

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CENTRO DE INVESTIGACIONES DE LAS CIENCIAS DE LA SALUD
UNIDAD DE TRABAJOS DE GRADUACIÓN 2009

**“CARACTERIZACIÓN CLÍNICA Y EPIDEMIOLÓGICA DE LA ADOLESCENTE EMBARAZADA
EN EL INSTITUTO GUATEMALTECO DE SEGURIDAD SOCIAL”**

Estudio descriptivo-retrospectivo, realizado en la clínica de la mujer adolescente de los Hospitales de Ginecología y Obstetricia y General Juan José Arévalo Bermejo del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social, durante el período de enero a diciembre de 2008

INTEGRANTES

Luz Aurora Hernandez Puac
Cecilia Xiomara Saucedo Barahona

Médico y Cirujano

El infrascrito Decano de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala hace constar que:

Las estudiantes:

LUZ AURORA HERNANDEZ PUAC	200210315
CECILIA XIOMARA SAUCEDO BARAHONA	200210330

han cumplido con los requisitos solicitados por esta Facultad, previo a optar al Título de Médico y Cirujano, en el grado de **Licenciatura**, y habiendo presentado el trabajo de graduación titulado:

“CARACTERIZACIÓN CLÍNICA Y EPIDEMIOLÓGICA DE LA ADOLESCENTE EMBARAZADA EN EL INSTITUTO GUATEMALTECO DE SEGURIDAD SOCIAL -IGSS-”

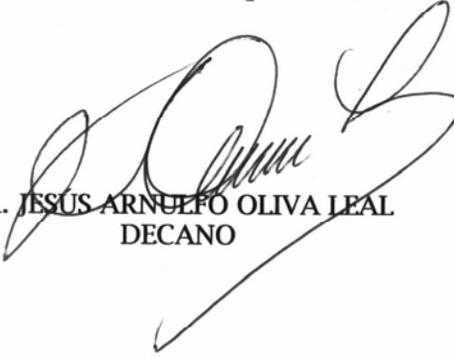
Estudio descriptivo retrospectivo realizado en la clínica de la mujer adolescente de los Hospitales Ginecología y Obstetricia y Juan José Arévalo Bermejo

enero - diciembre 2008

Trabajo asesorado por el Dr. Jorge David Alvarado Andrade y revisado por el Dr. Luis Humberto Araujo Rodas, quienes avalan y firman conformes. Por lo anterior, se emite, firma y sella la presente:

ORDEN DE IMPRESIÓN

En la Ciudad de Guatemala, dos de septiembre del dos mil nueve


DR. JESÚS ARNULFO OLIVA LEAL
DECANO



Los infrascritos Director del Centro de Investigaciones de las Ciencias de la Salud y el Coordinador de la Unidad de Trabajos de Graduación de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala, hacen constar que:

Las estudiantes:

LUZ AURORA HERNANDEZ PUAC	200210315 ✓
CECILIA XIOMARA SAUCEDO BARAHONA	200210330 ✓

han presentado el trabajo de graduación titulado:

“CARACTERIZACIÓN CLÍNICA Y EPIDEMIOLÓGICA DE LA ADOLESCENTE EMBARAZADA EN EL INSTITUTO GUATEMALTECO DE SEGURIDAD SOCIAL -IGSS-”

Estudio descriptivo retrospectivo realizado en la clínica de la mujer adolescente de los Hospitales Ginecología y Obstetricia y Juan José Arévalo Bermejo

enero - diciembre 2008

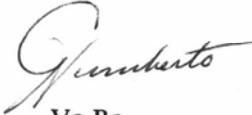
El cual ha sido **revisado y corregido**, y al establecer que cumple con los requisitos exigidos por esta Unidad, se les autoriza a continuar con los trámites correspondientes para someterse al Examen General Público. Dado en la Ciudad de Guatemala, el dos de septiembre del dos mil nueve.

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
Facultad de Ciencias Médicas
COORDINACIÓN
UNIDAD DE TESIS

“DID Y ENSEÑAD A TODOS”



Dr. César Oswaldo García García
Coordinador Unidad de Trabajos de Graduación



Vo.Bo.
Dr. Erwin Humberto Calgua Guerra
Director del CICS
CENTRO DE INVESTIGACIONES DE LAS CIENCIAS DE LA SALUD
DIRECCIÓN

Guatemala, 2 de septiembre 2009

Doctor
César Oswaldo García García
Unidad de Trabajos de Graduación
Facultad de Ciencias Médicas
Universidad de San Carlos de Guatemala
Presente

Dr. García:

Le informo que las estudiantes abajo firmante,

LUZ AURORA HERNANDEZ PUAC

CECILIA XIOMARA SAUCEDO BARAHONA

Presentaron el informe final del Trabajo de Graduación titulado:

**“CARACTERIZACIÓN CLÍNICA Y EPIDEMIOLÓGICA DE LA ADOLESCENTE
EMBARAZADA EN EL INSTITUTO GUATEMALTECO DE SEGURIDAD SOCIAL -IGSS-”**

Estudio descriptivo retrospectivo realizado en la clínica de la mujer adolescente de los
Hospitales Ginecología y Obstetricia y Juan José Arévalo Bermejo

enero - diciembre 2008

Del cual como asesor y revisor nos responsabilizamos por la metodología, confiabilidad y validez de los datos, así como de los resultados obtenidos y de la pertinencia de las conclusiones y recomendaciones propuestas.

Asesor
Firma y sello
Dr. Jorge David Alvarado Andrade
GINECOLOGO Y OBSTETRA
COL. 11,112

Revisor
Firma y sello
No. Reg. de personal 00030840

Dr. Luis Humberto Araujo Rodas
GINECOLOGO Y OBSTETRA
COLEGIADO No. 10,583

RESUMEN

Objetivos: Caracterizar clínica y epidemiológicamente a la adolescente embarazada en el IGSS. **Metodología:** Estudio descriptivo retrospectivo, se realizó revisión sistemática de expedientes médicos de adolescentes embarazadas que asistieron a la clínica de la mujer adolescente del Hospital de Ginecología y Obstetricia y Hospital Juan José Arévalo Bermejo del IGSS durante enero a diciembre 2008. **Resultados:** Se revisaron 630 expedientes médicos, el 92% tuvo su menarca entre los 10 y 14 años, y el 96% su primer embarazo entre los 15 y 19 años. El 82% fue primigesta. La complicación más frecuente fue, infección del tracto urinario 25%, luego 15% trabajo de parto prolongado, trastornos hipertensivos desproporción cefalo-pélvica ambos con 12%. El 46% tuvo su primer control prenatal entre las 15 a 28 semanas de embarazo, y el número de controles prenatales fue de menos de 4. El 72% resolvió el embarazo vía vaginal y 28% por vía abdominal y de estos el 24% tuvo como indicación de cesárea sufrimiento fetal, 16% por cesárea previa y desproporción cefalo-pélvica respectivamente. El producto del embarazo fue en 90% adecuado para edad gestacional. En cuanto a la epidemiología, el 98% de las adolescentes tuvo entre 15 y 19 años, el 52% era casada, el 78% era ama de casa, y el 52% vive en el municipio de Guatemala. **Conclusiones:** El rango de edad más frecuente del primer embarazo fue de 15 a 19 años. La principal complicación encontrada fue infección del tracto urinario. Las adolescentes embarazadas tuvieron su primer control prenatal entre las 15 a 28 semanas de embarazo, y el número de controles prenatales más frecuente fue de menos de 4 controles. La vía de resolución del parto predominante fue la vaginal. La principal indicación para la vía abdominal fue sufrimiento fetal. Se encontró que el producto de embarazo fue adecuado para la edad gestacional.

ÍNDICE

	Página
1. INTRODUCCIÓN	1
2. OBJETIVOS	5
2.1 General	5
2.2 Específicos	5
3. MARCO TEÓRICO	7
3.1 Contextualización del área del estudio	7
3.2 Definición de la etapa adolescente	9
3.3 Adolescentes embarazadas	9
3.4 Características clínicas en el embarazo adolescente	14
3.5 Epidemiología del embarazo adolescente	21
4. METODOLOGÍA	25
4.1 Tipo y diseño de investigación	25
4.2 Unidad de análisis	25
4.3 Población y muestra	25
4.4 Criterios de inclusión y exclusión	26
4.5 Definición y operacionalización de variables	27
4.6 Técnicas, procedimientos e instrumentos	31
4.7 Aspectos éticos	32
4.8 Procesamiento y análisis de datos	32
4.9 Alcances y límites de la investigación	32
5. RESULTADOS	35
6. DISCUSIÓN	37
7. CONCLUSIONES	41
8. RECOMENDACIONES	43
9. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	45
10. ANEXOS	49

1. INTRODUCCIÓN

La adolescencia se refiere al período que transcurre entre la infancia y la vida adulta. Es un proceso universal que varía entre personas y culturas, donde ocurren diferentes cambios biológicos, psicológicos y sociales por lo cual resulta tan intenso y diverso. (1) La Organización Mundial de la Salud (OMS), define al grupo de adolescentes como la población comprendida entre los 10 y 19 años. (2)

El embarazo en la adolescencia se define como aquella gestación que ocurre antes de los 20 años de edad y se considera un proceso multifactorial. El embarazo adolescente se ha convertido en un problema de salud pública importante, debido a que básicamente son las condiciones socioculturales las que han determinado un aumento considerable en su prevalencia, aconteciendo con mayor frecuencia en sectores socioeconómicos más disminuidos, aunque se presenta en todos los estratos económicos de la sociedad. (3) El embarazo en la adolescencia es la principal causa de muerte en las mujeres que tienen edades comprendidas entre 15 y 19 años. Cada año 15 millones de adolescentes dan a luz en el mundo. En muchos países, los adolescentes llegan a representar del 20 al 25% de su población. (4)

El embarazo en la adolescencia, particularmente en muchachas muy jóvenes, implica un riesgo de múltiples complicaciones, puesto que puede provocar la muerte de la madre, del niño o hacer que uno o ambos padezcan impedimentos físicos o mentales. (5) Es una condición que mundialmente se encuentra en aumento principalmente en edades más precoces, debido a que cada vez, aumenta la proporción de adolescentes sexualmente activas. (6)

El embarazo en adolescentes presenta una problemática a nivel mundial, según datos presentados por la Organización de Naciones Unidas (ONU) en los años 2000-2005 de los 133 millones de embarazos, 14 millones (10.5%) son de madres entre 15 y 19 años. El mayor porcentaje de los mismos está en África, América Latina y El Caribe. Siendo los porcentajes para cada continente los siguientes: África, 15.8%, Asia 7.7%, Europa 7.0%, América Latina y El Caribe 16.3%, Norte América 12.2%, Oceanía 7.3%. (7)

Según la ONU en Centro América un total de 19% de nacimientos se dan entre los 15-19 años, en Guatemala el 17.7% ocurre en estas edades. (7) Así mismo la encuesta nacional de salud materno-infantil realizada en el año 2002 muestra que 16.1% de las adolescentes entre 15-19 años ha tenido algún hijo o se encuentran embarazadas y el 28.8% de las mujeres ha tenido su primer parto entre los 15-19 años. Esta encuesta reveló también que el 43.1% de las mujeres de

15- 19 años ha estado embarazada alguna vez en su vida. (8)

La falta de atención y cuidados prenatales así como las condiciones de vida adversas, incrementa durante el embarazo en la adolescencia las complicaciones de salud tanto para la madre como para el recién nacido. (9) En estudios realizados en Latinoamérica la condición del embarazo en adolescentes se ha relacionado a mayor incidencia de complicaciones como: niños de bajo peso al nacer, prematuridad, pre-eclampsia y anemia. (10) Un estudio realizado por Magzul, en Chimaltenango en el año 2002 revela que 94.3% de las pacientes adolescentes se presentó sin complicaciones sin embargo 5.7% presentó complicaciones de las cuales las principales fueron ruptura prematura de membrana ovulares (85.71%) y pre-eclampsia (14.29%). (2)

En el año 2008 se realizó un estudio en hospitales regionales de Guatemala el cual tomó como referencias el período comprendido entre 2002-2007, que concluyó que en estos hospitales las complicaciones más frecuentes del tercer trimestre fueron metrorragias y abortos espontáneos durante el segundo y tercer trimestre se presentaron con mayor frecuencia las infecciones del tracto urinario, anemia y amenaza de parto pretérmino y la razón de mortalidad materna fue de 147 por cada 100,000 nacidos vivos.(11)

El embarazo en adolescentes es un factor que condiciona un mayor riesgo para el aumento de la morbi-mortalidad materna y perinatal. (12) EE.UU. es el país industrializado con mayor tasa de embarazadas adolescentes, con una tasa estable del 11.1%, sin embargo las tasas de natalidad son más elevadas para las adolescentes que viven en las zonas rurales. (13,14)

El Instituto Guatemalteco de Seguridad Social (IGSS) cuenta desde hace 15 años con la clínica de la mujer adolescente en donde se lleva control prenatal y posnatal a las pacientes adolescentes objetos del estudio prestándoles especial atención por ser un grupo prioritario en el sistema de salud pública.

El presente estudio descriptivo retrospectivo se realizó con el objetivo de caracterizar clínica y epidemiológicamente a las adolescentes embarazadas que fueron atendidas en la clínica de la mujer adolescente del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social (IGSS) durante el período de enero-diciembre del año 2008. Se revisaron 630 expedientes médicos de adolescentes embarazadas de los cuales se encontró que la edad más frecuente de la menarca fue entre 10 y 14 años y la edad del primer embarazo fue entre 15 y 19 años, el 82% de las adolescentes fue

primigesta, dentro de las complicaciones más frecuentes se describe, infección del tracto urinario 25%, trabajo de parto prolongado 15%, trastornos hipertensivos 12% y desproporción cefalo-pélvica 12%. El primer control fue entre la 15 a 28 semanas de gestación (46%). Parto vaginal presentó 72%. La principal indicación de cesárea fue por sufrimiento fetal (24%), 16% cesárea previa, 16% por desproporción cefalo – pélvica. Se encontró que el producto de la gestación fue adecuado para edad gestacional en un 90%. El 98% de las adolescentes se presento entre 15 a 19 años, el 52% fue casada, 78% ama de casa, siendo el 52% capitalina.

2. OBJETIVOS

2.1 General

Caracterizar clínica y epidemiológicamente a la adolescente embarazada que consultó a la clínica de la mujer adolescente del Hospital de Ginecología y Obstetricia y Juan José Arévalo Bermejo del IGSS durante el período de enero-diciembre de 2008

2.2 Específicos

2.2.1 Identificar las características clínicas de la adolescente embarazada según:

- Antecedentes gineco-obstétricos.
- Complicaciones obstétricas
- Control prenatal
- Vía de parto
- Adecuación peso/edad gestacional del producto del embarazo

2.2.2 Describir las características epidemiológicas de la adolescente embarazada según:

- Edad
- Estado civil
- Procedencia
- Ocupación

3. MARCO TEÓRICO

3.1 Contextualización del área del estudio

3.1.1 Departamento Guatemala

La República de Guatemala se encuentra localizada en la parte Norte del istmo centroamericano; limita al norte y oeste con la República de México; al sur con El Océano Pacífico; y al este con el Océano Atlántico, y las Repúblicas de Belice, Honduras y El Salvador. Su extensión territorial es de aproximadamente 108,889 kilómetros cuadrados, presenta dos estaciones al año, invierno y verano, su clima es variado de acuerdo a su topografía, por lo tanto puede ir de cálido a templado y muy frío. Guatemala esta dividida en ocho regiones, cada región abarca uno o más departamentos que poseen características geográficas, culturales y económicas parecidas. Cada uno de sus departamentos se divide en municipios y los municipios en aldeas y caseríos. Actualmente existen 22 departamentos y 331 municipios. (15,16)

El departamento de Guatemala se encuentra situado en la región I o región metropolitana, su cabecera departamental es Guatemala, limita al norte con el departamento de Baja Verapaz; al sur con los departamentos de Escuintla y Santa Rosa; al este con los departamentos de El Progreso, Jalapa y Santa Rosa; y al oeste con los departamentos de Sacatepéquez y Chimaltenango. Cuenta con una extensión territorial de 2,253 kilómetros cuadrados con una población total de 942,348 del cual 497,919 son de sexo femenino. (17)

3.1.2 Situación en Guatemala

En el país según la encuesta nacional de salud materno-infantil realizada en el año 2002; el 23.8% de la población femenina esta en edad fértil, y de ellas, el 28.8% ha tenido su primer parto entre los 15-19 años. Además muestra que 16.1% de las adolescentes entre 15-19 años ha tenido algún hijo o se encuentran embarazadas. Esta encuesta revela también que el 43.1% de las mujeres de 15-19 años ha estado embarazada alguna vez en su vida, en este mismo grupo etario el 40.4% se encontró casada, 31.6% soltera y 20% unida. Con respecto a la escolaridad el mayor porcentaje (44.4%) cursó algún grado de nivel primaria, considerando que las adolescentes incluidas en la encuesta fueron el 69.3% no indígena y el 30.7% indígena. (8)

3.1.3 Servicios de salud

El 30 de Octubre de 1946, el Congreso de la República de Guatemala, emite el decreto número 295, "LA LEY ORGANICA DEL INSTITUTO GUATEMALTECO DE SEGURIDAD SOCIAL". Se crea así "una institución autónoma, de derecho público de personería jurídica propia y plena capacidad para adquirir derechos y contraer obligaciones, cuya finalidad es aplicar en beneficio del pueblo de Guatemala, un régimen nacional, unitario y obligatorio de seguridad social, de conformidad con el sistema de protección mínima" (Cap. 1º, Art. 1º). (18)

En el Instituto Guatemalteco de Seguridad Social (IGSS), cuenta con muchos servicios uno de ellos es el área de maternidad, contando con 2 unidades principales dentro del perímetro capitalino El Hospital de Ginecología y Obstetricia y el Hospital General Dr. Juan José Arévalo Bermejo (19)

3.1.3.1 Hospital de Ginecología y Obstetricia (HGO)

El hospital de Ginecología y Obstetricia se encuentra ubicado en la zona 13 capitalina. Está dedicado específicamente a la atención de la mujer en el contexto de la gineco-obstetricia. (19)

Desde hace unos años cuenta con la clínica de la mujer adolescentes en donde se lleva control tanto prenatal como posnatal a este grupo de pacientes, así como también se les brinda orientación sobre planificación familiar. (19)

Esta clínica atiende en promedio unas 40 pacientes al día de las cuales al menos 6 son pacientes nuevas aceptadas al servicio.

3.1.3.2 Hospital General Juan José Arévalo Bermejo (HGJJAB)

Dentro del hospital Juan José Arévalo Bermejo se encuentra el segundo departamento de ginecología y obstetricia más importante del IGSS después del HGO según la cantidad de pacientes atendidas por maternidad en esta unidad. Se encuentra localizada en la zona 6 capitalina hacia el norte de la ciudad. (19)

Esta unidad también cuenta con una clínica especializada de la embarazada adolescente, y aunque el número de pacientes atendidas es menor, también es una población significativa. (19)

3.2 Definición de la etapa adolescente

La Organización Mundial de la Salud (OMS) define a la adolescencia como la segunda década de la vida, es decir, la etapa que abarca edades entre los 10 y los 19 años. (2) Otros autores la definen como el periodo de transición entre la infancia y la edad adulta, etapa caracterizada por la sucesión de importantes cambios fisiológicos, psicológicos y sociales en el ser humano. (20)

Otros autores dividen la adolescencia en etapa temprana dentro de los 10-14 años y etapa tardía entre los 15-19 años. Tradicionalmente, se considera a la adolescencia como una etapa relativamente exenta de problemas de salud; sin embargo, es evidente que, aún cuando la morbilidad y la mortalidad son bajas en los adolescentes, están expuestos a factores de riesgo a la salud como el sobrepeso, el tabaquismo, el alcoholismo, los accidentes, los homicidios y los suicidios; además, deben enfrentarse durante esta etapa a su sexualidad, y evitar embarazos no deseados e infecciones de transmisión sexual. (20)

3.3 Adolescentes embarazadas

Se define como: "el que ocurre dentro de los dos años de edad ginecológica, entendiéndose por tal al tiempo transcurrido desde la menarca, (tomando en cuenta que la edad ginecológica 0= inicio de menstruación) y/o cuando la adolescente es aún dependiente de su núcleo familiar de origen". (11, 21)

La fecundidad adolescente es más alta en países en desarrollo y entre clases sociales menos favorecidas, haciendo pensar que se trata de un fenómeno transitorio porque, de mejorarse las condiciones, ella podría descender. La tasa de fecundidad de Guatemala, crece a una tasa anual del 2,6%, la cual es una de las tasas globales de fecundidad más altas de toda América Latina 4.4 nacimientos por mujer y una de las tasas más bajas de uso anticonceptivo (43% de las mujeres en unión en edad reproductiva). (11)

Según reportes de la UNICEF en Costa Rica en el año 2003, la mitad de las mujeres jóvenes inicia una unión (formal o consensual) antes de cumplir los 20 años. Tres cuartas partes de las que no tienen educación, comparado con una cuarta parte de las que tienen educación primaria o superior, se unen antes de los 20 años. En general, el 19% de las que actualmente tienen entre 15 y 19 años ha dado a luz o están embarazadas; la proporción llega al 36% entre aquellas que nunca han asistido a la escuela. (22)

La tasa de fecundidad entre adolescentes ha disminuido durante las últimas décadas (aunque no tanto como la tasa de fecundidad entre todas las mujeres); sin embargo, el número de mujeres jóvenes que dan a luz siendo adolescentes sigue en aumento debido al dinamismo demográfico incorporado a la muy joven población de Guatemala. Mientras que unos 57,000 nacimientos en 1987 fueron de mujeres entre 15 y 19 años, ese número había aumentado a 72,000 para 2002. Además, las adolescentes fueron responsables de aproximadamente la misma proporción de todos los nacimientos en 2002. (22,11)

Salvo que el tener un hijo forme parte de un proyecto de vida de una pareja de adolescentes, el embarazo en ellos es considerado como una situación problemática por los sectores involucrados pero, si se considera al embarazo en la adolescente como un "problema", ello limita su análisis. En todo caso, esta "problematización" se aplicaría a algunas subculturas o a algunos estratos sociales, pero no a todos los embarazos en adolescentes. Además, el considerarlo un "problema", exige aplicar terapéuticas que aporten soluciones sin permitir implementar acciones preventivas adecuadas. Por ello es conveniente encuadrarlo dentro del marco de la "salud integral del adolescente". Esto permite abarcar todos los embarazos que ocurran a esta edad; adecuar las acciones preventivas dentro de la promoción de la salud; brindar asistencia integral a cada madre adolescente, a sus hijos y parejas y aportar elementos para el desarrollo de las potencialidades de los adolescentes. (22)

Por todo ello, el embarazo en adolescentes necesita un abordaje integral biopsicosocial por un equipo interdisciplinario capacitado en la atención de adolescentes y en este aspecto específico de la maternidad o paternidad.

3.3.1 Consideraciones psicosociales para el aumento de los embarazos adolescentes

El comportamiento sexual humano es variable y depende de las normas culturales y sociales especialmente en la adolescencia, pudiendo clasificar a las sociedades humanas de la siguiente manera:

- **Sociedad represiva:** niega la sexualidad, considerando al sexo como un área peligrosa en la conducta humana. Considera una virtud la sexualidad inactiva, aceptándola sólo con fines procreativos. Las manifestaciones de la sexualidad pasan a ser fuentes de temor, angustia y culpa, enfatizando y fomentando la castidad prematrimonial. (1,2)

- Sociedad restrictiva: tiene tendencia a limitar la sexualidad, separando tempranamente a los niños por su sexo. Se aconseja la castidad prematrimonial, otorgando al varón cierta libertad. Presenta ambivalencia respecto al sexo, siendo la más común de las sociedades en el mundo. (1,2)
- Sociedad permisiva: tolera ampliamente la sexualidad, con algunas prohibiciones formales (la homosexualidad). Permite las relaciones sexuales entre adolescentes y el sexo prematrimonial. Es un tipo social común en países desarrollados. (1,2)
- Sociedad alentadora: para la cual el sexo es importante y vital para la felicidad, considerando que el inicio precoz del desarrollo de la sexualidad favorece una sana maduración del individuo. La pubertad es celebrada con rituales religiosos y con instrucción sexual formal. La insatisfacción sexual no se tolera y hasta es causal de separación de pareja. Son sociedades frecuentes en África ecuatorial, la Polinesia y algunas islas del Pacífico. (1,2)

Así se considera que el embarazo en adolescentes es un fenómeno causado por múltiples factores, principalmente de orden psicosocial, ocurriendo en todos los estratos sociales sin tener las mismas características en todos ellos, por lo que importan las siguientes consideraciones: (3)

- Estratos medio y alto: la mayoría de las adolescentes que quedan embarazadas interrumpen la gestación voluntariamente. (3)
- Estratos más bajos: donde existe mayor tolerancia del medio a la maternidad adolescente, es más común que tengan su hijo. (3)

Conocer los factores predisponentes y determinantes del embarazo en adolescentes, permite detectar las jóvenes en riesgo para así extremar la prevención. Además, las razones que impulsan a una adolescente a continuar el embarazo hasta el nacimiento, pueden ser las mismas que la llevaron a embarazarse. (3)

3.3.2 Factores predisponentes

- Menarca temprana: otorga madurez reproductiva cuando aún no maneja las situaciones de riesgo. La edad de la menarca ha declinado desde los 17 años, en el siglo XIX, alrededor de 12-13 años actualmente, por lo que las adolescentes son fértiles a una edad menor y con ello a un riesgo mayor de embarazo. La edad de menarca es un factor determinante de la capacidad reproductiva, la que está ligada a la proporción de ciclos ovulatorios que alcanzan cerca del 50% 2 años después de la primera menstruación. (1,2,3)
- Inicio precoz de relaciones sexuales: cuando aún no existe la madurez emocional necesaria para implementar una adecuada prevención. Ya que durante esta etapa no son capaces de entender las consecuencias de la iniciación de la actividad sexual precoz que las hace asumir que no les va a pasar pues solamente les ocurre a otras. Hay escasa información respecto a la sexualidad de los adolescentes latinoamericanos, aunque algunos estudios estiman que el 50% de los adolescentes menores de 17 años es sexualmente activo. En 8 países participantes de las encuestas de demografía y salud se encontró que entre 53 y 71% de las mujeres había tenido relaciones antes de los 20 años. En Chile distintos estudios indican que el 40% de los adolescentes escolares ha tenido relaciones sexuales (47% de los hombres, 32% de las mujeres), siendo más alto en el nivel socioeconómico bajo (63%), seguido del medio (49%), y menor en el alto (17%). La observación clínica indica que la relación sexual precoz es extendida en comunidades campesinas, algunas zonas suburbanas y en las clases sociales bajas de las grandes ciudades. (1,3). La edad media en que se contrae matrimonio es un indicador de las opciones al alcance de las mujeres: cuando pueden elegir, muchas mujeres retrasan el matrimonio para estudiar y/o buscar empleo. Esta orientación al cumplimiento de metas es un factor que favorece un inicio más tardío de la actividad sexual. (1,3)
- Familia disfuncional: uniparentales o con conductas promiscuas, que ponen de manifiesto la necesidad de protección de una familia unida, con buen diálogo padres – hijos. Su ausencia genera carencias afectivas que la joven no sabe resolver, impulsándola a relaciones sexuales que tiene mucho más de sometimiento para recibir afecto, que genuino vínculo de amor. Un mal funcionamiento familiar puede predisponer a una actividad sexual prematura, y un embarazo puede ser visto como la

posibilidad de huir de un hogar patológico donde a veces la adolescente se siente amenazada por la violencia, el alcoholismo y el riesgo de incesto. Como factores de riesgo asociados a la familia se han descrito también la inestabilidad familiar, el embarazo adolescente de una hermana, madre con historia de embarazo adolescente y enfermedad crónica de uno de los padres. (1,3)

- Bajo nivel educativo: con desinterés general. 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 la joven, aún teniendo relaciones sexuales, adopte una prevención efectiva del embarazo. (1,3)
- Migraciones recientes: con pérdida del vínculo familiar. Ocurre con el traslado de las jóvenes a las ciudades en busca de trabajo y aún con motivo de estudios superiores.
- Pensamientos mágicos: propios de esta etapa de la vida, que las lleva a creer que no se embarazarán porque no lo desean. (1,3)
- Fantasías de esterilidad: comienzan sus relaciones sexuales sin cuidados y, como no se embarazan por casualidad, piensan que son estériles. (1,3)
- Falta o distorsión de la información: es común que entre adolescentes circulen "mitos" como: sólo se embaraza si tiene orgasmo, o cuando se es más grande, o cuando lo hace con la menstruación, o cuando no hay penetración completa. (1,3)
- Controversias entre su sistema de valores y el de sus padres: cuando en la familia hay una severa censura hacia las relaciones sexuales entre adolescentes, muchas veces los jóvenes las tienen por rebeldía y, a la vez, como una forma de negarse a sí mismos que tiene relaciones no implementan medidas anticonceptivas. (1,3)
- Aumento en número de adolescentes: alcanzando el 50% de la población femenina.
- Factores socioculturales: cambio de costumbres derivado de una nueva libertad sexual, que se da por igual en los diferentes niveles socioeconómicos. (1,3)

3.3.3 Factores determinantes

- Relaciones sin anticoncepción: en la última década los métodos anticonceptivos han tenido una mayor difusión, sin embargo en muchos adolescentes la falta de información determina el poco uso de anticoncepción. (11,23)
- Abuso sexual y violación: cuando los adolescentes han sufrido de algún tipo de abuso principalmente del tipo sexual, son más propensos al inicio precoz de relaciones sexuales. (11, 23).

3.4 Características clínicas en el embarazo adolescente

3.4.1 Importancia de los antecedentes gineco-obstétricos

Los antecedentes gineco-obstétricos son los que nos proporcionan la historia ginecológica y obstétrica de una paciente entre los principales a indagar están:

- Edad de la primera menstruación espontánea (menarca). Lo habitual es que ocurra entre los 11 y 15 años. (24)
- Características de las menstruaciones: días de duración, cantidad de sangre, frecuencia, presencia de dolor. Fecha de la última menstruación (FUR = fecha de la última regla). Normalmente las menstruaciones duran 2 a 6 días, y se presentan cada 25 a 28 días. Se habla de dismenorrea si las menstruaciones son dolorosas; de hipermenorrea o menorragia, si son abundantes; de hipomenorrea, si son escasas; de polimenorrea, si ocurren con intervalos menores de 21 días; de oligomenorrea, si los intervalos son entre 36 y 90 días; de amenorrea, si no ocurren menstruaciones en 90 días; de metrorragia, si los sangrados genitales no se ajustan al ciclo sexual ovárico y son irregulares o continuos. (24,25)
- Información de los embarazos: cuántos ocurrieron; si fueron de término o no; si los partos fueron vaginales o mediante cesárea; problemas asociados; antecedente de abortos (espontáneos o provocados); número de hijos vivos. Ocasionalmente se usan algunas siglas, llamadas fórmulas obstétricas (FO) o índice obstétrico (IO), para expresar en forma abreviada parte de esta información: FO = GPAC (G = número de

embarazos; P = partos; A = abortos, C = cesáreas). Ejemplo: 3210 corresponde a una mujer que ha tenido 3 embarazos, 2 partos, 1 aborto y 0 cesárea. (24)

3.4.2 Complicaciones del embarazo en adolescentes

El embarazo a cualquier edad es un evento biopsicosocial sumamente importante. A menudo en las adolescentes embarazadas este hecho va acompañado de una serie de situaciones adversas que pueden atentar contra la salud, tanto de ella como de su hijo. (9, 10)

Este hecho puede agravarse, si además de la corta edad, la madre no está dentro de la protección del matrimonio, por lo que la coloca dentro de una situación social de rechazo. Las consecuencias del embarazo y la crianza durante este periodo se relacionan con aspectos no solo de salud sino también psicológicos, socioeconómicos y demográficos, y sus efectos pueden verse en la joven madre y su hijo, el padre adolescente, las familias de ambos y, desde luego, en la sociedad. (10)

A nivel mundial, el embarazo es la principal causa de muerte entre las mujeres de 15 a 18 años. En la mayoría de los países Latinoamericanos y del Caribe, la maternidad y el aborto están clasificados entre las cinco primeras causas de muerte entre las mujeres de 15 a 18 años. (25) Entre los criterios médicos para considerar el embarazo y el parto en adolescentes como de alto riesgo, sobre todo en las menores de 14 años, se encuentran los siguientes:

- La maduración del sistema reproductivo y la obtención de la talla adulta no indican que se ha completado el crecimiento del canal del parto. (10)
- La pelvis ósea crece a una velocidad menor que la estatura y requiere mayor tiempo para alcanzar la madurez, o sea que sigue creciendo lenta y continuamente aún después de la menarca, cuando hay una desaceleración del crecimiento de la talla. (10)
- El tamaño del canal del parto es menor en los 3 primeros años después de la menarca que en la etapa adulta. (10)

Entre los factores de riesgo asociados al embarazo en la adolescente están inmadurez física y mental, falta de control prenatal o control tardío, mala alimentación, soltería o ausencia de apoyo familiar. Todo esto determina que estas pacientes requieran una atención multidisciplinaria y un sistema coherente de acciones integrales (10).

Las consecuencias del embarazo y la crianza durante este periodo se relacionan con aspectos no solo de salud sino también psicológicos, socioeconómicos y demográficos, y sus efectos pueden verse en la joven madre y su hijo, el padre adolescente, las familias de ambos y, desde luego, en la sociedad. (10)

Principales riesgos y/o complicaciones obstétricas asociados a embarazo en adolescente pueden ser: deficiente atención médica durante el embarazo, toxemias del embarazo y del parto prematuro, anemia, desproporción céfalo pélvica, distocias mecánicas y dinámicas, parto prolongado y difícil, abortos provocados y sus complicaciones, perforaciones uterinas, hemorragias pre y post-parto, infecciones pre y post-parto, aumento de la morbi-mortalidad infantil, prematurez, bajo peso al nacer, enfermedades congénitas. (9,10)

Las probabilidades de que una madre adolescente tenga estos problemas son mayores en los países en desarrollo que en los desarrollados y dichas probabilidades son más altas entre los pobres que entre los de mejor condición social en un mismo país.

Desde el punto de vista clínico los problemas que afectan a la madre con mayor frecuencia son: aborto espontáneo, preeclampsia, eclampsia, anemia, distocia del trabajo de parto, parto prematuro, hemorragia vaginal, sepsis, infecciones urinarias, muerte por complicaciones por el embarazo y aborto legal inducido. (9,23)

3.4.2.1 Complicaciones del primer trimestre

- Aborto: un aborto espontáneo: es la pérdida del feto por causas naturales antes de las 20 semanas de embarazo, el término aborto hace referencia tanto a un aborto espontáneo como a una interrupción médica del embarazo (aborto provocado). La amenaza de aborto: sangrado y calambres en las primeras 20 semanas que indican que el feto está en peligro. (25) Aproximadamente 27,000 mujeres son hospitalizadas cada año para ser tratadas por complicaciones post-aborto. Aunque éstas son

complicaciones de abortos espontáneos e inducidos, la mayoría de las pacientes post-aborto en América Latina que declara haber tenido un aborto espontáneo en realidad se ha sometido a un aborto inducido realizado en condiciones de riesgo. Según la limitada información disponible sobre las características de las mujeres hospitalizadas por tales complicaciones, una quinta parte tiene entre 15 y 19 años, lo cual sugiere que un número importante de adolescentes guatemaltecas recurre cada año al aborto inseguro (21).

- Emesis e hiperémesis gravídica: las náuseas y los vómitos de intensidad moderada son frecuentes hasta las 16 semanas. En algunas mujeres son graves y no muestran respuesta a modificación de la dieta y antieméticos. Así la hiperémesis gravídica se define como vómitos lo suficiente graves para producir pérdida de peso, acidosis por inanición, alcalosis por pérdida de ácido clorhídrico en el vómito, e hipopotasemia, y en algunas mujeres puede presentarse disfunción hepática transitoria. (22)

3.4.2.2 Complicaciones del segundo y tercer trimestre

- Anemias: es la concentración de hemoglobina de menos de 10g/dl durante el embarazo o el puerperio. Los Centres for Disease Control and Prevention (1990) definieron la anemia como menos de 11g/dl durante el primer y tercer trimestre, y menos de 10.5g/dl durante el segundo trimestre. La frecuencia de la anemia durante el embarazo depende principalmente de complementos de hierro, seguidos de pérdida aguda de sangre y enfermedades crónicas. Según la OMS, la anemia contribuye a 40% de las muertes maternas en países del tercer mundo (1994). (22)
- Infección de vías urinarias: se encuentran con mayor frecuencia durante el embarazo comparado con mujeres no embarazadas. Aunque la bacteriuria asintomática es la más frecuente, las infecciones sintomáticas pueden afectar la parte baja de las vías urinaria y causar cistitis o ascender y causar pielonefritis. La incidencia durante el embarazo varía de 2% al 7%, y depende de la paridad, la raza y el nivel socioeconómico. (11)

- Parto pretérmino: se define como aquel que ocurre antes de las 37 semanas completas de gestación. Ramírez Gilda embarazo en adolescentes, complicaciones obstétricas, Guatemala 2008 en estudio de tesis mostró que el 28% de los partos pretérminos se debió a varios factores; alrededor de la mitad fue por preeclampsia; una cuarta parte por sufrimiento fetal, y una cuarta parte por restricción del crecimiento intrauterino, desprendimiento prematuro de placenta, o muerte fetal. El 72% restante se debió a trabajo parto pretérmino espontáneo, con ruptura de membranas o sin ellas. (11)
- Hipertensión gestacional: se usa para describir cualquier forma de hipertensión de inicio relacionado durante el embarazo y se diagnostica en mujeres cuya presión arterial alcanza 140/90 mmHg o más por primera vez durante el embarazo, pero en quienes no se identifica proteinuria. (3)

Preeclampsia: hipertensión con riesgo sanguíneo disminuido de órganos, como consecuencia de vasoespasmo y actividad endotelial, y esto asociado a proteinuria. (3)

Eclampsia: inicio de convulsiones asociadas a mujeres con preeclampsia. La hipertensión gestacional afecta más a menudo a nulíparas, y mujeres en uno u otro extremo de la edad reproductiva. (3)

Según un estudio realizado por la Dra. Diaz et al en Chile en el año 2000, en el que se evaluaron la incidencia de trastornos hipertensivos en nulíparas saludables (2000) se encontró que de 4,302 nulíparas el 7.6% se le diagnosticó preeclampsia, y enfermedad grave en 3.3%. En un estudio similar en Noruega en el año 2002 el 2.6% de 1.6 millones de nulíparas presentaron preeclampsia. (3)

- Desprendimiento placentario: se define como la separación de la placenta antes que se produzca el parto fetal. Es muy frecuente en edades extremas de la vida, y la mortalidad materna esta relacionada en 25% a esta entidad. (3)

- Placenta previa: es la mayor causa de hemorragia obstétrica antes del parto se le llama de esta manera a la placenta localizada sobre o muy cerca del orificio cervical interno, Dr. David Abreu atención integral a la mujer en un estudio realizado en Caracas, Venezuela 2007 describió una incidencia de 1 en 1,500 embarazadas menores de 19 años. (26)
- Desproporción cefalo-pelvica: incapacidad del feto para pasar a través de la pelvis materna. Es muy frecuente en adolescentes que inician su embarazo antes que la pelvis alcance la configuración y tamaños propios de la madurez. (11)

3.4.3 Control prenatal

Control prenatal es el conjunto de acciones y procedimientos sistemáticos y periódicos, destinados a la prevención, diagnóstico y tratamiento de los factores que puedan condicionar morbilidad materna y perinatal. (27)

Mediante el control prenatal, se vigila la evolución del embarazo y se prepara a la madre para el parto y la crianza de su hijo. De esa forma, se podrá controlar el momento de mayor morbilidad en la vida del ser humano, como es el período perinatal y la principal causa de muerte de la mujer joven como es la mortalidad materna. (28)

El control prenatal debe ser eficaz y eficiente. Esto significa que la cobertura debe ser máxima (sobre el 90% de la población obstétrica) y que el equipo de salud entienda la importancia de su labor. (28)

Aproximadamente el 70% de la población obstétrica no tiene factores de riesgo, su control es simple, y no requiere de infraestructura de alto costo. El equipamiento básico consiste en un lugar físico con iluminación y climatización adecuada, camilla o mesa ginecológica, esfigmomanómetro, balanza con cartabón, cintas de medir flexibles, estetoscopio, guantes de examen ginecológico, espéculos vaginales, sistema de registro clínico (carné prenatal) y equipo humano de salud. (28)

Con la infraestructura señalada se puede perfectamente lograr los objetivos generales del control prenatal que son:

- Identificar factores de riesgo.
- Diagnosticar la edad gestacional
- Diagnosticar la condición fetal
- Diagnosticar la condición materna
- Educar a la madre

Harper et al en Carolina del norte en el año 2003 observó que el riesgo de muerte materna con el embarazo se redujo cinco veces más en las mujeres que habían recibido atención prenatal. (27)

Magzul, Mynor, control prenatal, parto y posparto de la adolescente, estudio realizado en el hospital de Chimaltenango, Guatemala, en el año 2002 encontró que 52.03% de la población adolescente objeto del estudio no recibió control prenatal. (2)

3.4.4 Resolución del embarazo

Parto: expulsión o extracción completa de un feto de la madre teniendo en cuenta que el feto pese más de 500 gramos. (27)

Vía de parto:

- Vaginal: en el cual el la extracción del feto es por el canal vaginal
- Abdominal o cesárea: cuando la extracción es bajo anestesia y procedimiento quirúrgico para la resolución del embarazo.(27)

Mayer María Laura, Argentina en estudio realizado en el hospital Dr. Ramón Maradiaga en el año 2006, encontró que de la totalidad de partos en adolescentes, 83.69% fueron eutócicos y 16.30% distócicos. El número de cesáreas en adolescentes fue 14.07% del total, siendo 0.09% en adolescentes tempranas y 13.98% en adolescentes tardías. (29)

Domínguez Ana Lucia, Caracterización obstétrica y epidemiológica del embarazo en pacientes adolescentes, estudio realizado en el Hospital Pedro de Betancourt Antigua Guatemala, Guatemala 2001, concluyó que la vía de resolución del parto más frecuente fue la vaginal con 81.1% y la cesárea presentó 17.62%. (30)

3.4.5 Datos del recién nacido

Los recién nacidos de madres adolescentes constituyen un grupo prioritario de atención por las características que particularmente rodean una gestante adolescente. (27)

Sánchez Campo Marianella, en estudio de cohortes, retrospectivo, realizado en el Servicio de Neonatología del Hospital Nacional Docente Madre Niño San Bartolomé, Perú, entre el periodo Octubre 2002 a Octubre 2003 para analizar las características perinatales de los neonatos de madres adolescentes y de madres adultas atendidos en el hospital, obtuvo una muestra compuesta por 182 neonatos atendidos en el servicio de Neonatología divididos en dos grupos de forma aleatoria de 91 casos cada grupo; el primero constituido por los neonatos nacidos de madres adolescentes y el otro constituido por los recién nacidos de mujeres adultas el cual obtuvo evidencia estadísticamente significativa en los recién nacidos hijos de madres adolescentes para la ocurrencia de bajo peso al nacer (RR = 1.76, IC 95%, p = 0.053), pequeños para edad gestacional (OR = 3.25, IC 95%, p = 0.0141) así como incremento en la morbilidad neonatal (OR = 4.80, IC 95%, p = 0.0002). (31)

Concluyó que el embarazo en adolescentes se asocia a una mayor predominancia de pequeños para edad gestacional y bajo peso al nacer en los neonatos de madres adolescentes en comparación con los recién nacidos de mujeres adultas. (31)

Domínguez Ana Lucia, Caracterización obstétrica y epidemiológica del embarazo en pacientes adolescentes, estudio realizado en el Hospital Pedro de Betancourt Antigua Guatemala, Guatemala 2001, concluyó que 85.48% de los recién nacidos, presentó peso adecuado al nacer. (30)

3.5 Epidemiología del embarazo adolescente

3.5.1 Edad

En EEUU. cada año se embarazan 1.2 millones de adolescentes, lo que representa el 20% de nacimientos. Un 25% de estas niñas embarazadas tiene apenas 14 años de edad. Cabe señalar que la mayoría de las adolescentes embarazadas tiene entre 14 y 16 años de edad, encontrándose en la clasificación de adolescentes en edad media. (13)

En España durante el año 2005 se presentó que un 86% de las adolescentes se encontraba entre las edades de 15-19 años con una media de 16 años. (13)

Valiente Elcira et al, en estudio realizado en cuatro hospitales departamentales de Guatemala en agosto 2008, concluyó que el 33% de las adolescentes tenía la edad de 18 años. (11)

3.5.2 Estado civil

Figueroa Armas, realizó un estudio en el Hospital San Carlos, Costa Rica, el cual mostró que el de las adolescentes embarazadas 50% vive en unión libre, 4% es casada y 44% es soltera. (13)

Valiente Elcira et al, en estudio realizado en cuatro hospitales departamentales de Guatemala en agosto 2008, concluyó que el 41% de las adolescentes se encontraba soltera, solo el 23% estaba casada, y 36% en unión libre. (11)

3.5.3 Procedencia

En el hospital obstétrico Enrique Sotomayor, Guayaquil, Ecuador en el año 2002 se realizó un estudio que evidenció que el 47% de las jóvenes procede de áreas marginales, 32% de zonas rurales y 21% del área urbana. (4)

Valiente Elcira et al, en estudio realizado en cuatro hospitales departamentales de Guatemala en agosto 2008, concluyó que el 74% de las adolescentes procedía de áreas rurales y solo el 26% procedía de áreas urbanas. (11)

3.5.4 Ocupación

En el mismo estudio realizado en Costa Rica en el año 2004 76.4% se encontraba estudiando en el momento de la concepción, 16.4% trabajando y como amas de casa el 7.2%. Posterior al parto se observó una disminución considerable de la asistencia a estudio para un 32.7% mientras se elevó al 47.3% el grupo de trabajadoras y al 20% las amas de casas semejante a otros estudios realizados como expresión de la influencia negativa que puede ejercer el embarazo sobre la vida de las adolescentes,

disminuyendo sus posibilidades de desarrollar el intelecto y volviéndolas dependientes de sus familiares. (13)

Valiente Elcira et al, en estudio realizado en cuatro hospitales departamentales de Guatemala en agosto 2008, concluyó que el 56% de las adolescentes se encontraba estudiando, 31% es ama de casa y 13% trabajadora informal. (11)

4. METODOLOGÍA

4.1 Tipo y diseño de la investigación

Estudio descriptivo-retrospectivo

4.2 Unidad de análisis

Expediente médico de la adolescente embarazada que asistió a la clínica de la mujer adolescente al Hospital de Ginecología y Obstetricia y Hospital Juan José Arévalo Bermejo del IGSS.

4.3 Población y muestra

4.3.1 Población

Total de adolescentes embarazadas que asistieron a la clínica de la mujer adolescente del Hospital de Ginecología y Obstetricia y Hospital Juan José Arévalo Bermejo del IGSS durante el período de enero a diciembre del año 2008.

4.3.2 Muestra

Se calcula una muestra significativa del total de adolescentes embarazadas atendidas por primera vez en cada hospital. Se calcula en base a fórmula de una población no conocida.

Fórmula para calculo de la muestra cuando se desconoce la población

Z Nivel de confianza
P Prevalencia
Q 1- p
D Precisión

$$\text{Fórmula } n = \frac{z^2 (p \cdot q)}{d^2}$$

a). Ingrese los datos

Z **1.96**
P **0.28**
Q **0.72**
D **0.05**

z2= 3.8416
p*q= 0.2016
d2= 0.0025
n= 310

b). % de pérdida esperada de casos

20% n = 62

n+20%= 372

c). Muestra total 372

Muestra

Mínima 315

Se estimó una muestra total de 310 expedientes médicos más un porcentaje de pérdida de 20%, se evaluaron 315 expedientes médicos en cada hospital para un total de 630 expedientes médicos de adolescentes embarazadas.

4.4 Criterios de inclusión y exclusión:

4.4.1 Criterios de inclusión:

Adolescentes embarazadas que asistieron a la clínica de la mujer adolescente y que resolvieron el embarazo en el Hospital de Ginecología y Obstetricia y Hospital Juan José Arévalo Bermejo del IGSS durante el período de enero a diciembre del año 2008.

4.4.2 Criterios de exclusión:

- Expedientes incompletos, ilegibles o extraviados
- Que haya resuelto el embarazo fuera del hospital

4.5 Definición y operacionalización de variables

VARIABLES	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	TIPO DE VARIABLE	ESCALA DE MEDICIÓN	INSTRUMENTO																
Características clínicas	Conjunto de signos y síntomas presentes en el paciente relacionados a un estado o una patología dentro de una identidad	<p>Datos obtenidos del expediente médico.</p> <p>La características clínicas se evaluaron según:</p> <ul style="list-style-type: none"> Antecedentes Gineco-obstétricos: datos obtenidos del expediente médico con respecto a: <table border="0" style="width: 100%; margin-left: 20px;"> <tr> <td style="width: 50%;">Rango de edad de la menarca: 7-9 años, 10-14 años, 15-19 años</td> <td style="width: 50%;">Rango de edad del primer embarazo: 10-14 años, 15-19 años</td> </tr> <tr> <td>Antecedente de número de gestas: 1 gesta, 2 gestas. 3 gestas</td> <td>Antecedente de número de abortos: 1 aborto, 2 abortos, 3 abortos</td> </tr> <tr> <td>Antecedente de número de partos: 1 parto, 2 partos, 3 partos</td> <td>Antecedente de número de cesáreas: 1 cesárea, 2 cesáreas, 3 cesáreas</td> </tr> </table> 	Rango de edad de la menarca: 7-9 años, 10-14 años, 15-19 años	Rango de edad del primer embarazo: 10-14 años, 15-19 años	Antecedente de número de gestas: 1 gesta, 2 gestas. 3 gestas	Antecedente de número de abortos: 1 aborto, 2 abortos, 3 abortos	Antecedente de número de partos: 1 parto, 2 partos, 3 partos	Antecedente de número de cesáreas: 1 cesárea, 2 cesáreas, 3 cesáreas	Cuantitativa discreta	Intervalo	Boleta de recolección de datos										
		Rango de edad de la menarca: 7-9 años, 10-14 años, 15-19 años	Rango de edad del primer embarazo: 10-14 años, 15-19 años																		
Antecedente de número de gestas: 1 gesta, 2 gestas. 3 gestas	Antecedente de número de abortos: 1 aborto, 2 abortos, 3 abortos																				
Antecedente de número de partos: 1 parto, 2 partos, 3 partos	Antecedente de número de cesáreas: 1 cesárea, 2 cesáreas, 3 cesáreas																				
<ul style="list-style-type: none"> Complicaciones obstétricas: datos obtenidos del expediente médico con respecto a: <table border="0" style="width: 100%; margin-left: 20px;"> <tr> <td style="width: 50%;">Emésis o hiperémesis</td> <td style="width: 50%;">Aborto espontáneo</td> </tr> <tr> <td>Muerte materna</td> <td>Metrorragias</td> </tr> <tr> <td>Embarazos extrauterino</td> <td>Anemia</td> </tr> <tr> <td>Amenaza de parto pretermino</td> <td>Parto prematuro</td> </tr> <tr> <td>Placenta previa</td> <td>Infección urinaria</td> </tr> <tr> <td>Hipertensión gravídica</td> <td>Desprendimiento placentario</td> </tr> <tr> <td>Distocias de presentación</td> <td>Retención placentaria</td> </tr> <tr> <td>Desproporción céfalo-pélvica</td> <td>Eclampsia</td> </tr> <tr> <td>Trabajo de parto prolongado</td> <td>Otras</td> </tr> </table> 	Emésis o hiperémesis	Aborto espontáneo	Muerte materna	Metrorragias	Embarazos extrauterino	Anemia	Amenaza de parto pretermino	Parto prematuro	Placenta previa	Infección urinaria	Hipertensión gravídica	Desprendimiento placentario	Distocias de presentación	Retención placentaria	Desproporción céfalo-pélvica	Eclampsia	Trabajo de parto prolongado	Otras	Cualitativas politómica	Nominal	Boleta de recolección de datos
Emésis o hiperémesis	Aborto espontáneo																				
Muerte materna	Metrorragias																				
Embarazos extrauterino	Anemia																				
Amenaza de parto pretermino	Parto prematuro																				
Placenta previa	Infección urinaria																				
Hipertensión gravídica	Desprendimiento placentario																				
Distocias de presentación	Retención placentaria																				
Desproporción céfalo-pélvica	Eclampsia																				
Trabajo de parto prolongado	Otras																				

		<ul style="list-style-type: none"> Control prenatal: datos obtenidos del expediente médico en cuanto a: Edad gestacional del primer control en semanas No. de controles durante este embarazo Vía de parto: datos obtenidos del expediente médico según: Vaginal Abdominal e indicación de la misma Adecuación peso/edad gestacional del producto del embarazo: datos obtenidos del expediente médico según: Pequeño para edad gestacional (PEG) Grande para edad gestacional (GEG) Adecuado para edad gestacional (AEG) 	<p>Cuantitativa discreta</p> <p>Cualitativa dicotómica</p> <p>Cualitativa politómica</p>	<p>Razón</p> <p>Nominal</p> <p>Nominal</p>	<p>Boleta de recolección de datos</p> <p>Boleta de recolección de datos</p> <p>Boleta de recolección de datos</p>
Características epidemiológicas	Se refiere a las características de las personas que las enmarcan entre grupos específicos.	<p>Las características epidemiológicas se evaluaron según:</p> <ul style="list-style-type: none"> Edad: dato obtenido del expediente médico según la edad en años de la paciente Estado civil: dato obtenido del expediente médico: Casada Unida Divorciada Soltera Viuda 	<p>Cuantitativa discreta</p> <p>Cualitativa politómica</p>	<p>Razón</p> <p>Nominal</p>	<p>Boleta de recolección de datos</p> <p>Boleta de recolección de datos</p>

		<ul style="list-style-type: none"> • Procedencia: Datos obtenidos del expediente médico por la procedencia de la paciente según: municipio del departamento de Guatemala. <p>San José Pinula</p> <p>San José del Golfo</p> <p>Palencia</p> <p>Chinautla</p> <p>San Pedro Ayampuc</p> <p>Mixco</p> <p>San Pedro Sacatepéquez</p> <p>San Juan Sacatepéquez</p> <p>Santa Catarina Pinula</p> <p>San Raymundo</p> <p>Chuarrancho</p> <p>Fraijanes</p> <p>Amatitlán</p> <p>Villa Nueva</p> <p>Villa Canales</p> <p>Petapa</p> <p>Guatemala</p>	Cualitativa politémica	Nominal	Boleta de recolección de datos
--	--	--	---------------------------	---------	--------------------------------------

		<ul style="list-style-type: none"> Ocupación: dato obtenido del expediente médico sobre la ocupación de la paciente según la clasificación internacional de ocupaciones modificada: <ul style="list-style-type: none"> 0. Fuerzas armadas 1. Miembros del poder ejecutivo y de los cuerpos legislativos y personal directivo de la administración pública y empresas 2. Profesionales, científicos e intelectuales 3. Técnicos y profesionales del nivel medio 4. Empleados de oficina 5. Trabajadores de los servicios y trabajadores de comercios y mercados 6. Agricultores y trabajadores calificados agropecuarios y pesqueros 7. Oficiales, operarios y artesanos de artes mecánicas y de otros oficios 8. Operadores de instalaciones y máquinas 9. Trabajadores no calificados 10. Amas de casa 11. Estudiantes <p>(Ver anexo 1)</p>	Cualitativa politómica	Nominal	Boleta de recolección de datos
--	--	--	---------------------------	---------	--------------------------------

4.6 Técnica, procedimientos e instrumentos utilizados en la recolección de datos

4.6.1 Técnica:

Revisión sistemática de expedientes médicos

4.6.2 Procedimientos:

- Aprobado el protocolo, se solicitó autorización de la división de capacitación y desarrollo del IGSS. Así como de los jefes de departamento y directores de unidad para ingresar a los datos de los libros de registros de la clínica de la mujer adolescente.
- Se revisaron dichos libros y se obtuvieron los números de afiliación correspondiente a la población del estudio.
- Se solicitaron los expedientes médicos en el departamento de archivo de cada unidad hospitalaria.
- Se procedió a revisar cada expediente médico llenando la boleta de recolección que se utilizó para obtener los datos necesarios en el estudio.
- Se realizó tabulación, gráficas y análisis de los datos.
- Se realizó la presentación respectiva de los datos.

4.6.3 Instrumento:

El instrumento de recolección de datos es una boleta que consta de 2 secciones:

Primera sección: características clínicas en donde se incluyen:

Los antecedentes gineco-obstétricos, menarca, gestas, partos, cesáreas, abortos.

Complicaciones gineco-obstétricas.

Vía del parto, la cual puede ser vaginal o abdominal

Características del control prenatal, número de controles en el embarazo

Adecuación peso/edad gestacional del producto del embarazo, PEG, GEG, AEG

Segunda sección: Características epidemiológicas, en donde se toma en cuenta la edad en años, estado civil, procedencia y ocupación de la paciente.

4.7 Aspectos éticos

El siguiente estudio realizó técnicas observacionales, con las que no se tuvo ninguna intervención o modificación intervencional con las variables fisiológicas, psicológicas o sociales de las personas que participaron en dicho estudio, por lo que el riesgo es Categoría I (sin riesgo). La información obtenida se entregó a las autoridades correspondientes del IGSS.

4.8 Procesamiento y análisis de datos

4.8.1 Procesamiento

- Se obtuvieron datos de los expedientes médicos seleccionados, realizando un llenado de la boleta de recolección de datos.
- Se procedió a crear una base de datos utilizando el programa Epi Info versión 3.4.
- Se ingresaron los datos recolectados en cada boleta en la base de datos.
- Se tabularon los datos ingresados con el programa Epi Info.
- Se realizaron gráficas y tablas con el programa Epi Info versión 3.4 de los datos tabulados.

4.8.2 Análisis

- Se realizó un análisis de tipo descriptivo, obteniendo porcentajes de las variables establecidas.

4.9 Alcances y límites de la investigación

4.9.1 Alcances

Se lograron establecer las características clínicas y la tendencia epidemiológica de las adolescentes embarazadas que consultaron a estas dos unidades del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social.

4.9.2 Límites

Estuvo condicionado a la calidad del llenado de los expedientes por parte de los médicos tratantes.

Se obtuvo limitación por los expedientes no encontrados en archivo por extravío o uso de estos en otra unidad.

El personal de archivo limitó el número de expedientes médicos diarios que se revisaron.

5. RESULTADOS

Se revisaron 630 expedientes médicos de la clínica de la mujer adolescente del Hospital Juan José Arévalo Bermejo y Hospital de Gineco – Obstetricia del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social presentando los siguientes resultados.

5.1 Características clínicas:

Cuadro 1

Distribución de las características clínicas de las adolescentes embarazadas del Hospital Juan José Arévalo Bermejo y Gineco – obstetricia del IGSS durante el período enero – diciembre 2008 Guatemala, septiembre

% de rango edad de la menarca	% de rango edad del primer embarazo	% de antecedente de número de gestas	% de antecedente de número de partos	% de antecedente de número de abortos	% de antecedente de número de cesáreas	% de complicaciones obstétricas	Edad gestacional del primer control prenatal	% de número de controles prenatales	% de vía de resolución del embarazo	Adecuación de peso/edad gestacional del producto del embarazo
El 92% de las Adtes* tuvo su menarca entre los 10-14 años	El 96% de las Adtes* tuvo su primer embarazo entre los 15-19 años	El 82% de las Adtes* tuvo como antecedente 1 gesta y 16% tuvo como antecedente 2 gestas	El 9% de las Adtes* tuvo como antecedente 1 parto y el 1% tuvo como antecedente 2 partos	El 2% de las Adtes* tuvo como antecedente 1 aborto	El 5% de las Adtes* tuvo como antecedente 1 cesárea	El 25% de las Adtes* tuvo como complicación infección del tracto urinario	El 46% de las Adtes* inicio su control prenatal entre 15-28 semanas	El 55% de las Adtes* tuvo menos de 4 controles	72% de la resolución del embarazo de las Adtes* fue vía vaginal y el 28% fue por vía abdominal de estas el 24% la indicación de cesárea fue sufrimiento fetal	El 90% del producto del embarazo de las Adtes* fue adecuado para edad gestacional

Fuente: Anexo 3 – 10.

*Adtes = adolescentes

5.2 Características epidemiológicas:

Cuadro 2

Distribución de las características epidemiológicas de las adolescentes embarazadas del Hospital Juan José Arévalo Bermejo y Gineco – obstetricia del IGSS durante el período enero – diciembre 2008 Guatemala, septiembre 2009

% de rango de edad en años de las adolescentes	Estado civil	Lugar de residencia	Ocupación
El 98% de las adolescentes tuvo entre 15 – 19 años	El 52% de las adolescentes era casada	El 52% de las adolescentes vive en el municipio de Guatemala	El 79% de las adolescentes era ama de casa

Fuente: Anexo 11-14.

6. DISCUSIÓN DE RESULTADOS

En el apartado anterior se presentaron los datos obtenidos del estudio de investigación en el cual se obtuvieron un total 630 expedientes médicos útiles para el estudio.

Se observó según el cuadro 1, referente a la edad de la menarca un porcentaje de 92% entre los 10 a 14 años, lo cual corresponde con la madurez fisiológica esperada para tal evento, seguido de una menarca precoz antes de los 10 años (4%), lo cual es factor predisponente para un embarazo adolescente. (1,2,3) (Cuadro 1, anexo 3)

Teniendo en cuenta que dentro de los antecedentes obstétricos; la edad del primer embarazo fue en el rango de 15 a 19 años con un 96%, lo cual coincide con la edad media del primer embarazo reportada por la Encuesta Nacional de Salud Materno Infantil (ENSMI) para el año 2002. (11) Aunque 4% de las adolescentes tuvo su primer hijo antes de los 14 años, esto se relaciona con el inicio temprano de relaciones sexuales. En 8 países participantes de las encuestas de demografía y salud se encontró que entre 53 y 71% de las mujeres había tenido relaciones antes de los 20 años. (1,3) (Cuadro 1, anexo 3)

Con relación al número de gestas se observó que el 82% fue primigesta, y el 16% secundigesta. (Cuadro 1, anexo 4) Datos similares se obtuvieron en el estudio realizado en el hospital nacional de Chimaltenango por Magzul, en el año 2002 el cual reveló que 72.4% fue primigesta y 19.5% secundigesta. (2). Además se encontró que 9% tiene como antecedente un parto, 5% una cesárea y 2% un aborto. (Cuadro 1, anexo 4)

Con respecto a las complicaciones obstétricas se puede decir que el embarazo a cualquier edad es un evento biopsicosocial sumamente importante. A menudo en las adolescentes embarazadas este hecho va acompañado de una serie de situaciones adversas que pueden atentar contra la salud, tanto de ella como de su hijo. (9, 10)

La principal complicación que se observó fue la infección del tracto urinario (ITU) con 25% esta patología puede dar indicio a una complicación más grave como la amenaza de aborto, amenaza de parto pretérmino dependiendo del trimestre del embarazo en el cual afecte. (Cuadro 1, anexo 5) En un estudio similar realizado en hospitales departamentales en el año 2008 la ITU representó el 51% y 40% en el segundo y tercer trimestre respectivamente aún mayor al encontrado en este estudio, esto debido

probablemente al nivel socioeconómico y cultural de la población. (11)

Otra complicación frecuente fue trabajo de parto prolongado con 15%, esta patología relacionada a otras como circular al cuello, paro de la dilatación o del descenso. La desproporción cefalo-pelvica (DCP) con 12% se relaciona con que las adolescentes inician su embarazo antes que la pelvis alcance la configuración y tamaños propios de la madurez. (11) Los trastornos hipertensivos lo padeció un 12% de las adolescentes embarazadas observándose solo 1% la complicación grave (eclampsia) que es un porcentaje elevado comparado con la literatura. En un estudio similar en Noruega realizado por Diaz, Angelica en el año 2002 el 2.6% de 1.6 millones de nulíparas presentó preeclampsia o trastornos hipertensivos. (3,11) Entre otras complicaciones se encontraron presentación anómala del feto 9%, amenaza y parto prematuro 5%, anemia 3%, aborto no tuvo una prevalencia marcada esto posiblemente al sub-registro de datos o debido a que no consultan. (Cuadro 1, anexo 5)

Con respecto al control prenatal se observó que el primer control fue durante las semanas 15 a 28 siendo el 46% de los casos, esto debido probablemente a que muchas de las adolescentes desconocían estar embarazadas, y 39% consultó hasta las semanas 29 a 41 en las cuales ya no se puede prevenir enfermedades fetales, déficit en la ganancia de peso materno y complicaciones obstétricas. Solo 11% consultó en las primeras semanas (0 a 14). Si se relaciona el número de controles prenatales a los que asistieron es directamente proporcional al inicio del primer control ya que solo el 10% presento entre 8 a 10 controles, el 55% de las adolescentes embarazadas consultaron menos de 4 veces al centro hospitalario. (Cuadro 1, anexo 6)

En un estudio similar realizado en el hospital de Chimaltenango en el año 2002 el 52% de la población no recibió control prenatal que es un porcentaje mayor al observado en este estudio esto debido al área rural en el que se realizó dicho estudio. (3)

Según la vía de resolución del embarazo se observa una mayor predominancia de la vía vaginal (72%) lo cual concuerda con lo estudios revisados en donde esta vía presentó porcentajes entre 81.1–83.7%, ya que esta vía presenta menos complicaciones futuras y con una buena evaluación se prefiere esta a la vía abdominal. (29,30) (Cuadro 1, anexo 7)

La vía abdominal sin embargo se presento en el 28% de las adolescentes embarazadas, un porcentaje elevado en relación a lo esperado según los estudios revisados en donde la vía abdominal presentó porcentajes de 16.2 y 17.3%, esto puede representar un factor de

riesgo y una repercusión para sus futuros embarazos. Las indicaciones para elegir esta vía también son claras; el sufrimiento fetal tanto agudo como inicial presenta 24%, seguido de otra indicación como cesárea previa y desproporción cefalo-pélvica con porcentajes de 16% en ambas, las cuales son esperadas en adolescentes considerando la inmadurez física y la falta de desarrollo óseo. No se presentaron estudios previos para relacionar estas indicaciones. (29,30) (Cuadro 1, anexo 8)

Los recién nacidos de madres adolescentes constituyen un grupo prioritario de atención por las características que particularmente rodean una gestante adolescente (27). Los resultados de la adecuación del peso para la edad gestacional fueron satisfactorios ya que el 90% se encontró AEG (adecuado para la edad gestacional). Según los estudios presentados en cuanto a la adecuación del peso del producto del embarazo se observa que en Guatemala las madres adolescentes tienen más hijos adecuados a edad gestacional, y que difiere con lo presentado en Perú en donde las madres adolescentes tuvieron hijos pequeños para la edad gestacional.(30,31) (Cuadro 1)

Las características epidemiológicas de las adolescentes se presentaron de la siguiente manera:

La edad más frecuente fue entre los 15 a 19 años encontrándose 98% de los casos, ya que se atienden mujeres trabajadoras o esposas de trabajadores mayores de edad. Estos resultados se relacionan con los datos presentados en España en un estudio realizado por Zambrano, en el año 2004 donde se presentó que un 86% de las adolescentes se encontraba entre las edades de 15 a 19 años. Con respecto a resultados en otros países, en Estados Unidos un 25% de adolescentes embarazadas tiene apenas 14 años de edad. En estos dos países predominan las adolescentes que se encuentran en la adolescencia media. (13) (Cuadro 2)

Según los datos del estado civil el 52% fue casada, un 37% vive en unión libre, lo cual concuerda con lo presentado en la encuesta nacional de salud materno-infantil 2002, en donde se refiere que en Guatemala 41% es casada, y 35% unida. Sin embargo el resto de la población se enfrenta a la problemática no solo de ser madre adolescente sino también madre soltera. (Cuadro 2, anexo 12)

En cuanto al lugar de procedencia se encontró que el 52% fue para el municipio de Guatemala, luego municipio de Mixco (19%), se considera que puede deberse a la ubicación de los hospitales en el estudio. Y se trata en su mayoría de una población

urbana, en la cual las necesidades y las oportunidades son diferentes a la población rural. (Cuadro 2, anexo 13)

Con respecto a la ocupación de las adolescentes en estudio se encontró un 79% de amas de casa que es un porcentaje elevado. Y 10% se dedicaban a trabajos informales o no calificados, esto pone en evidencia que esta población vive en una familia que depende económicamente del salario del esposo, el cual si no es suficiente para sostener una familia conformada, aumenta los niveles de pobreza en nuestra sociedad. (Cuadro 2, anexo 14)

Los datos obtenidos en esta investigación no varían con respecto a lo observado en otras poblaciones, ya que las características y necesidades de las adolescentes son similares para diversas poblacionales, difiriendo únicamente en aspectos culturales y socioeconómicos. Las características clínicas y epidemiológicas de esta población son importantes para realizar programas de salud específicos que ayuden a disminuir la problemática, y mejorar la atención a este grupo. El embarazo en la adolescencia en países como Guatemala, es considerado un problema social, que repercute en el desarrollo de su población.

7. CONCLUSIONES

7.1 Características Clínicas:

- Los antecedentes gineco-obstétricos mostraron que de las adolescentes embarazadas 92% tuvo su menarca entre 10 a 14 años, el rango de edad más frecuente del primer embarazo fue de 15 a 19 años. El 82% fue primigesta.
- La principal complicación encontrada fue infección del tracto urinario con un 25%.
- El 46% de las adolescentes tuvo su primer control prenatal entre las 15 a 28 semanas de embarazo, y el número de controles prenatales más frecuente fue de menos de 4 controles con 55%.
- Se encontró que la vía de resolución del embarazo predominante fue la vaginal (72%). El 28% presentó resolución vía abdominal y de estas el 24% tuvo como indicación de cesárea sufrimiento fetal.
- La adecuación de peso/edad gestacional del producto del embarazo, el 90% se encontró AEG.

7.2 Características Epidemiológicas:

- La edad más frecuente de las adolescentes embarazadas fue de 15 a 19 años.
- El 52% de adolescentes embarazadas se encontró casada.
- El 52% vive en el municipio de Guatemala.
- El 79% de las adolescentes era ama de casa.

8. RECOMENDACIONES

8.1 Al Instituto Guatemalteco de Seguridad Social

- Fortalecer el programa de atención a las adolescentes de manera que se brinde un seguimiento completo prenatal, perinatal y posnatal a este grupo con el propósito de disminuir la probabilidad de embarazos futuros con periodos intergenésicos cortos y las complicaciones en ellos.
- Considerando que el IGSS ya cuenta con una clínica de la mujer adolescente recomendamos que esta clínica reciba apoyo más estrecho y personalizado con cada una de ellas, de manera que se de un seguimiento adecuado después del parto a las adolescentes contando con un equipo multidisciplinario encargado de este grupo.

8.2 Al ministerio de salud pública y asistencia social

- Realizar una planificación conjunta con el ministerio de educación para enfatizar en el programa dirigido a adolescentes sobre prevenir el embarazo en edades tempranas, dando a conocer las principales implicaciones tanto fisiológicas, sociales, y psicológicas de esta etapa y de las repercusiones que conlleva.
- Capacitar a padres de familia, encargados y docentes, que tengan contacto con la población adolescente para dar asesoramiento sobre la prevención del embarazo precoz o temprano y salud reproductiva.

8.3 A la universidad de San Carlos de Guatemala, Facultad de Ciencias Medicas

- Que los médicos en formación tomen un papel más participativo y dinámico en cuanto a la educación en salud en el área de sexualidad.

9. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Orozco Echeverría N. Algunos factores de riesgo del embarazo en la adolescencia. MEDISAN [revista en línea] 2005; [accesado 11 de febrero 2009]; 9 (1): [3 paginas] Disponible en: http://bvs.sld.cu/revistas/san/vol9_2_05/san09205.htm
2. Magzul Tucux MR. Control prenatal, parto y posparto en la adolescente: estudio efectuado en adolescentes embarazadas que asistieron al hospital de Nacional de Chimaltenango de junio a julio del 2002. [tesis Médico y Cirujano]. Guatemala: Universidad de San Carlos de Guatemala, Facultad de Ciencias Medicas, 2002.
3. Díaz A, Sanhueza PR. Riesgos obstétricos en el embarazo adolescente. Rev Chil Obstet Ginecol [revista en línea] 2002 [accesado 11 de febrero 2009]; 67(6): [6 paginas]. Disponible en: www.siicsalud.com/dato/dat026/01o11004.htm
4. Valdés D, Sigfrido E, Bardales M. Embarazo en la adolescencia: incidencia, riesgos y complicaciones. Rev Cubana Obstet Ginecol. [revista en línea] 2002 ene-abril [accesado el 24 de marzo 2008]; 28(2) Disponible en: <http://scielo.sld.cu/ciei.php?script=>
5. Padilla de Gil M. Aspectos médicos y sociales de la maternidad en la adolescencia. REVCOG (Guatemala) 1999; ene-abr; 9 (1): 1-22.
6. Figueroa AR. Embarazo en adolescentes. REVCOG (Guatemala) 1998; ene-abr; 8(3): 1-12.
7. Organización Panamericana de la Salud [Sede web] Washington: OPS. Embarazo adolescente 2006 [accesado el 14 de marzo de 2009]. Disponible en: www.clap.ops-oms.org)
8. Guatemala. Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social. Departamento de Epidemiología. Encuesta Nacional de Salud Materno Infantil 2002. Guatemala: MSPAS 2003.

9. Domínguez Monterroso H. Problemas obstétricos estudio comparativos entre la adolescencia y la edad ideal para la primiparidad: Estudio realizado en pacientes que consultaron al Hospital General de Occidente, de abril a mayo 1988 [tesis Médico y Cirujano]. Guatemala: Universidad de San Carlos de Guatemala, Facultad de Ciencias Medicas del Noroccidente, 1988.
10. Vaillant Orozco S. Embarazo en la adolescencia. [Monografía en línea]. España: 2007 [accesado el 11 de febrero 2009]. Disponible en: med.unne.edu.ar
11. Ramírez Valiente GE. Embarazo en adolescentes complicaciones obstétricas prenatales y perinatales: estudio realizado en el departamento de Gineco-obstetricia de los hospitales nacionales, Pedro Betancourt, Antigua Guatemala, Chimaltenango y Cuilapa Santa Rosa de enero 2002 a enero 2007. [tesis Médico y Cirujano]. Guatemala: Universidad de San Carlos de Guatemala, Facultad de Ciencias Médicas, 2008
12. Matos Peña G. Estudio del embarazo en adolescentes de Talara. Dirección Universitaria de Investigación e Información Científica Técnica. [Monografía en línea] mayo-ago Perú: 2001 [accesado el 14 de junio de 2008]. Disponible en: sisbib.unmsm.edu.pe/.../acta.../estudio-embara.htm
13. Zambrano L. El embarazo adolescente [Monografía en línea]. México: MSPAS/OMS/OPS; Jun 2004 [accesado en 15 de marzo de 2009]. Disponible en: www.monografias.com/trabajos16/embarazo-en-adolescentes/embarazo-en-adolescentes.shtml
14. Contreras J, Guzmán J, Falconier M. La adolescencia y la salud reproductiva. Diagnóstico sobre la salud sexual y reproductiva de adolescentes en América Latina y El Caribe. México: Fondo de Población de las Naciones Unidas; 2000: p-12-14.
15. Wikipedia. Org. Guatemala y sus provincias [enciclopedia en línea] Guatemala; 2006 [accesado el 03 de junio de 2009]. Disponible en: es.wikipedia.org/wiki/Guatemala - 205k
16. Servicio de Información Municipal SIM. República de Guatemala [monografías en línea] Guatemala; 2007 [accesado el 03 de junio de 2009]. Disponible en: www.inforpressca.com/municipal/mapasweb/guatemala.ph

17. INE.gob.gt. Encuesta nacional 2002 [Sede Web]. Guatemala: 2003 [accesado el 11 de febrero de 2009]. Disponible en: <http://INE.gob.gt>
18. Farfán E. Historia del IGSS. [monografía en línea] Guatemala: 2004, [accesado el 03 de junio de 2009]. Disponible en: www.dequate.com/politica/article_1017.shtml
19. Instituto Guatemalteco de Seguridad Social. Servicios del IGSS. [accesado el 24 de mayo de 2009]. Disponible en: www.igssgt.org
20. Pineda TJ, Ramos TR, Frías MA, Cantu PC. Encuesta sobre salud reproductiva en estudiantes adolescentes de educación media superior en Monterrey, N.L. (México). Revista de la Facultad de Salud Pública y Nutrición (UANL) 2000; 1 (4): 23-31.
21. Krauskopf D. Participación social y desarrollo en la adolescencia. Costa Rica: Fondo de Población de Naciones Unidas; Costa Rica; 2003.
22. Romero MI. Embarazo en la adolescencia. [monografía en línea] Chile: 2005, [accesado el 03 de marzo de 2009]. Disponible en: [www. Monografias.com](http://www.Monografias.com)
23. Reyes DA. Comportamiento del embarazo en la adolescencia en el área de salud Río de Janeiro 2003-2006 [monografía en línea]. Brasil: Hospital de Río; 2007 [accesado el 13 de marzo de 2009]. Disponible en: www.monografias.com
24. Guzmán JL. Universidad Católica de Chile. Apuntes de semiología. La historia clínica. [monografía en línea]. Chile: 2005. [accesado el 13 de junio de 2009]. Disponible en: escuela.med.puc.cl/paginas/Cursos/tercero/IntegradoTercero/ApSemiologia/07HriaClinica.html.
25. Issler JR. Embarazo en la adolescencia. Revista de Posgrado de la Cátedra VIa Medicina N° 107 - Agosto/2001 P. 11-23
26. Abreu R, David R, Nolvis AM, Leon AS. Atención integral a la mujer. [monografía en línea] Caracas-Venezuela: 2007 [accesado el 15 de junio 2009]. Disponible en: escuela.med.puc.cl/paginas/departamentos/obstetricia/atencionalamujer/.html
27. Tratado de obstetricia de Williams. 22^a ed. México: MCGRAW HILL. 2006.

28. Universidad de Chile. El control prenatal. [monografía en línea] Chile: 2007 [accesado el 13 de junio de 2009]. Disponible en:
escuela.med.puc.cl/paginas/departamentos/obstetricia/altorriesgo/control_prenatal.html
29. Mayer ML. Complicaciones perinatales y vía de parto de recién nacidos de madres adolescentes. [revista en línea] Revista de Posgrado de la VIa Cátedra de Medicina [accesado el 14 de junio de 2009] N° 160 Agosto 2006. Disponible en:
www.med.unne.edu.ar/revista/revista160/1_160.htm
30. Dominguez Menchú AL. Caracterización obstétrica y epidemiológica del embarazo en pacientes adolescentes: estudio efectuado en adolescentes de 12-18 años con diagnóstico de embarazo atendidas en el Hospital Pedro de Bethancourt de Antigua Guatemala durante el período de 1996 al 2000 [tesis Médico y Cirujano]. Guatemala: Universidad de San Carlos de Guatemala, Facultad de Ciencias Médicas, 2001.
31. Sánchez Campo M. Hallazgos perinatales en los recién nacidos de madres adolescentes estudio para tesis de posgrado de Pediatría [accesado el 14 de junio de 2009] Perú: 2004
Disponible en:
http://www.cybertesis.edu.pe/sisbib/2004/sanchez_cm/html/indexframes.html

10. Anexos

Anexo 1

Clasificación Internacional Uniforme de Ocupaciones (CIUO - 1968) 1, 2

Gran grupo 0/1 Profesionales, técnicos y trabajadores asimilados

- 0-1 Especialistas en ciencias físico-químicas y técnicos asimilados
- 0-2/3 Arquitectos, ingenieros y técnicos asimilados
- 0-4 Pilotos y oficiales de cubierta y oficiales maquinistas (aviación y marina)
- 0-5 Biólogos, agrónomos y técnicos asimilados
- 0-6/7 Médicos, odontólogos, veterinarios y trabajadores asimilados
- 0-8 Estadígrafos, matemáticos, analistas de sistemas y técnicos asimilados
- 0-9 Economistas
- 1-1 Contadores
- 1-2 Juristas
- 1-3 Profesores
- 1-4 Miembros del clero y asimilados
- 1-5 Autores, periodistas y escritores asimilados
- 1-6 Escultores, pintores, fotógrafos y artistas asimilados
- 1-7 Músicos, artistas, empresarios y productores de espectáculos
- 1-8 Atletas, deportistas y trabajadores asimilados
- 1-9 Profesionales, técnicos y trabajadores asimilados no clasificados bajo otros epígrafes

Gran grupo 2 Directores y funcionarios públicos superiores

- 2-0 Miembros de los cuerpos legislativos y personal directivo de la administración pública
- 2-1 Directores y personal directivo

Gran grupo 3 Personal administrativo y trabajadores asimilados

- 3-0 Jefes de empleados de oficinas
- 3-1 Agentes administrativos (administración pública)
- 3-2 Taquígrafos, mecanógrafos y operadores de máquinas perforadoras de tarjetas y cintas
- 3-3 Empleados de contabilidad, cajeros y trabajadores asimilados
- 3-4 Operadores de máquinas para cálculos contables y estadísticos
- 3-5 Jefes de servicios de transportes y de comunicaciones
- 3-6 Jefes de tren, controladores de coches-cama y cobradores
- 3-7 Carteros y mensajeros
- 3-8 Telefonistas y telegrafistas
- 3-9 Personal administrativo y trabajadores asimilados no clasificados bajo otros epígrafes

Gran grupo 4 Comerciantes y vendedores

- 4-0 Directores (comercio al por mayor y al por menor)
- 4-1 Comerciantes propietarios (comercio al por mayor y al por menor)
- 4-2 Jefes de ventas y compradores
- 4-3 Agentes técnicos de ventas, viajantes de comercio y representantes de fábrica
- 4-4 Agentes de seguros, agentes inmobiliarios, agentes de cambio y bolsa, agentes de venta de servicios a las empresas y subastadores
- 4-5 Vendedores, empleados de comercio y trabajadores asimilados

4-9 Comerciantes y vendedores no clasificados bajo otros epígrafes

Gran grupo 5 Trabajadores de los servicios

- 5-0 Directores (servicios de hostelería, bares y similares)
- 5-1 Gerentes propietarios (servicios de hostelería, bares y similares)
- 5-2 Jefes de personal de servidumbre
- 5-3 Cocineros, camareros, bármanes y trabajadores asimilados
- 5-4 Personal de servidumbre no clasificado bajo otros epígrafes
- 5-5 Guardianes de edificios, personal de limpieza y trabajadores asimilados
- 5-6 Lavanderos, limpiadores en seco y planchadores
- 5-7 Peluqueros, especialistas en tratamientos de belleza y trabajadores asimilados
- 5-8 Personal de los servicios de protección y de seguridad
- 5-9 Trabajadores de los servicios no clasificados bajo otros epígrafes

Gran grupo 6 Trabajadores agrícolas y forestales, pescadores y cazadores

- 6-0 Directores y jefes de explotaciones agrícolas
- 6-1 Explotadores agrícolas
- 6-2 Obreros agrícolas
- 6-3 Trabajadores forestales
- 6-4 Pescadores, cazadores y trabajadores asimilados

Gran grupo 7/8/9 Obreros no agrícolas, conductores de máquinas y vehículos de transporte y trabajadores asimilados

- 7-0 Contraмаestres y capataces mayores
- 7-1 Mineros, canteros, sondistas y trabajadores asimilados
- 7-2 Obreros metalúrgicos
- 7-3 Obreros del tratamiento de la madera y de la fabricación de papel
- 7-4 Obreros de los tratamientos químicos y trabajadores asimilados
- 7-5 Hilanderos, tejedores, tintoreros y trabajadores asimilados
- 7-6 Obreros de la preparación, curtido y tratamiento de pieles
- 7-7 Obreros de la preparación de alimentos y bebidas
- 7-8 Obreros del tabaco
- 7-9 Sastres, modistos, peleteros, tapiceros y trabajadores asimilados
- 8-0 Zapateros y guarnicioneros
- 8-1 Ebanistas, operadores de máquinas de labrar madera y trabajadores asimilados
- 8-2 Labrantes y adornistas
- 8-3 Obreros de la labra de metales
- 8-4 Ajustadores-montadores e instaladores de maquinaria e instrumentos de precisión, relojeros y mecánicos (excepto electricistas)
- 8-5 Electricistas, electronicistas y trabajadores asimilados
- 8-6 Operadores de estaciones emisoras de radio y televisión y de equipos de sonorización y de proyecciones cinematográficas
- 8-7 Fontañeros, soldadores, chapistas, caldereros y preparadores y montadores de estructuras metálicas
- 8-8 Joyeros y plateros
- 8-9 Vidrieros, ceramistas y trabajadores asimilados
- 9-0 Obreros de la fabricación de productos de caucho y plástico
- 9-1 Confeccionadores de productos de papel y cartón
- 9-2 Obreros de las artes gráficas
- 9-3 Pintores
- 9-4 Obreros manufactureros y trabajadores asimilados no clasificados bajo otros

epígrafes

9-5 Obreros de la construcción

9-6 Operadores de máquinas fijas y de instalaciones similares

9-7 Obreros de la manipulación de mercancías y materiales y de movimiento de tierras

9-8 Conductores de vehículos de transporte

9-9 Peones no clasificados bajo otros epígrafes

Gran grupo X Trabajadores que no pueden ser clasificados según la ocupación

X-1 Personas en busca de su primer empleo

X-2 Trabajadores que han declarado ocupaciones no identificables o insuficientemente descritas

X-3 Trabajadores que no han declarado ninguna ocupación

Fuerzas armadas Miembros de las fuerzas armadas



ANEXO 2



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CENTRO DE INVESTIGACIONES DE LAS CIENCIAS DE LA SALUD
UNIDAD DE TRABAJOS DE GRADUACIÓN

No. _____

CARACTERIZACION CLÍNICA Y EPIDEMIOLOGICA DE LA
ADOLESCENTE EMBARAZADA

No. de registro _____ Hospital _____

SECCION 1: Características clínicas

1. Antecedentes gineco-obstétricos

Edad de la menarca _____ Edad del primer embarazo _____
No. de gestas _____ No. de abortos _____
No. de partos _____ No. de cesáreas _____

2. Complicaciones obstétricas

Emesis o hiperémesis [] Aborto espontáneo []
Muerte materna [] Metrorragias []
Embarazos extrauterino [] Anemia []
Amenaza de parto pretérmino [] Parto prematuro []
Placenta previa [] Infección urinaria []
Hipertensión gravídica [] Desprendimiento placentario []
Distocias de presentación [] Retención placentaria []
Desproporción céfalo-pélvica [] Eclampsia []
Trabajo de parto prolongado []
Otras []

3. Control prenatal

Edad gestacional del primer control _____ Semanas
No. de controles durante este embarazo _____ Controles

4. Vía del parto

Vaginal [] Abdominal []

Indicación de cesárea _____

5. Adecuación de peso/edad gestacional

Peso:

AEG

PEG

GEG

SECCION 2 Características epidemiológicas

6. Edad _____ Años

7. Estado civil

Casada

Unida

Soltera

Divorciada

Viuda

8. Residencia

Guatemala Villa Nueva

San José Pinula San Raimundo

Petapa Chuarrancho

Palencia Fraijanes

Chinautla Amatitlán

San Pedro Santa Catarina

Ayampuc Pinula

Mixco Villa Canales

San Pedro San José del Golfo

Sacatepéquez

San Juan

Sacatepéquez

9. Ocupaciones

- 0. Fuerzas armadas
- 1. Miembros del poder ejecutivo y de los cuerpos legislativos y personal directivo de la administración pública y empresas
- 2. Profesionales, científicos e intelectuales
- 3. Técnicos y profesionales del nivel medio
- 4. Empleados de oficina
- 5. Trabajadores de los servicios y trabajadores de comercios y mercados
- 6. Agricultores y trabajadores calificados agropecuarios y pesqueros
- 7. Oficiales, operarios y artesanos de artes mecánicas y de otros oficios
- 8. Operadores de instalaciones y máquinas
- 9. Trabajadores no calificados
- 10. Amas de casa
- 11. Estudiantes

Cuadros consolidados

Anexo 3

Distribución de adolescentes embarazadas según edad de la menarca y del primer embarazo en el Hospital Juan José Arévalo Bermejo y Gineco – Obstetricia del IGSS, durante el período enero - diciembre 2008.
Guatemala, septiembre 2009

Edad en años	Menarca		Primer embarazo	
	Frecuencia	%	Frecuencia	%
Menor de 10	25	4	0	0
De 10 a 14	582	92	26	4
De 15 a 19	23	4	604	96
Total	630	100	630	100

Fuente: Instrumento de recolección de datos.

Anexo 4

Distribución de adolescentes embarazadas según número de gestas, partos, abortos y cesáreas en el Hospital Juan José Arévalo Bermejo y Gineco – Obstetricia del IGSS, durante el período enero - diciembre 2008.
Guatemala, septiembre 2009

Número	Gestas	%	Partos	%	Abortos	%	Cesárea	%
1	517	82	55	9	15	2	30	5
2	101	16	6	1	0	0	0	0
3	12	2	0	0	0	0	0	0

Fuente: Instrumento de recolección de datos.

Anexo 5

Distribución de las complicaciones del embarazo en adolescentes en el Hospital Juan José Arévalo Bermejo y Gineco – Obstetricia del IGSS, durante el periodo enero - diciembre 2008.
Guatemala, septiembre 2009

Complicación	Frecuencia	%
Aborto espontáneo	4	2
Amenaza de trabajo de parto prematuro	9	4
Anemia	8	3
Desprendimiento prematuro de placenta	2	1
Desproporción cefalo-pélvica	28	12
Presentación anómala	21	9
Eclampsia	2	1
Embarazo ectópico	0	0
Emesis e Hiperemesis gravídica	1	0.4
Trastornos hipertensivos	30	12
Infección del tracto urinario	60	25
Metrorragias	0	0
Muerte Materna	0	0
Trabajo de parto prematuro	11	5
Placenta previa	4	2
Retención de restos placentarios	2	1
Trabajo de parto prolongado	37	15
Otros	24	8
Total	243	100

Fuente: Instrumento de recolección de datos.

Anexo 6

Distribución de las adolescentes embarazadas según edad gestacional del primer control prenatal en el Hospital Juan José Arévalo Bermejo y Gineco – Obstetricia del IGSS, durante el periodo enero - diciembre 2008.
Guatemala, septiembre 2009

Semana gestacional	Frecuencia	%
No control	24	4
0-14	69	11
15-28	291	46
29-41	246	39
Total	630	100

Fuente: Instrumento de recolección de datos

Anexo 7

Distribución de adolescentes embarazadas según número de controles prenatales en el Hospital Juan José Arévalo Bermejo y Gineco – Obstetricia del IGSS, durante el periodo enero - diciembre 2008.
Guatemala, septiembre 2009

Número de controles	Frecuencia	%
0 a 4	344	55
5 a 7	224	35
8 a 10	62	10
Total	630	100

Fuente: Instrumento de recolección de datos.

Anexo 8

Distribución de adolescentes embarazadas según vía de resolución del embarazo en el Hospital Juan José Arévalo Bermejo y Gineco – Obstetricia del IGSS, durante el periodo enero - diciembre 2008.
Guatemala, septiembre 2009

Parto	Frecuencia	%
Abdominal	174	28
Vaginal	456	72
Total	630	100

Fuente: Instrumento de recolección de datos.

Anexo 9

Distribución de adolescentes embarazadas según indicación de cesárea en el Hospital Juan José Arévalo Bermejo y Gineco – Obstetricia del IGSS, durante el periodo enero - diciembre 2008.
Guatemala, septiembre 2009

Indicación de cesárea	Frecuencia	%
Sufrimiento fetal	41	24
Cesárea previa	28	16
Inducción fallida	13	8
Presentación podálica	17	10
Placenta previa/desprendimiento	5	3
Patología materna asociada	9	5
Detención del descenso	3	1
Desproporción cefalo-pélvica	27	16
Meconio intenso	3	1
Anomalías fetales	4	2
Embarazo gemelar	5	3
Prolapso del cordón umbilical	1	0.6
Oligoamnios severo	9	5
Macrosomía fetal	3	1
Otros	6	4

Total	174	100
--------------	------------	------------

Fuente: Instrumento de recolección de datos.

Anexo 10

Distribución de adolescentes embarazadas según adecuación de peso/edad gestacional del producto del embarazo en el Hospital Juan José Arévalo Bermejo y Gineco – Obstetricia del IGSS, durante el periodo enero - diciembre 2008.
Guatemala, septiembre 2009

Adecuación	Frecuencia	%
AEG	568	90
PEG	55	9
GEG	7	1
Total	630	100

Fuente: Instrumento de recolección de datos.

Anexo 11

Distribución de adolescentes embarazadas según edad en el Hospital Juan José Arévalo Bermejo y Gineco – Obstetricia del IGSS, durante el periodo enero - diciembre 2008.
Guatemala,septiembre 2009

Edad/Años	Frecuencia	%
De 10 a 14	12	2
De 15 a 19	618	98
Total	630	100

Fuente: Instrumento de recolección de datos.

Anexo 12

Distribución de adolescentes embarazadas según estado civil en el Hospital Juan José Arévalo Bermejo y Gineco – Obstetricia del IGSS, durante el periodo enero - diciembre 2008.
Guatemala, septiembre 2009

Estado civil	Frecuencia	%
Casada	329	52
Soltera	69	11
Unida	232	37
Viuda	0	0
Total	630	100

Fuente: Instrumento de recolección de datos.

Anexo 13

Distribución de adolescentes embarazadas según lugar de residencia en el Hospital Juan José Arévalo Bermejo y Gineco – Obstetricia del IGSS, durante el periodo enero - diciembre 2008.
Guatemala, septiembre 2009

Lugar de residencia	Frecuencia	%
Guatemala	329	52
San José del Pinula	5	1
Petapa	13	2
Palencia	27	4
Chinautla	21	3
San Pedro Ayampuc	8	0.1
Mixco	120	19
San Pedro Sacatepéquez	0	0
San Juan Sacatepéquez	5	1
Villa Nueva	71	11
San Raymundo	1	0.2
Chuarrancho	0	0
Fraijanes	2	0.4
Amatitlán	3	1
Santa Catarina Pinula	9	2
Villa Canales	6	1
San José del Golfo	10	2
Total	630	100

Fuente: Instrumento de recolección de datos.

Anexo 14

Distribución de adolescentes embarazadas según ocupación en el Hospital Juan José Arévalo Bermejo y Gineco – Obstetricia del IGSS, durante el período enero - diciembre 2008.
Guatemala, septiembre 2009

Ocupación	Frecuencia	%
Ama de casa	496	79
Trabajo no calificado	60	10
Operaria, Artesana, etc.	31	5
Empleadas de oficina	15	2
Estudiantes	13	2
Técnica y profesionales del nivel medio	6	1
Trabajadora de comercio y mercados	6	1
Profesional, científico e intelectual	2	0.3
Operaria de maquinaria	1	0.2
Total	630	100

Fuente: Instrumento de recolección de datos.

ANEXO 15

Cuadro de datos del Hospital Juan José Arévalo Bermejo y Hospital de Ginecología y obstetricia

Cuadro 1

Distribución de adolescentes embarazadas según edad de la menarca en el Hospital Juan José Arévalo Bermejo y Gineco – Obstetricia del IGSS, durante el periodo enero - diciembre 2008.
Guatemala, septiembre 2009

Edad años	HJJAB		HGO	
	No. de casos	%	No. de casos	%
Menor de 10	8	2.5	17	5.4
De 10 a 14	299	94.9	283	89.8
De 15 a 19	8	2.5	15	4.8
Total	315	100.0	315	100.0

Fuente: Instrumento de recolección de datos.

Cuadro 2

Distribución de adolescentes embarazadas según edad del primer embarazo en el Hospital Juan José Arévalo Bermejo y Gineco – Obstetricia del IGSS, durante el periodo enero - diciembre 2008.
Guatemala, septiembre 2009

Edad años	HJJAB		HGO	
	No. de casos	%	No. de casos	%
De 10 a 14	10	3.2	16	5.1
De 15 a 19	305	96.8	299	94.9
Total	315	100.0	315	100.0

Fuente: Instrumento de recolección de datos.

Cuadro 3

Distribución de las complicaciones del embarazo en las adolescentes en el Hospital Juan José Arévalo Bermejo y Gineco – Obstetricia del IGSS, durante el periodo enero - diciembre 2008.

Guatemala, septiembre 2009

Complicación	HJJAB		HGO	
	No. De casos	%	No. De casos	%
Aborto espontáneo	1	0.3	3	1.0
Amenaza de trabajo de parto prematuro	0	0.0	9	2.9
Anemia	2	0.6	6	1.9
Desprendimiento prematuro de placenta	1	0.3	1	0.3
Desproporción cefalo-pélvica	16	5.1	12	3.8
Presentación anómala	11	3.5	10	3.2
Eclampsia	1	0.3	1	0.3
Embarazo ectopico	0	0.0	0	0.0
Emesis e Hiperemesis gravidica	0	0.0	1	0.3
Trastornos hipertensivos	14	4.4	16	5.1
Infección del tracto urinario	6	1.9	54	17.1
Metrorragias	0	0.0	0	0.0
Muerte Materna	0	0.0	0	0.0
Trabajo de parto prematuro	3	1.0	8	2.5
Placenta previa	2	0.6	2	0.6
Retención de restos placentarios	1	0.3	1	0.3
Trabajo de parto prolongado	10	3.2	27	8.6
Otros	12	3.8	12	3.8
TOTAL	80	25.4	163	51.7

Fuente: Boleta de recolección de datos.

Cuadro 4

Distribución de las adolescentes embarazadas según edad gestacional del primer control prenatal en el Hospital Juan José Arévalo Bermejo y Gineco – Obstetricia del IGSS, durante el periodo enero - diciembre 2008.

Guatemala, septiembre 2009

Semanas	HJJAB		HGO	
	No. De casos	%	No. De casos	%
No control	19	6.0	5	1.6
0 a 14 semanas	29	9.2	40	12.7
15 a 28 semanas	161	51.1	130	41.3
29 a 41 semanas	106	33.7	140	44.4
Total	315	100.0	315	100.0

Fuente: Boleta de recolección de datos.

Cuadro 5

Distribución de adolescentes embarazadas según número de controles prenatales en el Hospital Juan José Arévalo Bermejo y Gineco – Obstetricia del IGSS, durante el periodo enero - diciembre 2008.
Guatemala, septiembre 2009

Número de controles	HJJAB		HGO	
	frecuencia	%	frecuencia	%
0 a 4 controles	175	55.6	169	53.7
5 a 7 controles	113	35.9	111	35.2
8 a 10 controles	27	8.6	35	11.1
Total	315	100.0	315	100.0

Fuente: Boleta de recolección de datos.

Cuadro 6

Distribución de adolescentes embarazadas según vía de resolución del embarazo en el Hospital Juan José Arévalo Bermejo y Gineco – Obstetricia del IGSS, durante el periodo enero - diciembre 2008.
Guatemala, septiembre 2009

Parto	HJJAB		HGO	
	frecuencia	%	frecuencia	%
Abdominal	99	31.4	75	23.8
Vaginal	216	68.6	240	76.2
Total	315	100.0	315	100.0

Fuente: Boleta de recolección de datos.

Cuadro 7

Distribución de adolescentes embarazadas según indicación de cesárea en el Hospital Juan José Arévalo Bermejo y Gineco – Obstetricia del IGSS, durante el periodo enero - diciembre 2008.
Guatemala, septiembre 2009

Indicación de cesárea	frecuencia	%	frecuencia	%
Sufrimiento fetal	14	4.4	27	8.6
Cesárea previa	22	7.0	6	1.9
Inducción fallida	4	1.3	9	2.9
Presentación podálica	11	3.5	6	1.9
Placenta previa/desprendimiento	3	1.0	2	0.6
Patología materna asociada	8	2.5	1	0.3
Detención del descenso	1	0.3	2	0.6
Desproporción cefalo-pélvica	16	5.1	11	3.5
Meconio intenso	1	0.3	2	0.6
Anomalías fetales	3	1.0	1	0.3
Embarazo Gemelar	2	0.6	3	1.0
Prolapso del cordón umbilical	0	0.0	1	0.3
Oligoamnios severo	7	2.2	2	0.6
Macrosomía fetal	2	0.6	1	0.3
Otros	5	1.6	1	0.3

Total	99	31.4	75	23.8
--------------	-----------	-------------	-----------	-------------

Fuente: Boleta de recolección de datos.

Cuadro 8

Distribución de adolescentes embarazadas según adecuación de peso/edad gestacional del producto del embarazo en el Hospital Juan José Arévalo Bermejo y Gineco – Obstetricia del IGSS, durante el periodo enero - diciembre 2008.
Guatemala, septiembre 2009

Adecuación	HJJAB		HGO	
	Frecuencia	%	frecuencia	%
AEG!	282	89.5	286	90.8
PEG"	29	9.2	26	8.3
GEG#	4	1.3	3	1.0
Total	315	100.0	315	100.0

Fuente: Boleta de recolección de datos.

Cuadro 9

Distribución de adolescentes embarazadas según edad en el Hospital Juan José Arévalo Bermejo y Gineco – Obstetricia del IGSS, durante el periodo enero - diciembre 2008.
Guatemala, septiembre 2009

Edad/Años	HJJAB		HGO	
	frecuencia	%	frecuencia	%
De 10 a 14	5	1.6	7	2.2
De 15 a 19	310	98.4	308	97.8
Total	315	100.0	315	100.0

Fuente: Boleta de recolección de datos.

Cuadro 10

Distribución de adolescentes embarazadas según estado civil en el Hospital Juan José Arévalo Bermejo y Gineco – Obstetricia del IGSS, durante el periodo enero - diciembre 2008.
Guatemala, septiembre 2009

Estado civil	HJJAB		HGO	
	frecuencia	%	frecuencia	%
Casada	177	56	152	48
Soltera	44	14	25	8
Unida	94	30	138	44
Viuda	0	0	0	0
Total	315	100.0	315	100.0

Fuente: Boleta de recolección de datos.

Cuadro 11

Distribución de adolescentes embarazadas según lugar de residencia en el Hospital Juan José Arévalo Bermejo y Gineco – Obstetricia del IGSS, durante el periodo enero - diciembre 2008.
Guatemala, septiembre 2009

Lugar de Residencia	HJJAB	HGO
	frecuencia	frecuencia
Guatemala	218	111
San Jose del Pinula	1	4
Petapa	2	11
Palencia	27	0
Chinautla	19	2
San Pedro Ayampuc	8	0
Mixco	17	103
San pedro Sacatepequez	0	0
San Juan Sacatepequez	1	4
Villa Nueva	9	62
San Raymundo	1	0
Chuarancho	0	0
Fraijanes	1	1
Amatitlan	1	2
Santa Catarina Pinula	0	9
Villa Canales	0	6
San Jose del Golfo	10	0
Total	315	315

Fuente: Boleta de recolección de datos.

Cuadro 12

Distribución de adolescentes embarazadas según ocupación en el Hospital Juan José Arévalo Bermejo y Gineco – Obstetricia del IGSS, durante el periodo enero - diciembre 2008.
Guatemala, septiembre 2009

Ocupación	HJJAB		HGO	
	frecuencia	%	frecuencia	%
Estudiantes	10	3.2	3	1.0
Fuerzas armadas	0	0.0	0	0.0
Trabajo no calificado	28	8.9	32	10.2
Ama de casa	255	81.0	241	76.5
Miembro del poder ejecutivo, etc.	0	0.0	0	0.0
Profesional, científico e intelectual	2	0.6	0	0.0
Técnico a nivel medio	6	1.9	0	0.0
Técnico de operaciones	8	2.5	7	2.2
Trabajador de comercio y mercados	5	1.6	1	0.3
agricultura, etc.	0	0.0	0	0.0
Operario, Artesano, etc.	0	0.0	31	9.8
Operario de maquinaria	1	0.3	0	0.0
Total	315	100.0	315	100.0

Fuente: Boleta de recolección de datos.