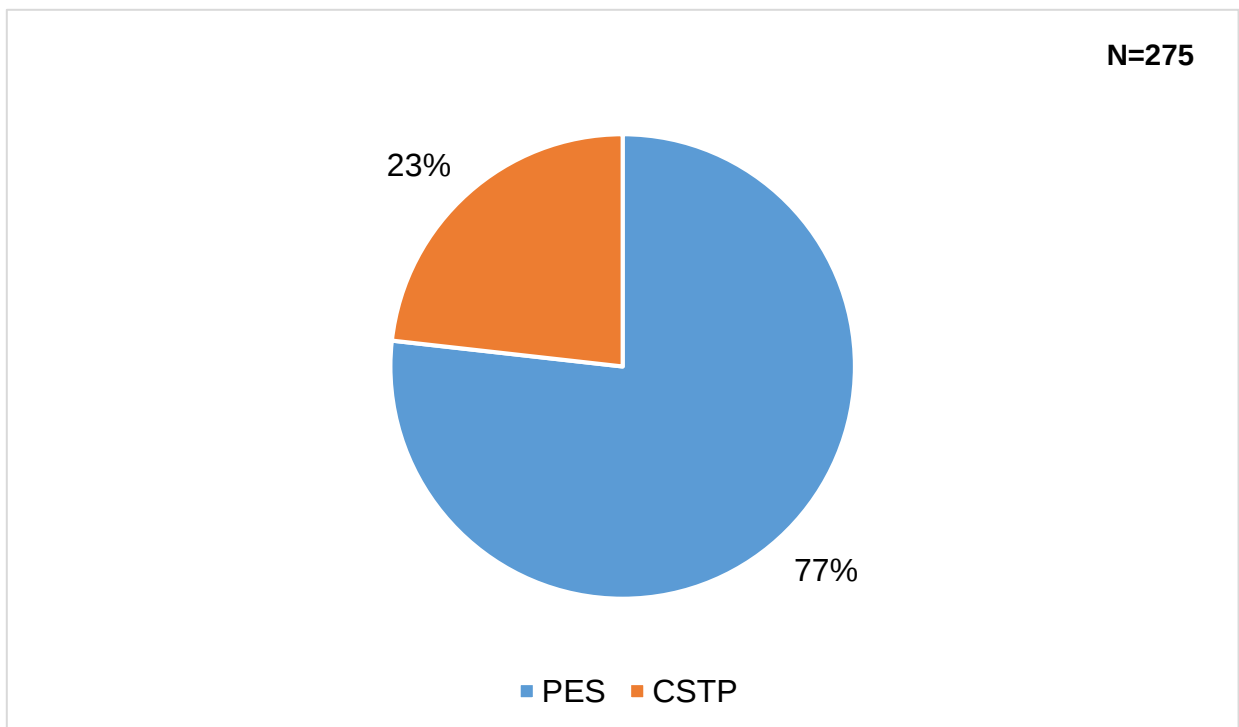
De acuerdo a la gráfica anterior, se observa que de todas las adolescentes embarazadas el 53% (147) de ellas si llevaron control prenatal al momento de su embarazo, sin embargo comparando que no hay mucha diferencia con las adolescentes que no llevaron control prenatal, correspondiendo al 47% (128) de ellas.



Fuente: boleta de recolección de datos de la investigación

**GRÁFICA 13.** Distribución según el número de control prenatal que tuvieron las adolescentes embarazadas de 10 a 19 años que fueron ingresadas al servicio de ginecoobstetricia del Hospital Nacional Nicolasa Cruz, Jalapa, durante el período de 01 de enero de 2014 al 31 de diciembre de 2018.

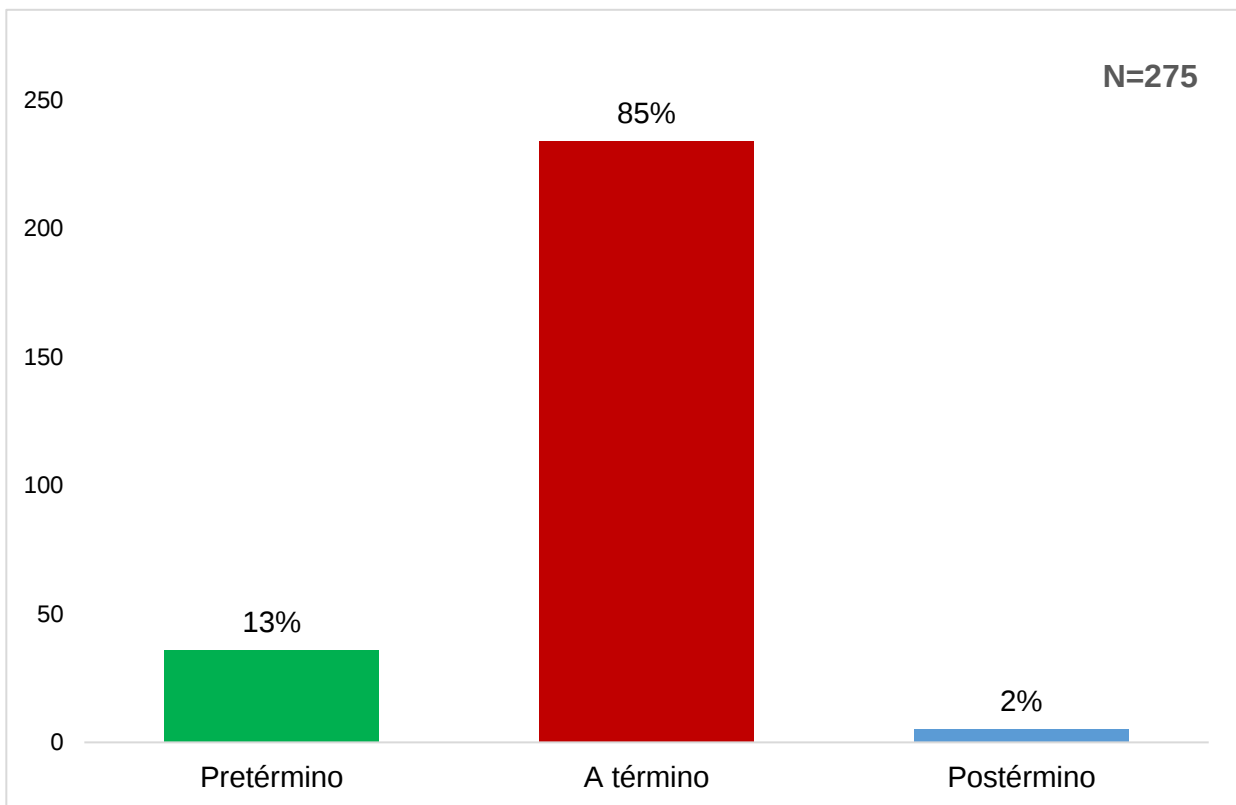
Se observa que de las 147 adolescentes embarazadas que llevaron control prenatal, el 59% (87) de ellas tuvieron solo un control prenatal, el 16% (23) tuvieron dos controles durante el período de gestación, el 11% (16) tuvieron 3 controles, seguido de las adolescentes que tuvieron 4 controles que corresponde al 9% (13), y por último se observa que la cantidad de adolescentes que llevaron 5 controles durante el período de gestación disminuye al 5% (8).



Fuente: boleta de recolección de datos de la investigación

**GRÁFICA 14.** Distribución según la forma de resolución del embarazo actual de las adolescentes embarazadas de 10 a 19 años que fueron ingresadas al servicio de ginecoobstetricia del Hospital Nacional Nicolasa Cruz, Jalapa, durante el período de 01 de enero de 2014 al 31 de diciembre de 2018.

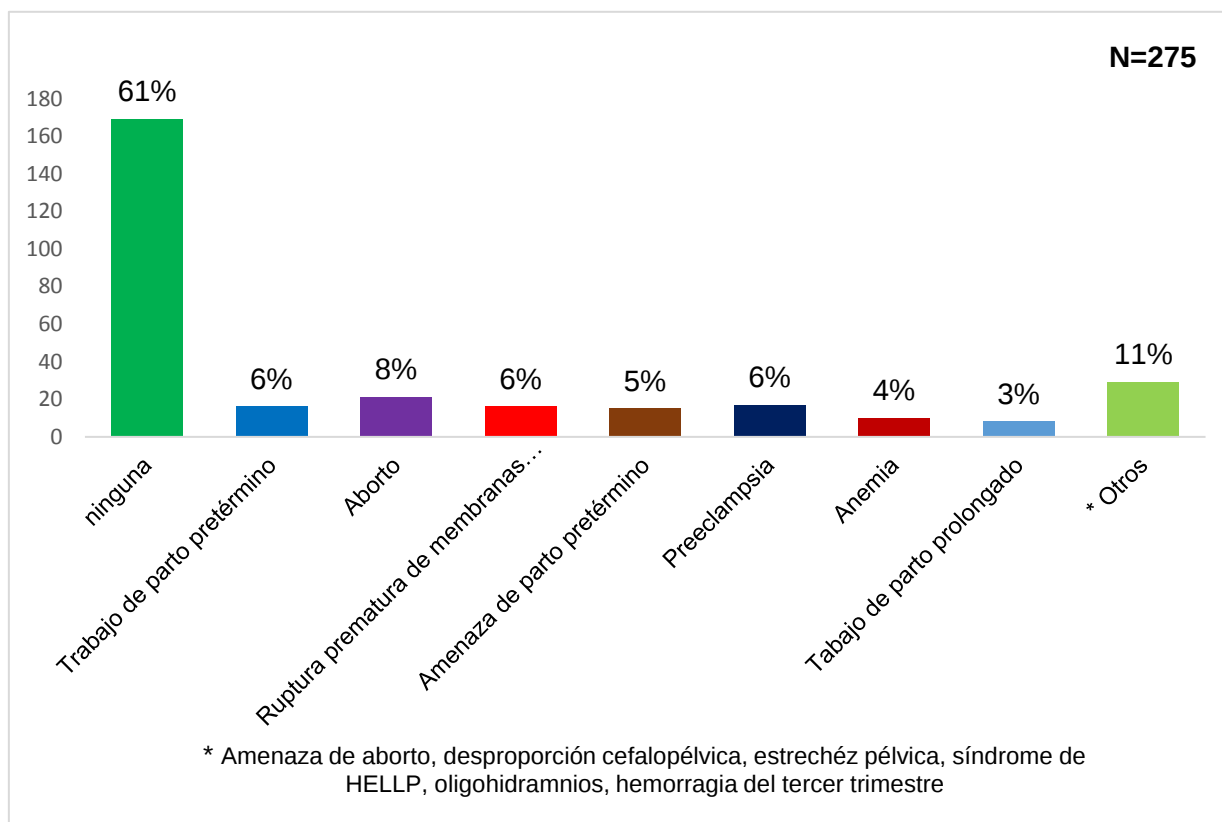
La forma de resolución de embarazo que prevaleció es el parto eutócico simple, correspondiendo al 77% (205) de los casos, el resto de las pacientes, resolvieron su embarazo por medio de cesárea segmentaria transperitoneal.



Fuente: boleta de recolección de datos de la investigación

**GRÁFICA 15.** Distribución según la edad gestacional al momento de resolver el embarazo de las adolescentes embarazadas de 10 a 19 años que fueron ingresadas al servicio de ginecoobstetricia del Hospital Nacional Nicolasa Cruz, Jalapa, durante el período de 01 de enero de 2014 al 31 de diciembre de 2018.

El 85% (234) de las adolescentes llegaron a un embarazo a término al momento de dar a luz, 13% (36) de ellas resolvieron su embarazo de forma pretérmino, y solo 2% (5) lo hicieron de forma postérmino.



Fuente: boleta de recolección de datos de la investigación

**GRÁFICA 16.** Distribución las complicaciones que presentaron las adolescentes embarazadas de 10 a 19 años que fueron ingresadas al servicio de ginecoobstetricia del Hospital Nacional Nicolasa Cruz, Jalapa, durante el período de 01 de enero de 2014 al 31 de diciembre de 2018.

En la gráfica se observa que de todas las adolescentes embarazadas el 61% (169) de ellas no presentó ninguna complicación durante el periodo de gestación ni durante el parto, sin embargo el 39% (106) restante si presentó una o más complicaciones durante el período de gestación y resolución del embarazo, siendo las más frecuentes: aborto en un 8% (21), preeclampsia en un 6% (17), trabajo de parto pretérmino y ruptura prematura de membranas ovulares en un 6% (16).

## **VIII. ANÁLISIS DE RESULTADOS**

La presente investigación consistió en un estudio descriptivo retrospectivo sobre la caracterización sociodemográfica y obstétrica de las adolescentes embarazadas de 10 a 19 años que fueron ingresadas al servicio de ginecoobstetricia del Hospital Nacional Nicolasa Cruz, Jalapa, durante el período de 01 de enero de 2014 al 31 de diciembre de 2018, en la cual se llevó a cabo a través de la revisión de 358 expedientes clínicos, de los cuales 275 expedientes clínicos cumplieron con los criterios de inclusión.

Al obtener los resultados de la investigación se observó que de las 275 adolescentes embarazadas, las edades que prevalecieron fueron de 17 a 19 años, correspondientes al 61% (167) siendo la más frecuente de 18 años (25%), datos que concuerdan con el estudio realizado por el Dr. Ordoñez en Ecuador, quien concluyó que la edad más frecuente fue de 17 a 19 años, y al comparar los resultados con el estudio realizado por la Dra. León del Centro Universitario de Oriente el cual se llevó a cabo en el Hospital de Zacapa se observó que el grupo etario que prevaleció fue de 19 años en un 28.57%, lo que se puede demostrar que durante estos cinco años el grupo etario de prevalencia en Jalapa tiene un porcentaje similar al de otros estudios.

Otro dato importante que se obtuvo de esta investigación es que el mayor porcentaje de las adolescentes embarazadas incluidas en el estudio fueron del área rural en un 77% (211), y solamente el 23% (64) pertenecía al área urbana, dato que no coincide con estudio realizado en el centro de salud de Jalapa por el Dr. Bran, ya que en éste el 70% de las adolescentes pertenecieron al área urbana y el 30% restante perteneció al área rural, esto debido posiblemente a que las adolescentes del área urbana tienen un mejor nivel económico y prefieren la atención privada al momento de resolver su embarazo o al momento de presentar alguna complicación.

También se observó que las adolescentes embarazadas vivían en unión libre en un 68% (188), y pocas vivían en un matrimonio establecido correspondiendo a 7% (18) de ellas, siendo que el mayor porcentaje de ellas también se dedica a los oficios domésticos de su hogar, esto un 88% (243), y pocas de ellas al momento de su gestación se encontraban estudiando, posiblemente puede estar relacionado con falta de accesibilidad a los

servicios de salud y bajo nivel de educación ya que los datos obtenidos en cuanto al nivel de educación predomina las adolescentes que tienen algún grado de escolaridad en primaria que corresponde al 56%, seguido por las adolescentes con ningún nivel de educación, esto puede ser debido al lugar de origen ya que el mayor porcentaje pertenece al área rural. Lo que también podría estar relacionado aparte de lo ya mencionado al bajo nivel de economía de los familiares o del conyugue.

De las 275 adolescentes embarazadas sometidas al estudio se obtuvo que el 37% (103) de ellas presentó su menarquia a la edad de 12 años, habiendo únicamente dos adolescentes que presentaron la menarquia a los 9 años y 15 de ellas la presentaron a los 15 años, por lo que la edad de menarquia podría estar relacionado con el inicio precoz de las relaciones sexuales y por ende quedar embarazada a esta edad, cuando la adolescente aún no se encuentra en su completo desarrollo tanto físico como psicológico lo que conlleva a la adolescente a múltiples factores de riesgo.

Otro dato importante es que el 83% de las adolescentes era primigesta, el resto ya había estado embarazada en más de una ocasión, sin embargo se desconoce la edad a la cual ellas habían tenido su primer embarazo, y 8 (3%) de ellas ya habían presentado un aborto, esto posiblemente por estar en una adolescencia temprana. También observó que el 53% (147) de las adolescentes si llevó por lo menos un control prenatal y el resto que equivale al 47% (128) no había llevado control prenatal, lo que podría ser debido a que las adolescentes tienen bajo nivel educativo por vivir en el área rural, y el no tener accesibilidad a los servicios de salud.

El tipo de resolución del embarazo actual de las adolescentes embarazadas fue a través del parto eutócico simple en un 77% (205), lo que concuerda con el estudio realizado en El Salvador por el Dr. Guzmán en el cual también la vía vaginal fue la que predominó, por lo que la esta vía sigue siendo el método de resolución de embarazo en las adolescentes embarazadas, sin embargo siguen presentando algún tipo de complicación siendo que el 39% (106) de las adolescentes presentó una o más complicaciones, en donde las más frecuentes en este estudio fueron el aborto en un 8% (21), esto posiblemente debido a que los órganos reproductores de las adolescentes aún no se encuentran en su completo

desarrollo, provocando que el producto no logre un desarrollo completo impidiendo llegar a término y saludable el embarazo.

El porcentaje de adolescentes que no presentó ninguna complicación es mayor, siendo este de 61% (169) dato que está relacionado con las pacientes que si llevaron por lo menos un control prenatal, lo que se considera de vital importancia que una persona embarazada asista a sus controles prenatales para así poder prevenir complicaciones durante y después del embarazo, ya que el embarazo en la adolescencia es considerado como de alto riesgo por lo mencionado anteriormente.

## **IX. CONCLUSIONES**

1. De las 275 adolescentes embarazadas con antecedentes sociodemográficos que se estudiaron, el 25% (68) se encontraba en la edad de 18 años, que fue la edad que predominó, el 77%(211) viven en el área rural, el 64%(177) pertenecen a la cabecera municipal de Jalapa, el 56%(153) tienen un nivel de educación a nivel primario y el 30%(83) no tienen ningún grado de escolaridad. El 88%(243) de ellas se dedican a los oficios domésticos de su propio hogar y 68%(187) viven en unión libre.
2. Según los antecedentes obstétricos, la edad de menarquia predominante fue a los 12 años con 37%(103), y las adolescentes que se encontraban en su primer embarazo fue 83%(229), eran multigestas solo el 3%(7). De las pacientes secundigestas y multigestas el 61%(28) ya habían tenido un parto previo, el 87% habían tenido dos abortos previos al embarazo actual.
3. El 53%(147) de las adolescentes llevó control prenatal durante el embarazo, de ellas 59%(87) tuvo solo un control prenatal, seguido por 16%(23) de las que tuvieron dos controles prenatales.
4. El 85%(234) de los embarazos adolescentes fue un embarazo a término, y la vía de resolución del embarazo, fue parto eutócico simple con 77%(205).
5. Las complicaciones durante y después del embarazo en adolescentes, fue 39%(106), las más frecuentes el aborto con 8% (21), preeclampsia con 6% (17), trabajo de parto pretérmino y ruptura prematura de membranas ovulares con 6% (16) de los casos.

## **X. RECOMENDACIONES**

1. Al Ministerio de Educación, para que en conjunto con el personal de salud realicen intervenciones educativas a nivel escolar, familiar, y comunitaria sobre salud sexual y reproductiva.
2. Al Área de Salud de Jalapa, fortalecer las acciones de atención primaria para evitar embarazos adolescentes en los diferentes centros de las áreas rurales del departamento.
3. A las unidades prestadores de servicios del área de salud de Jalapa, insistir en el control prenatal en adolescentes desde el primer trimestre de la gestación, para que el embarazo culmine con menos riesgos de complicaciones, ya que muchas veces el primer contacto de la embarazada es a partir del segundo e incluso el tercer trimestre.
4. A los Centros de Salud, fortalecer los espacios amigables en adolescentes sobre la importancia de tener una paternidad y maternidad responsable, a través de charlas educativas que involucre temas sobre sexualidad, para concientizar a la población y prevenir embarazos tempranos.
5. A la dirección departamental, establecer una clínica de atención psicológica permanente para los adolescentes en las escuelas del básico.
6. A las supervisiones de educación, abrir escuelas de padres de familia en los centros educativos para que se desarrollen temas de salud sexual reproductiva, unión familiar, comunicación padres e hijos para así mejorar el conocimiento sobre educación sexual de las adolescentes.

## **XI. PROPUESTA**

### **INTERVENCIÓN EDUCATIVA SOBRE TEMAS DE SALUD SEXUAL Y REPRODUCTIVA**

#### **INTRODUCCIÓN**

Según los resultados que se obtuvieron de la investigación se propone la implementación de una clínica de atención especial para las adolescentes embarazadas con el fin de realizar intervención educativa y así prevenir embarazos en adolescentes de generaciones posteriores.

#### **OBJETIVO:**

- Prevenir el embarazo adolescente.
- Concientizar a la población sobre la importancia de la planificación familiar.
- Prevenir riesgos y complicaciones en las adolescentes embarazadas.

#### **DESARROLLO DEL PROGRAMA**

- Tomando en cuenta que las instalaciones de la consulta externa están siendo ampliadas actualmente se propone la formación de un grupo de profesionales de salud que labora dentro del hospital para la organización de implementar una clínica de atención a la adolescente embarazada de 10 a 19 años para brindarle una mejor atención integral en donde se lleve un mejor control del embarazo más a profundidad, por ser un problema de salud pública que se encuentra a la moda.
- Ampliar la educación sobre temas de sexualidad, planificación familiar, métodos de anticoncepción, enfermedades de transmisión sexual, entre otros, para concientizar a las adolescentes y familia sobre la importancia de conocer estos temas para evitar futuros embarazos.
- Brindar a la población información sobre la importancia de prevenir los embarazos adolescentes a través de actividades a nivel comunitario o en donde los accesos de salud pública y educación son escasos.

- Capacitar a los trabajadores de salud sobre los temas mencionados anteriormente para que tengan mayor conocimiento y que sean ellos quienes se encarguen de llevar esta información a las comunidades en donde las cifras de adolescentes embarazadas se encuentran más elevadas.
- Que el personal de salud, especialmente los que trabajan en el ámbito hospitalario proporcionen y si brindan un mejor plan educacional a las pacientes que ingresen al servicio de ginecoobstetricia, proporcionándoles información sobre la importancia de llevar una adecuada planificación familiar.

## **XII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

- Agencia EFE (Agencia Española de Noticias). 2018. Embarazo adolescente: Guatemala registra 51.110 embarazos en adolescentes en los primeros seis meses de 2018 (en línea, sitio web). Guatemala. Consultado 11 mar. 2019. Disponible en <https://www.efe.com/efe/america/sociedad/guatemala-registra-51-110embarazos-en-adolescentes-los-primeros-seis-meses-de-2018/ 20000013-3720253>
- Bernal Díaz, EE. 2012. Embarazo adolescente: complicaciones y factores de riesgo: Centro de Salud barrio México, enero-junio 2011 (en línea). Tesis Lic. Toluca, México, UNAM, Facultad de Medicina. 50 p. Consultado 5 ene. 2019. Disponible en <http://sistemabibliotecario.uaemex.mx/janium/Tesis/394020.pdf>
- Blázquez Morales, MSL. 2012. Embarazo adolescente (en línea). Revista Electrónica Medicina, Salud y Sociedad 3(1): 8. Consultado 25 feb. 2019. Disponible en [http://www.sld.cu/galerias/pdf/sitios/williamsoler/embarazo\\_adolescente\\_2012.pdf](http://www.sld.cu/galerias/pdf/sitios/williamsoler/embarazo_adolescente_2012.pdf)
- Bran ortega, AD. 2018. Caracterización clínica y epidemiológica de adolescentes embarazadas. Tesis Lic. Chiquimula, Guatemala, USAC-CUNORI. 62 p.
- Caraballo Folgado, A. 2018. Embarazo adolescente: riesgos y complicaciones (en línea). Madrid, España, Guiainfantil. Consultado 8 ene. 2019. Disponible en <https://www.guiainfantil.com/articulos/embarazo/embarazo-adolescente-riesgos-y-consecuencias/>

- Choubey, V; Witter, FR. 2015. Trastornos hipertensivos del embarazo (en línea). *In* Manual de ginecología y obstetricia de Johns Hopkins. Johnson, Johnson, CT; Hallock, JL; Bienstock, JL; Fox, HE; Wallach EE (eds.). 5 ed. Baltimore, Maryland. Estados Unidos de América. Editorial Lippincott Williams & Wilkins. p 190-208. Consultado 17 abr. 2019. Disponible en [https://www.amazon.es/ Johns-Hopkins-Manual-Gynecology-Obstetrics/dp/1451188803](https://www.amazon.es/Johns-Hopkins-Manual-Gynecology-Obstetrics/dp/1451188803)
- Cruz, S. 2016. Matrimonio infantil: decidirás cuando te casas y tienes hijos (en línea). El país, Guatemala; 31 may. Consultado 21 mar. 2019. Disponible en [https://elpais.com/elpais/2016/05/30/planeta\\_futuro/1464626560\\_771587.html](https://elpais.com/elpais/2016/05/30/planeta_futuro/1464626560_771587.html)
- Cunningham, FG; Leveno, KJ; Bloom, SL; Hauth, JC; Rouse, DJ; Spong, CY. 2010. Trabajo de parto anómalo (en línea). *In* Williams obstetricia. 23 ed. México, McGraw-Hill. 464 p. Consultado 13 abr. 2019. Disponible en [http://www.ingebook.com/ib/NPcd/IB\\_BooksVis?cod\\_primaria=1000187&codigo\\_libro=5615](http://www.ingebook.com/ib/NPcd/IB_BooksVis?cod_primaria=1000187&codigo_libro=5615)
- De León Gutiérrez, C. 2014. Complicaciones maternas en embarazos de adolescentes. Tesis Lic. Chiquimula, Guatemala, USAC- CUNORI. 77 p.
- Dominguez-Anaya, R, Herazo-Beltrán, Y. 2009. Edad de la gestante adolescente como factor de riesgo para complicaciones en el embarazo, Cartagena (Colombia) 2009, estudio de corte trasversal (en línea). Revista Colombiana de Obstetricia y Ginecología 62(2):141-147. Consultado 8 abr. 2019. Disponible en <http://www.scielo.org.co/pdf/rcog/v62n2/v62n2a04.pdf>
- ENMSI (Encuesta Nacional de Salud Materno Infantil). 2017. Informe final: VI encuesta nacional de salud materno infantil 2014-2015 (en línea). Guatemala, MSPAS; INE; segeplan. 748 p. Consultado 7 abr. 2019. 336. Disponible en [https://www.ine.gob.gt/images/2017/encuestas/ensmi2014\\_2015.pdf](https://www.ine.gob.gt/images/2017/encuestas/ensmi2014_2015.pdf)

Fawed Reyes, O; Eraso Coello, A; Carrasco Medrano, JC; Gonzáles, D; Mendoza talavera, AF; Mejía Rodríguez, ME; Flores Quan, JC; Mejía Rodríguez, CL; García Fuentes, AM; García Hernández, IJ. 2016. Complicaciones obstétricas en adolescentes y mujeres adultas con o sin factores de riesgo asociados, Honduras 2016 (en línea). Archivos de Medicina 12(4:4):1-7. Consultado 7 ene. 2019. Disponible en <http://www.archivosdemedicina.com/medicina-de-familia/complicaciones-obsteacutetricas-en-adolescentes-y-mujeres-adultas-con-o-sin-factores-de-riesgo-asociados-honduras-2016.pdf>

Fletcher, W; Holcroft Argani, C. 2015. Hemorragia del tercer trimestre (en línea). *In* Manual de ginecología y obstetricia de Johns Hopkins. Johnson, CT; Hallock, JL; Bienstock, JL; Fox, HE; Wallach EE (eds.). 5 ed. Baltimore, Maryland, Estados Unidos de América, Editorial Lippincott Williams & Wilkins. p. 140-146. Consultado 16 abr. 2019. Disponible en <https://www.amazon.es/Johns-Hopkins-Manual-Gynecology-Obstetrics/dp/1451188803>

Gary Cunningham F. 2010. Revisión general de la obstetricia (en línea). *In* Williams obstetricia. Cunningham, MD, Leveno, MD, Bloom, MD, Hauth, MD, Rouse, MD, Spong, MD (eds.). 23 ed. México, Editorial Interamericana McGraw Hill. p. 1-10. Consultado 10 abr. 2019. Disponible en [http://www.ingebook.com/ib/NPcd/IB\\_BooksVis?cod\\_primaria=1000187&codigo\\_libro=5615](http://www.ingebook.com/ib/NPcd/IB_BooksVis?cod_primaria=1000187&codigo_libro=5615)

Güemes-Hidalgo; MJ, Ceñal González-Fierro; MI, Hidalgo Vicario. 2017. Pubertad y adolescencia (en línea). Revista Adolescere 5(1): 7-22. Consultado 25 feb. 2019. Disponible en <https://www.adolescenciasema.org/ficheros/REVISTA%20ADOLESCERE/vol5num1-2017/07-22%20Pubertad%20y%20adolescencia.pdf>

- Gutiérrez Rodas, SI. 2017. Complicaciones obstétricas y perinatales en madres obesas (en línea). Tesis Lic. Chiquimula, Guatemala, USAC- CUNORI. 102 p. Consultado 4 mar. 2019. Disponible en [http://cunori.edu.gt/descargas/ TESIS\\_FINAL4.pdf](http://cunori.edu.gt/descargas/ TESIS_FINAL4.pdf)
- Guzmán Chicas, CM. 2012. Embarazo adolescente: complicaciones materno-perinatales en las adolescentes que verifican parto en el Hospital Nacional Especializado de Marternidad “Dr. Arguello Escolan” durante el periodo de enero a junio 2012 (en línea). Tesis Lic. San Salvador, UES, Facultad de Medicina. 69 p. Consultado 9 ene. 2019. Disponible en [http://www.medicina.ues.edu.sv/index.php?option=com\\_docman&task=doc\\_download&gid=731&Itemid=76](http://www.medicina.ues.edu.sv/index.php?option=com_docman&task=doc_download&gid=731&Itemid=76)
- Infogen. 2012. Factores de riesgo de embarazo en la adolescencia (en línea, sitio web). México. Consultado 11 mar. 2019. Disponible en <https://infogen.org.mx/factores-de-riesgo-de-embarazo-en-la-adolescencia/>
- Lanari Zubiaur, EA; Romero Maciel, MA; Thompson, C; Maciel Sarli, ME; Erro, G. 2011. Anemia en el embarazo (en línea). Revista de la Facultad de Medicina UNNE 31(2): 19- 21. Consultado 8 abr. 2019. Disponible en <http://revistas.unne.edu.ar/index.php/rem/article/view/2420/2134>
- Mendoza Tascón, LA; Claros Benítez, DI; Peñaranda Ospina, CB. 2016. Actividad sexual temprana y embarazo en la adolescencia: estado del arte (en línea). Revista Chilena Obstetricia y Ginecología 81(3): 243-253. Consultado 28 feb. 2019. Disponible en [https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0717-75262016000300012](https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-75262016000300012)

MSPAS (Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social). 2013. Manual de “código rojo” para el manejo de la hemorragia obstétrica (en línea). Guatemala, Programa Nacional de Salud Reproductiva. 34 p. [https://www.paho.org/gut/index.php?option=com\\_docman&view=download&alias=784-manual-del-codigo-rojo-paa-el-manejo-de-la-hemorragia-obstetrica&category\\_slug=publications&Itemid=255](https://www.paho.org/gut/index.php?option=com_docman&view=download&alias=784-manual-del-codigo-rojo-paa-el-manejo-de-la-hemorragia-obstetrica&category_slug=publications&Itemid=255)

OMS (Organización Mundial de la Salud). 2015. Recomendaciones de la OMS para la conducción del trabajo de parto (en línea). Ginebra, Suiza. 63 p. Consultado 9 abril 2019. Disponible en: [https://www.who.int/topics/maternal\\_health/directrices\\_OMS\\_parto\\_es.pdf](https://www.who.int/topics/maternal_health/directrices_OMS_parto_es.pdf)

OMS (Organización Mundial de la Salud). 2016. Desarrollo en la adolescencia (en línea, sitio web). Ginebra, Suiza. Consultado 8 ene. 2019. Disponible en [https://www.who.int/maternal\\_child\\_adolescent/topics/adolescence/dev/es/](https://www.who.int/maternal_child_adolescent/topics/adolescence/dev/es/)

OPS (Organización Panamericana de la Salud); OMS (Organización Mundial de la Salud); MSPAS (Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social). 2015. Guía de prevención del embarazo en la adolescencia en Guatemala (en línea). Guatemala. 193 p. Consultado 9 sep. 2018. Disponible en [https://www.paho.org/gut/index.php?option=com\\_docman&view=download&category\\_slug=publications&alias=618-guia-de-prevencion-del-embarazo-en-la-adolescencia-en-guatemala&Itemid=518](https://www.paho.org/gut/index.php?option=com_docman&view=download&category_slug=publications&alias=618-guia-de-prevencion-del-embarazo-en-la-adolescencia-en-guatemala&Itemid=518).

- Ordoñez Ochoa, MJ. 2017. Complicaciones maternas en el embarazo adolescentes atendidas en el Hospital Básico San Vicente de Paul de Pasaje-El Oro (en línea). Tesis Lic. Loja, Ecuador, UNL, Facultad de la Salud Humana. 72 p. Consultado 5 ene. 2019. Disponible en <http://dspace.unl.edu.ec/jspui/bitstream/123456789/19627/1/Complicaciones%20maternas%20en%20el%20embarazo%20de%20adolescentes%20atendidas%20en%20el%20Hospital%20B%C3%A1sico%20San%20Vicente%20de%20P.pdf>
- Osorio Sance, NC. 2016. Embarazo en adolescentes y sus complicaciones obstétricas perinatales (en línea). Tesis M.Sc. Guatemala, USAC, Facultad de Ciencias Médicas Escuela de Estudios de Postgrado. 40 p. Consultado 21 de mar. 2019. Disponible en [http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/05/05\\_10123.pdf](http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/05/05_10123.pdf)
- Pineda Pérez, S; Aliño Santiago, M. 1999. El concepto de la adolescencia (en línea). *In* Manual de prácticas clínicas para la atención integral en la adolescencia. La Habana-Cuba, UNICEF/ MINSAP. p 15-23. Consultado 11 mar. 2019. Disponible en <https://ccp.ucr.ac.cr/bvp/pdf/adolescencia/Capitulo%20I.pdf>
- Pitan, E; Muñoz, G. 2016. Observatorio advierte de incremento de niñas embarazadas (en línea). Prensa Libre, Guatemala; 3 may. Consultado 23 sep. 2018. Disponible en <https://www.prensalibre.com/guatemala/comunitario/preocupacion-por-687-embarazos-de-nias-en-el-primer-trimestre-de-2016>
- Preeclampsia Foundation. 2014. Mortalidad maternal internacional y preeclampsia: la carga mundial de la enfermedad (en línea, sitio web). Estados Unidos. Consultado 8 mar. 2019. Disponible en <https://www.preeclampsia.org/es/informacion-de-salud/149-advocacy-awareness/332-preeclampsia-and-maternal-mortality-a-global-burden>

Rodriguez Gázquez, MA. 2008. Factores de riesgo para embarazo adolescente (en línea). Revista Medicina UPB 27(1): 47-58. Consultado 5 mar. 2019. Disponible en <https://www.redalyc.org/pdf/1590/159013072007.pdf>

Rodriguez Jiménez, MJ. 2015. Anticoncepción: ¿qué necesitan los adolescentes? (en línea). Revista de Formación Continuada de la Sociedad Española de Medicina de la Adolescencia 3(2): 69-79. Consultado 5 mar. 2019. Disponible en [https://www.adolescenciasema.org/wp-content/uploads/2015/06/adolescere-2015-vol3-n2\\_69-79\\_Anticoncepcion.pdf](https://www.adolescenciasema.org/wp-content/uploads/2015/06/adolescere-2015-vol3-n2_69-79_Anticoncepcion.pdf)

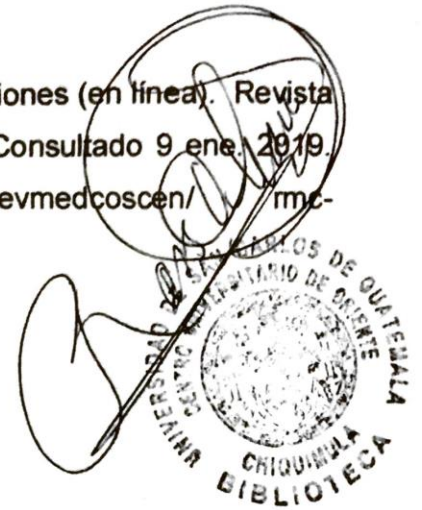
Schwartz, R; Fescina, R; Duverges, C. 2005. Obstetricia: hemorragia de la primera mitad del embarazo (en línea). 6 ed. Argentina, editorial el Ateneo. p. 207- 241. Consultado 13 abr. 2019. Disponible en [https://www.academia.edu/36329790/Obstetricia\\_de\\_Schwarcz\\_6ta\\_Edicion](https://www.academia.edu/36329790/Obstetricia_de_Schwarcz_6ta_Edicion)

SVET (Secretaria contra la Violencia Sexual, Explotación y Trata de Personas). 2018. Estadística (en línea). Guatemala. Consultado 12 ene. 2019. Disponible en <http://www.svet.gob.gt/estadistica>

Tello Estrada, SL. 2015. Caracterización epidemiológica de las pacientes embarazadas con ruptura prematura de membranas ovulares (en línea). Tesis M.Sc. Guatemala, USAC, Facultad de Ciencias Médicas Escuela de Estudios de Postgrado. 54 p. Consultado 8 abr. 2019. Disponibles en [http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/05/05\\_9700.pdf](http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/05/05_9700.pdf)

Valdés Dacal, S; Essien, J; Bardales Mitac, J; Saavedra Moredo, D; Bardales Mitac, E. 2002. Embarazo en la adolescencia, incidencia, riesgos y complicaciones (en línea). Revista Cubana de Obstetricia y Ginecología 28(2):84-88. Consultado 9 ene. 2019. Disponible en <http://scielo.sld.cu/pdf/gin/v28n2/gin04202.pdf>

Vallejo Barón, J. 2013. Embarazo en adolescentes: complicaciones (en línea). Revista Médica de Costa Rica y Centroamérica 70(605):65-69. Consultado 9 ene. 2019. Disponible en <http://www.medigraphic.com/pdfs/revmedcoscen/rmc-2013/rmc131m.pdf>



## **XII. ANEXOS**



UNIVERSIDAD SAN CARLOS DE GUATEMALA  
CENTRO UNIVERSITARIO DE ORIENTE  
CARRERA DE MÉDICO Y CIRUJANO



**“Características sociodemográficas y obstétricas en las adolescentes embarazadas”**

**Hospital Nacional de Jalapa**

**Departamento de ginecoobstetricia**

**Autoría: Julia Saraí González Pérez**

**Asesor: Dra. Nilda Carlota Osorio Sance**

**SERIE I. Características sociodemográficas de la gestante adolescente**

Edad \_\_\_\_\_

Procedencia: 1. Urbano 3. Rural

- Lugar: \_\_\_\_\_

Nivel de educación:

- Sin estudios
- Primaria
- Secundaria
- Superior/Técnica
- Universitaria

Ocupación:

- Ama de casa
- Estudiante
- Otros

Estado civil

- Soltera
- Casada
- Unida

Religión \_\_\_\_\_

## SERIE II. Características obstétricas de la gestante adolescente

Edad de menarquia:

Edad de coitarquia:

No. De parejas sexuales

| Planificación familiar | 1. Si | 2. No | tipo |
|------------------------|-------|-------|------|
|------------------------|-------|-------|------|

Número de gestación

- Primigesta
- Secundigesta
- Multigesta                      cantidad

Tipo de parto previo \_\_\_\_\_ cantidad \_\_\_\_\_

Antecedente de Aborto: 1. Si      2. No      cantidad

Edad gestacional por ultima regla \_\_\_\_\_

| Control prenatal | 1. Si | 2. No | cantidad |
|------------------|-------|-------|----------|
|------------------|-------|-------|----------|

1. Pretérmino      2. A término      3. Postérmino

Tipo de parto:

- Parto eutócico
- Cesárea segmentaria transperitoneal

### SERIE III. Complicaciones obstétricas

Ninguna ( )

Amenaza de aborto/aborto ( )

Anemia ( )

Hemorragias del tercer trimestre ( )

Hipertensión crónica ( )

Preeclampsia ( )

Eclampsia ( )

|                                         |        |
|-----------------------------------------|--------|
| Síndrome de Hellp                       | (    ) |
| Amenaza de parto pretérmino             | (    ) |
| Ruptura prematura de membranas ovulares | (    ) |
| Distocias de presentación               | (    ) |
| Desproporción cefalopélvica             | (    ) |
| Trabajo de parto prolongado             | (    ) |
| Prematurez                              | (    ) |
| Muerte materna                          | (    ) |
| Infección                               | (    ) |

Otros \_\_\_\_\_

  
MSc. Ginecología y Obstetricia  
Col. 14,134

**OFICIO DEHNJ No. 253-2019**  
**REF...MJLM/memp**

Jalapa, 26 de abril de 2019

**Julia Saraf Gonzalez Pérez**  
**Carnet 200940361**  
**Carrera Médico y Cirujano**  
**Universidad San Carlos de Guatemala**

Cordialmente me dirijo a usted deseándole éxitos en sus actividades tanto personales como laborales.

El motivo de la presente es para dar respuesta a nota de fecha 03 de mayo del presente año; derivado de lo anterior hago de su conocimiento que el Comité de Docencia e Investigación le autoriza realizar la investigación titulada "CARACTERISTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS Y OBSTÉTRICAS EN LAS ADOLESCENTES EMBARAZADAS" en el Servicio de Gineco-obstetricia de este Centro Asistencial.

Agradeciendo su amable atención, me suscribo de usted.

  
**Dr. Manuel de Jesús Lewis Meza**  
**Director Ejecutivo**  
**Hospital Nacional Nicolasa Cruz Jalapa**



C.c. Archivo  
C. Sub Dirección

2ª.calle entre 1ª avenida y avenida Chipilapa zona 1 Bo. La esperanza Tel: 7922-0427