

LUCÍA JAMILETH GARCÍA MORALES

CHIQUIMULA, GUATEMALA, SEPTIEMBRE DE 2017

HALLAZGOS PERINATALES DE LOS RECIÉN NACIDOS DE MADRES EN EDADES EXTREMAS

Estudio descriptivo transversal sobre los hallazgos perinatales de los recién nacidos de madres adolescentes y adultas ingresados en los servicios de neonatos y unidad de cuidados intensivos pediátricos del Hospital Nacional de Chiquimula durante los meses de marzo a agosto de 2017.

LUCÍA JAMILETH GARCÍA MORALES

CHIQUIMULA, GUATEMALA, SEPTIEMBRE DE 2017

HALLAZGOS PERINATALES DE LOS RECIÉN NACIDOS DE MADRES EN EDADES EXTREMAS

TRABAJO DE GRADUACIÓN

Sometido a consideración del Honorable Consejo Directivo

Por

LUCÍA JAMILETH GARCÍA MORALES

Al conferírsele el título de

MÉDICA Y CIRUJANA

En el grado académico de

LICENCIADA

CHIQUIMULA, GUATEMALA, SEPTIEMBRE DE 2017



Dr. CARLOS GUILLERMO ALVARADO CEREZO

CONSEJO DIRECTIVO

Presidente:

Representante de Profesores:

Representante de Profesores:

Representante de Profesores:

Representante de Graduados:

Representantes de Estudiantes:

Representante de Estudiantes:

M.Sc. Nery Waldemar Galdámez Cabrera

M.Sc. Nery Waldemar Galdámez Cabrera

M.Sc. Nery Waldemar Galdámez Cabrera

M.Sc. José Leonidas Ortega Alvarado

Lic. Zoot. Mario Roberto Suchini Ramírez

P.C. Diana Laura Guzmán Moscoso

M.E.P. José Roberto Martínez Lemus

Licda. Marjorie Azucena González

Cardona

AUTORIDADES ACADÉMICAS

Coordinador Académico: Ing. Agr. Edwin Filiberto Coy Cordón Coordinador de Carrera: Dr. Edvin Danilo Mazariegos Albanés

ORGANISMO COORDINADOR DE TRABAJOS DE GRADUACIÓN

Presidente y Revisor: Dr. Edvin Danilo Mazariegos Albanés Secretario y Revisor: M.Sc. Carlos Iván Arriola Monasterio

Vocal y Revisor: MA. Rory René Vides Alonzo

Vocal y Revisor: M.Sc. Christian Edwin Sosa Sancé

Chiquimula, agosto del 2017.

Señores:

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

Respetables Señores:

En cumplimiento de lo establecido por los estatutos de la Universidad San Carlos de Guatemala y el Centro Universitario de Oriente, presento a consideración de ustedes, el trabajo de graduación titulado "HALLAZGOS PERINATALES DE LOS RECIÉN NACIDOS DE MADRES EN EDADES EXTREMAS".

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

Atentamente:

"ID Y ENSEÑAD A TODOS"

Lucía Jamileth García Morales

200742600

Chiquimula, agosto de 2017.

PEDIATRA

M.Sc. Nery Waldemar Galdámez Cabrera

DIRECTOR

Centro Universitario de Oriente - CUNORI-

Señor Director:

En atención a la designación efectuada por la Comisión de Trabajos de Graduación para asesorar a la Perito Contador: Lucía Jamileth García Morales carné 200742600, en el trabajo de graduación titulado: "HALLAZGOS PERINATALES DE LOS RECIÉN NACIDOS DE MADRES EN EDADES EXTREMAS"; tengo el agrado de dirigirme a usted para informarle que he procedido a revisar y orientar a la mencionada sustentante, sobre el contenido de dicho trabajo.

En este sentido, el tema desarrollado plantea determinar los hallazgos perinatales en los recién nacidos de madres adolescentes, menores de 19 años y madres adultas, mayores de 35 años de edad ingresados en los servicios de Neonatos y Unidad de Cuidados Intensivos Pediátricos del Hospital Nacional de Chiquimula, durante los meses de junio a julio del año 2017, por lo que en mi reúne los requisitos exigidos por el método científico y las normas pertinentes, razón por la cual recomiendo su aprobación para discusión en el Examen General Público de Trabajos de Graduación, previo a optar el título de Médico y Cirujano en el grado académico de Licenciatura.

"ID Y ENSEÑAD A TODOS"

Dra Elisa María Castillo López Médico y Cirujano Especialista en Pediatría



Chiquimula, 07 de septiembre de 2017. Ref. MYCTG-60-2017.

M.Sc. Nery Waldemar Galdámez Cabrera Director Centro Universitario de Oriente

Señor Director:

De manera atenta se le informa que la estudiante LUCÍA JAMILETH GARCÍA MORALES, identificados con el número de camé 200724600, ha finalizado el Informe Final del Trabajo de Graduación Titulado "HALLAZGOS PERINATALES DE LOS RECIÉN NACIDOS DE MADRES EN EDADES EXTREMAS", realizado en el servicio de neonatos y unidad de cuidados intensivos pediátricos de madres adolescentes y adultas del Hospital Nacional de Chiquimula, el cual fue asesorado por Dra. Elisa Castillo López, colegiado 15,385, Pediatra, quien avala y dictamina favorable en relación al estudio.

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

Sin otro particular, me suscribo.

Atentamente:

"Id y Enseñad a Todos"

MSc. Carlos Iván Arriola Monasterio Encargado Unidad de Investigación y Trabajos de Graduación

- Carrera de Médico y Cirujano- CUNORI-

"40 AÑOS SIRVIENDO A LA EDUCACIÓN SUPERIOR EN EL NORORIENTE"

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



M.Sc. Nery Waldemar Galdámez Cabrera Director Centro Universitario de Oriente

Chiquimula, 07 de septiembre de 2017. Ref. MYCTG-59-2017.

Señor Director:

De manera atenta se le informa que la estudiante LUCÍA JAMILETH GARCÍA MORALES. identificada con el número de carné 200724600, ha finalizado el Informe Final del Trabajo de Graduación Titulado "HALLAZGOS PERINATALES DE LOS RECIÉN NACIDOS DE MADRES EN EDADES EXTREMAS", realizado en el servicio de neonatos y unidad de cuidados intensivos pediátricos de madres adolescentes y adultas del Hospital Nacional de Chiquimula, asesorado por Dra. Elisa Castillo López, colegiado 15,385, Pediatra, quien avala y dictamina favorable en relación al estudio.

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

Sin otro particular, me suscribo.

Atentamente:

"Id y Enseñad a Todos"

Dr. Edvin Danilo Mazariegos Albanés -Coordinador - Carrera de Médico y Cirujano-

Centro Universitario de Oriente

"40 AÑOS SIRVIENDO A LA EDUCACIÓN SUPERIOR EN EL NORORIENTE"

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





EL INFRASCRITO DIRECTOR DEL CENTRO UNIVERSITARIO DE ORIENTE DE LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA, POR ESTE MEDIO HACE CONSTAR QUE: Conoció el Trabajo de Graduación que efectuó la estudiante LUCÍA JAMILETH GARCÍA MORALES titulado "HALLAZGOS PERINATALES DE LOS RECIÉN NACIDOS DE MADRES EN EDADES EXTREMAS", trabajo que cuenta con el aval de el Revisor y Coordinador de Trabajos de Graduación, de la carrera de Médico y Cirujano. Por tanto, la Dirección del CUNORI con base a las facultades que le otorga las Normas y Reglamentos de Legislación Universitaria AUTORIZA que el documento sea publicado como Trabajo de Graduación a Nivel de Licenciatura, previo a obtener el título de MÉDICA y CIRUJANA.

Se extiende la presente en la ciudad de Chiquimula, el once de septiembre de dos mil diecisiete.

"ID Y ENSEÑAD A TODOS"

MSc. Nery Waldemar Galdámez Cabrera

DIRECTOR CUNORI - USAC

c.c. Archivo

NWGC/ars

AGRADECIMIENTOS

A DIOS

A MI FAMILIA

A MIS CATEDRÁTICOS

AL COORDINADOR DE LA CARRERA Y DESTACADO CATEDRÁTICO

Dr. Edvin Danilo Mazariegos Albanés

A LOS REVISORES Y DESTACADOS CATEDRÁTICOS

Dr. Carlos Iván Arriola Monasterio M.Sc. Christian Edwin Sosa Sancé Dr. Rory René Vides Alonzo

A MI ASESORA

Dra. Elisa María Castillo López

A LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA AL CENTRO UNIVERSITARIO DE ORIENTE CUNORI

Por brindar sus instalaciones para obtener el conocimiento que ahora poseo.

AL HOSPITAL NACIONAL DE CHIQUIMULA AL HOSPITAL REGIONAL DE ZACAPA

Porque fueron mi segundo hogar donde fue posible formarme como Médico y aprendí a luchar para brindar una mejor calidad de vida al prójimo.

A LOS MÉDICOS Y PERSONAL DEL DEPARTAMENTO DE PEDIATRÍA DEL HOSPITAL NACIONAL DE CHIQUIMULA

Por su apoyo brindado en la realización de este estudio.

ACTO QUE DEDICO

A DIOS: Por ser el motor de mi vida y darme sabiduría, fortaleza y voluntad para alcanzar mis metas, sin Él no hubiese sido posible este sueño. Gracias a su infinito amor y misericordia hoy veo el fruto de mi esfuerzo.

A MIS PADRES: Célita Morales y Gilmer García, gracias por su amor y apoyo incondicional, sus oraciones, por el esfuerzo realizado para que yo pudiera alcanzar este sueño. Este triunfo es de ustedes, los amo.

A MIS HERMANOS: Gilmer Geovany, Erick y Mariita, por ser cómplices en muchos momentos de mi vida, gracias por confiar en mí. A pesar de la distancia siempre estuvieron apoyándome. Los quiero mucho.

A MI ABUELITOS: María Luisa Espina, por celebrar este triunfo conmigo, gracias mamá Güicha por su amor y estar pendiente de mi actuar a través de una llamada u oración a Dios pidiendo mi bienestar. Ismael García (+) y Evangelina Paz (+), hoy no están conmigo, pero estoy segura que también estarían celebrando mi felicidad.

A MIS PADRINOS DE GRADUACIÓN: mi novio, Lic. Pedro Luis Espina por su amor y apoyo incondicional, sus consejos y paciencia. Gracias amor por ser ejemplo de perseverancia y superación. Dra. Cesia Jemima, gracias por tu amistad y ser como mi hermana, agradezco mucho tus oraciones y apoyo incondicional.

A MIS AMIGOS DE LA INFANCIA: Silvita, Edgar Geovany, Fabricio, por brindarme su amistad sincera y a pesar de la distancia seguir en comunicación y siempre hacernos llamar el cuarteto "así se contesta".

A MIS AMIGOS Y COMPAÑEROS: Por ser la familia que formé durante la carrera y haber compartido buenos y malos momentos. Los quiero mucho, Dios los acompañe.

A MI ASESORA DE TESIS Y MADRINA DE GRADUACIÓN: Dra. Elisa María Castillo López, gracias por el apoyo en la realización de la tesis y brindarme su amistad y conocimientos. Por su sencillez en su vida personal y profesional, la admiro y respeto mucho.

A MIS CATEDRÁTICOS: Por haber compartido parte de sus conocimientos y experiencia conmigo.

A PERSONAS ESPECIALES: Que estuvieron presentes en la etapa de mi formación, especialmente a la Familia Valenzuela Sagastume y doña Evelia, gracias por hacerme sentir que estaba en casa; brindando techo y comida; sobre todo sus consejos y protección.

"Jesús en Ti confío" LUCIA JAMILETH GARCÍA MORALES

RESUMEN

HALLAZGOS PERINATALES DE LOS RECIÉN NACIDOS DE MADRES EN EDADES EXTREMAS

Lucía Jamileth García Morales¹ ,Dr. Edvin Danilo Mazariegos*^{2 y 3}, Dr. Carlos Arriola³, Dra. Elisa María Castillo López⁴

Universidad de San Carlos de Guatemala, Centro Universitario de Oriente, CUNORI, finca el Zapotillo zona 5 Chiquimula tel. 78730300 ext. 1027.

Introducción: El cuidado neonatal de los recién nacidos representa una importante carga y costo para las familias y sociedad. La probabilidad de encontrar factores favorecedores de complicaciones neonatales como las características de las gestantes que han tenido como producto un hijo enfermo, carecen de la consolidación familiar manifestada por la edad joven o adulta de las madres. *Materiales y métodos*: Este estudio determinó los hallazgos perinatales de 81 recién nacidos de madres adolescentes y adultas ingresados en los servicios de neonatos y unidad de cuidados intensivos pediátricos del Hospital Nacional de Chiquimula, durante los meses de junio y julio de 2017. *Resultados* y discusión: De los 81 pacientes estudiados el 64% (52) son hijos de madres menores de 19 años y el 36% (29), hijos de madres mayores de 35 años. Las principales patologías encontradas fueron sepsis neonatal, neumonía, bajo peso y prematurez. La morbilidad más común en los recién nacidos, hijos de madres menores de 19 años es sepsis neonatal con el 22%. La morbilidad más común en los recién nacidos, hijos de madres mayores de 35 años es neumonía neonatal con el 17%. La mayoría de recién nacidos que presentaron complicaciones son hijos de madres en adolescencia tardía es decir entre los 17 a 19 años de edad. De los 81 pacientes recién nacidos estudiados el 51% (41) fueron producto de cesárea y 49% (40) producto de parto eutócico simple. De éllos, 84% (68) son hijos de madres originarias del área rural y el 16% (13) pertenecen al área urbana.

Palabras claves: hallazgos perinatales, madres adolescentes, madres adultas.

¹Investigadora, *^{2y3} Coordinador de la Carrera de Médico y Cirujano, CUNORI y revisor de Tesis, Dr. Edvin Mazariegos; dr_mazariegos@yahoo.es ³ Revisor de Tesis ⁴Asesora de tesis.

ABSTRACT

PERINATAL FINDINGS OF NEWBORNS OF MOTHERS IN EXTREME AGES

Lucía Jamileth García Morales¹ ,Dr. Edvin Danilo Mazariegos*^{2 y 3}, Dr. Carlos Arriola³, Dra. Elisa María Castillo López⁴

Universidad de San Carlos de Guatemala, Centro Universitario de Oriente, CUNORI, finca el Zapotillo zona 5 Chiquimula tel. 78730300 ext. 1027.

Introduction: Neonatal care of newborns represents an important burden and cost for families and society. The probability of finding favorable factors to neonatal complications such as the characteristics of the pregnant women who have had as a result a sick child, lack the family consolidation manifested by the young or adult age of the mothers. *Materials and Methods:* This study determined the perinatal findings of 81 newborns of teen and adult mothers admitted to the neonatal and pediatric intensive care units of the National Hospital of Chiquimula during the months of June and July 2017. Results and discussion: Of the 81 patients studied, 64% (52) are children of mothers younger than 19 years old and 36% (29), children of mothers older than 35 years old. The main pathologies found were neonatal sepsis, pneumonia, low weight and prematurity. The most common morbidity found in newborns, children of mothers younger than 19 years old is neonatal sepsis with 22%. The most common morbidity found in newborns, children of mothers older than 35 years old is neonatal pneumonia with 17%. Most newborns presenting complications are children of mothers in late adolescence, that is, between 17 and 19 years old. Of the 81 newborns studied, 51% (41) were cesarean products and 49% (40) of simple eutocic delivery. Of these, 84% (68) are children of mothers from the rural area and 16% (13) belong to the urban area.

Key words: perinatal findings, teen mothers, adult mothers.

¹Investigadora, *^{2y3} Coordinador de la Carrera de Médico y Cirujano, CUNORI y revisor de Tesis, Dr. Edvin Mazariegos; dr mazariegos@yahoo.es ³ Revisor de Tesis ⁴Asesora de tesis.

ÍNDICE

Contenido Resumen Introducción		Página
		i
		ii
I.	Planteamiento del problema	
	a. Antecedentes del problema	1
	b. Hallazgos y estudios realizados	4
	c. Definición del problema	7
II.	Delimitación del estudio	
	a. Delimitación teórica	8
	b. Delimitación geográfica	8
	c. Delimitación institucional	8
	d. Delimitación temporal	9
III.	Objetivos	10
IV.	Justificación	11
٧.	Marco teórico	
	CAPÍTULO I. Hallazgos perinatales	12
	CAPÍTULO II. Madres en edades extremas	13
VI.	Diseño metodológico	
	a. Tipo de estudio	26
	b. Área de estudio	26
	c. Universo y muestra	26
	d. Sujeto u objeto de estudio	26
	e. Criterios de inclusión	26
	f. Criterios de exclusión	27
	g. Variables estudiadas	27
	h. Operacionalización de variables	27

	 Técnicas e instrumentos de recolección de datos 	28
	j. Procedimientos para la recolección de datos	28
	k. Plan de análisis	29
	I. Procedimientos para garantizar los aspectos	29
	éticos de la investigación	
	m. Cronograma	30
	n. Recursos	31
V	II. Presentación de resultados	32
VI	II. Análisis de resultados	40
D	K. Conclusiones	44
)	X. Recomendaciones	46
>	(I. Propuesta	47
Х	(II. Bibliografía	49
X	III. Anexos	53

ÍNDICE DE GRÁFICAS

Gráfica 1. Distribución de complicaciones perinatales	32	
Gráfica 2. Distribución de edades maternas de los recién nacidos	33	
con complicaciones		
Gráfica 3. Clasificación de morbilidades más comunes en los recién	34	
nacidos madres adolescentes y adultas		
Gráfica 4. Clasificación de madres adolescentes según grupo etario	35	
Gráfica 5. Distribución del tipo de parto	36	
Gráfica 6. Distribución de sexo de los recién nacidos	37	
Gráfica 7. Control prenatal de las madres de los recién nacidos		
Gráfica 8. Lugar de procedencia de los recién nacidos con		
complicaciones		
ÍNDICE DE ANEXOS		
Anexo 1. Boleta de recolección de datos		
Anexo 2. Carta de autorización del comité de bioética		

RESUMEN

Se considera hallazgos perinatales en recién nacidos de madres en edades extremas a la condición de tipo médico que presente el recién nacido o menor de 28 días de vida, hijo de madre adolescente y adulta durante el puerperio y que aumente la posibilidad de enfermar.

Se realizó un estudio descriptivo transversal sobre los hallazgos perinatales de los recién nacidos de madres adolescentes y adultas ingresados en los servicios de neonatos y unidad de cuidados intensivos pediátricos del Hospital Nacional de Chiquimula, en 81 pacientes recién nacidos que presentaron complicaciones, el 64% (52) son hijos de madres menores de 19 años y el 36% (29), hijos de madres mayores de 35 años. Las principales patologías fueron sepsis neonatal, neumonía, bajo peso y prematurez. La mayoría de recién nacidos que presentaron complicaciones son hijos de madres en adolescencia tardía es decir entre los 17 a 19 años de edad. De los 81 recién nacidos estudiados, 9% (11) presentaron anomalías congénitas; de los cuales 7 son hijos de madres menores de 19 años y 4 de madres mayores de 35 años de edad. De los 81 recién nacidos el 51% (41) fueron producto de cesárea y 49% (40) parto eutócico simple. El 84% (68) son originarios del área rural y el 16% (13) pertenecen al área urbana.

Se ha destacado el binomio madre adolescente-adulta e hijo como un problema social, económico y de salud pública. Por tal motivo se debería promover programas multidisciplinarios para la atención de la madre embarazada e hijo enfocados a la prevención y promoción de la salud y la construcción de redes de contención familiar y social a través de un estricto seguimiento de estas madres en cuanto a los controles prenatales, para lograr así un neonato en condiciones favorables.

Palabras claves: hallazgos perinatales, madres adolescentes, madres adultas.

INTRODUCCIÓN

El cuidado neonatal de un recién nacido representa una importante carga y costo para las familias y sociedad. La probabilidad de encontrar factores favorecedores de complicaciones neonatales y otros hallazgos perinatales en los recién nacidos como las características de las gestantes que han tenido como producto un hijo enfermo, carecen de la consolidación familiar manifestada por la soltería, edad joven o adulta de las madres, inestabilidad socioeconómica, relacionado con su residencia en zonas de bajos recursos, con escasa motivación al control prenatal, entre otras.

No obstante, los hallazgos perinatales de los recién nacidos de madres en riesgo, incrementa la posibilidad de hospitalizaciones, admisión a unidades de cuidados intensivos y secuelas del neurodesarrollo.

La etiología del nacimiento pretérmino o cualquier hallazgo perinatal que pone en riesgo la vida del recién nacido es multifactorial e interaccionan factores fetales, placentarios, uterinos y maternos como es el bajo nivel socioeconómico, la raza, edad muy joven de la madre o mayor de 35 años. El embarazo en adolescentes y madres adultas es un problema de salud pública por las consecuencias para el binomio madre hijo.

En vista de ello, se realizó un estudio descriptivo transversal con el objetivo de determinar los hallazgos perinatales en 81 pacientes recién nacidos de madres adolescentes y adultas, que ingresaron en los servicios de neonatos y unidad de cuidados intensivos pediátricos del Hospital Nacional de Chiquimula, durante los meses de junio y julio de 2017.

I. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

a) Antecedentes

1. Hallazgos perinatales en recién nacidos

De las repercusiones en el recién nacido, todos los reportes internacionales coinciden en que los problemas comienzan en el útero: desnutrición, restricción del crecimiento intrauterino y bajo peso al nacer, que junto a la prematuridad, serán las condiciones determinantes en la mayor morbilidad y mortalidad de éstos en relación a la población general.

Tales problemas se manifiestan en hallazgos perinatales que incluyen la taquipnea transitoria, déficit secundario de surfactante, hipertensión pulmonar, mayor requerimiento de asistencia respiratoria, hipoglicemia, inestabilidad térmica, apnea, ictericia, dificultades de alimentación y signos clínicos transicionales difíciles de distinguir de una sepsis, lo cual incrementa la posibilidad de hospitalizaciones, admisión a unidades de cuidados intensivos y secuelas del neurodesarrollo. A esto, se le puede asociar el bajo peso al nacer como resultado del nacimiento prematuro y/o haber nacido demasiado pequeño para la edad de embarazo como producto de la restricción del crecimiento intrauterino (RCIU) debido a una patología específica y finalmente producto de un desarrollo genético insuficiente por factores paternos propios como sería la constitución pequeña o edad avanzada. Los niños que nacen prematuramente y con restricción del crecimiento tienen el peor pronóstico (Cluet et al. 2013).

2. Madres en edades extremas

Para el presente estudio se toma como edades extremas a las madres menores de 19 años y mayores de 35 años de edad.

Es conocida la influencia que sobre la prevalencia de defectos congénitos tienen las edades maternas extremas, tanto adolescentes como edades avanzadas.

En las últimas décadas aumenta la proporción de padres y madres mayores de 35 años y madres menores de 19 años. La adolescente y mujer adulta embarazada es un agudo problema para la familia y la sociedad. Una serie de efectos negativos pueden afectar gravemente el futuro del recién nacido de estas madres.

3. Embarazo en adolescentes

El embarazo durante la adolescencia se considera a nivel mundial un problema de salud pública, por el incremento de la morbilidad y muerte materna y neonatal. Algunos determinantes como la estructura familiar, las condiciones socioeconómicas, el bajo nivel educativo y la presión social podrían influir en las jóvenes para iniciar tempranamente su práctica sexual, el riesgo a quedar embarazada o por el contrario, el decidir por el aborto.

En Guatemala, cada año, 114 de cada 1,000 mujeres entre 15 y 19 años dan a luz, es la tercera más alta de América central, después de Honduras (137) y de Nicaragua (119). Como es el caso de muchos otros países, en Guatemala la tasa de fecundidad entre las adolescentes rurales es mucho más alta que la de las adolescentes urbanas (Pérez, 2015).

El embarazo en la adolescencia es inevitable verlo con un matiz catastrófico, sobre todo en países en vías de desarrollo, donde el medio proporciona factores como bajo nivel cultural, hacinamiento, falta de programas gubernamentales de apoyo específico a la madre adolescente, etc., que actúan potenciando los efectos adversos que el embarazo traerá a la adolescente.

4. Embarazo en personas mayores

El embarazo en edades tardías también es una condición que ha aumentado en los últimos años. Existe una tendencia mundial a postergar la maternidad, siendo más marcada en países desarrollados.

En comparación a embarazadas de 20 a 34 años con las de 35 años o más hay una significativa frecuencia de hipertensión arterial crónica (HTA), hospitalización durante el embarazo, diabetes, preeclampsia, hemorragia del tercer trimestre, muerte fetal intrauterina, hemorragia puerperal, parto cesárea, necesidad de hospitalización del recién nacido, síndrome de dificultad respiratoria y defectos congénitos (Chamy et al. 2009).

Diversos estudios reportan no existir diferencias significativas en el peso del recién nacido de madre adolescente con relación a las mujeres adultas, aunque si pareciera existir entre las menores de 15 años, debiendo diferenciarse claramente los nacimientos pretérminos de los retardo del crecimiento fetal con definidas repercusiones sobre la morbimortalidad perinatal. Así mismo se ha reportado mayor incidencia de malformaciones congénitas entre hijos de madre adolescente respecto de las de mayor edad, siendo defectos del cierre del tubo neural las malformaciones más frecuentes.

Entre las causales del bajo peso al nacer se encuentra el parto pretérmino, toxemia, anemia, desnutrición materna, falta de control prenatal. Recién nacidos con bajo peso informan que al parecer hay un mayor riesgo de retardo mental, parálisis cerebral, epilepsia, ceguera o sordera. (Sánchez, 2004).

b) Hallazgos y estudios realizados

Se realizó un estudio descriptivo, transversal y retrospectivo sobre los Indicadores perinatales en hijos de madres adolescentes del Instituto Especializado Materno Perinatal (IEMP) durante el año 2003 en Lima, Perú.

La población estudiada estuvo conformada por el total de nacimientos hijos de adolescentes: 3,141, de los cuales 3,095 nacieron vivos y 46 fueron mortinatos.

El 17.6% de los nacimientos del Instituto Especializado Materno Perinatal (IEMP) en el 2003 correspondió a madres < de 20 años. En el grupo de madres adolescentes de 11 a 14 años, el 62.9% son solteras y en el grupo de 15 a 19 años el 64.4% son convivientes. El mayor índice de cesáreas fue en las madres no adolescentes (39.9%) y en el grupo de 11 a 14 años 37.1%, el menor en el grupo de 15 a 19 años (28.3%).

La frecuencia de mortinatos en el grupo de 11 a 14 años fue 3.2%, el doble comparada con madres de 15 a 19 años y no adolescentes (1.4 y 1.6%, respectivamente).

Los mayores índices de recién nacidos prematuros, bajo peso (BP) y muy bajo peso al nacer (MBPN), provienen de madres adolescentes entre 11 a 14 años. La tasa de mortalidad neonatal (TMN) global en los hijos de adolescentes de 11 a 14 años es 33.7 por 1,000 nacidos vivos (NV), tres veces más alta que en el grupo de 15 a 19 años y no adolescente (11 y 11.8 por 1,000 nacidos vivos, respectivamente), mientras que la tasa de mortalidad neonatal (TMN) inmediata es 1,000 por mil nacidos vivos(en recién nacidos entre 500 a 999 gramos), casi dos veces más alta que en los otros dos grupos de edad (562.5 y 430.2 por 1,000 nacidos vivos).

Todos los hijos de las adolescentes de 11 a 14 años se encuentran en el rango de peso de 500 a 999 gramos, falleciendo antes de las 24 horas de vida, mientras que en el grupo de 15 a 19 años para el mismo peso todos fallecen durante la primera semana de vida. El grupo de recién nacidos que pesan entre 1,000 a 1,499 gramos, cuyas madres tienen de 15 a 19 años, se mueren más tardíamente (entre 7 a 14 días), su tasa duplica las de los hijos de no adolescentes (87.4 vs 41 por1, 000 nacidos vivos) (Doig et al. 2003).

Se realizó un estudio de cohorte retrospectiva para el que se usó la información almacenada en la base de datos del sistema informático perinatal (SIP) de la unidad obstétrica del hospital Dr. Gustavo Fricke de Viña del Mar. Se incluyó la totalidad de los partos registrados entre enero de 2001 y diciembre de 2006. Fueron excluidas las embarazadas menores de 20 años.

Las variables recolectadas fueron edad materna, peso al inicio y al final del embarazo, patologías médicas asociadas, presencia de preeclampsia, diabetes, rotura prematura de membranas, tipo de parto, hemorragia postparto, edad gestacional al parto, peso del recién nacido (RN), apgar, presencia de síndrome de dificultad respiratoria neonatal (SDR), defectos congénitos y mortalidad fetal. Las variables fueron agrupadas en tres segmentos etarios; 20-34 años, 35-39 años y 40 o más años. Además, se analizó en forma separada la cohorte de primigestas agrupándolas en menores y mayores de 35 años.

Durante el período estudiado fueron asistidos un total de 20.546 partos, de los cuales 16.338 (79,5%) fueron en mujeres de 20 o más años. De éstos, 13.361 (65%) ocurrieron en mujeres entre 20 y 34 años y 2.977 (14,5%) en mujeres de 35 años o más, correspondiendo a 2.234 (10,9%) entre 35 y 39 años y 743 (3,6%) en mujeres de 40 o más años. Del total de partos 4.456 (27,2%) ocurrieron en primigestas. El promedio de edad de las embarazadas incluidas fue de $28,2 \pm 6,04$ años (rango: 20-49 años).

La comparación entre embarazadas de 20-34 años y de 35-39 años mostró mayor frecuencia de hipertensión arterial crónica, hospitalización durante el embarazo, diabetes, preeclampsia, hemorragia del tercer trimestre, parto cesárea, hemorragia puerperal, menor peso del recién nacido, y defectos congénitos, entre otros. Hubo mayor frecuencia de rotura prematura de membranas al analizar las mayores de 40 años. Las primigestas tuvieron mayor frecuencia de obesidad, preeclampsia, diabetes, hospitalización del recién nacido, y hemorragia puerperal. Al realizar una regresión logística para determinar influencia de la edad, se apreció que el riesgo de comorbilidades y eventos adversos maternos y fetales aumentaba proporcionalmente con la edad (Chamy et al. 2009).

En Chiquimula se estudió las principales características obstétricas, sociales y familiares que poseen las adolescentes embarazadas de 10 a 19 años que consultaron al departamento de ginecoobstetricia del Hospital Nacional "Carlos Manuel Arana Osorio" Chiquimula, durante los meses de septiembre del 2013 a mayo de 2014.

Para obtener la información se realizó una entrevista directa a la joven embarazada y dichos datos se fueron transcribiendo a una boleta de datos donde se obtuvieron estos resultados: etapa de la adolescencia más afectada: media o tardía con 91.67%, municipio con mayor número de casos: con 28.33% Chiquimula, el 73.33% de las encuestadas se encontraban viviendo en unión libre con sus parejas, el 91.67% amas de casa, el 29% de los casos con un nivel educativo primario y el 60% de las madres de las jóvenes encuestadas no poseían un nivel educativo. En lo que respecta al antecedente ginecoobstétrico: el 76.67% eran primigestas, e iniciaron sus relaciones sexuales en un 25% a los 15 años de edad, el 56.67% no conocían sobre métodos de planificación familiar y el 78.33% de los casos presentaron un embarazo no deseado (Portillo, 2014).

c) Definición del problema

La Organización Mundial de la Salud (OMS), define a la adolescencia como el período de la vida en el cual el individuo adquiere la capacidad reproductiva, transita los patrones psicológicos de la niñez a la adultez y consolida su independencia socioeconómica y fija sus límites entre los 10 y 19 años. Se considera embarazada añosa aquella que supera los 35 años de edad, cuestión que debe tenerse en cuenta, ya que puede implicar una serie de riesgos "extra" para la madre y para el feto.

Unos 16 millones de muchachas de 15 a 19 años y aproximadamente 1 millón de niñas menores de 15 años dan a luz cada año, la mayoría en países de ingresos bajos y medianos.

En el 2016, en el Hospital Nacional de Chiquimula en los servicios de Neonatos e Intensivo Pediátrico se reportaron un total de ingresos de 991, de los cuales 581 (59%) fueron recién nacidos (menores de 28 días), de estos, 222 (38%) fueron hijos de madres menores de 19 años, 103 (18%) de madres mayores de 35 años y 256 (44%) recién nacidos de madres entre 20 y 34 años de edad.

El embarazo en edades extremas tanto adolescentes como edades avanzadas, es una situación de riesgo en la salud materna y del recién nacido durante y luego de la gestación, donde comienza una nueva etapa para los dos, en los cuales el vínculo madre e hijo y la dependencia total del niño por su madre, son aspectos fundamentales en el óptimo desarrollo y bienestar del recién nacido y de la madre.

Es por todo lo descrito anteriormente y viendo la importancia del problema que es necesario preguntarse ¿Cuáles son los hallazgos perinatales de los recién nacidos de las madres adolescentes y adultas?

II. DELIMITACIÓN DEL ESTUDIO

a) Delimitación teórica

El presente estudio es de carácter epidemiológico.

b) Delimitación geográfica

El departamento de Chiquimula localizado en el oriente del país cuenta con 11 municipios, una extensión territorial de 2,376 km², colinda al norte con Zacapa, al este con Honduras; al sur con la República del Salvador y el departamento de Jutiapa; al oeste con Jalapa y Zacapa. Su cabecera municipal lleva el nombre del departamento, se encuentra ubicada en el norte del departamento a 167 km de la Ciudad de Guatemala a 324 msnm, su extensión territorial es de 372 km², el idioma predominante es el español, 67% de la población es católica.

En cuanto a los hallazgos perinatales, en el 2016 el Hospital Nacional de Chiquimula en los servicios de Neonatos e Intensivo Pediátrico se reportaron un total de ingresos de 991, de los cuales 581 (59%) fueron recién nacidos (menores de 28 días), de estos, 222 (38%) fueron hijos de madres menores de 19 años, 103 (18%) de madres mayores de 35 años y 256 (44%) recién nacidos de madres entre 20 y 34 años de edad.

c) Delimitación institucional

El Hospital Nacional de Chiquimula "Carlos Manuel Arana Osorio", se inauguró en junio de 1974, pero no fue hasta mayo de 1976 después del terremoto que se empezaron a usar sus nuevas instalaciones, tras el paso de los años sus instalaciones se han ido mejorando.

Cuenta con los servicios de emergencia, consulta externa, cuidados intensivos pediátricos y de adultos, ginecoobstetricia, pediatría, medicina interna, cirugía general y traumatología.

El departamento de Pediatría cuenta con los siguientes servicios: Pediatría, Nutrición, Neonatos, Unidad de Cuidados Intensivos y Consulta externa.

Se atiende un promedio de 3500 nacimientos al año, de los cuales, en el 2016, 581 (17%) fueron hospitalizados por alguna patología, de ellos, 222 (38%) fueron hijos de madres menores de 19 años, 103 (18%) de madres mayores de 35 años y 256 (44%) recién nacidos de madres entre 20 y 34 años. En total 325 recién nacidos, hijos de madres en edades extremas fueron hospitalizados en el 2016. Se cuenta con el dato del total de ingresos, pero no hay ningún registro de los hallazgos perinatales de los recién nacidos, hijos de madres adolescentes y adultas; y las consecuencias para el binomio madre-hijo.

d) Delimitación temporal

El estudio se realizó durante los meses de marzo a agosto de 2017.

III. OBJETIVOS

a) Objetivo general

1) Determinar las complicaciones perinatales de los recién nacidos de madres menores de 19 años y mayores de 35 años, atendidos en los servicios de neonatos y unidad de cuidados intensivos pediátricos del Hospital Nacional de Chiquimula.

b) Objetivos específicos

- Identificar la morbilidad más común de los recién nacidos, hijos de madres menores de 19 años.
- Clasificar a las madres adolescentes según grupo etario: adolescencia temprana (10- 13 años), adolescencia media (14 - 16 años), adolescencia tardía (17 - 19 años)
- 3) Identificar la morbilidad más común de los recién nacidos, hijos de madres mayores de 35 años.
- 4) Determinar el tipo de parto (vía vaginal o cesárea) del recién nacido, hijo de madre adolescente y adulta.
- 5) Conocer el lugar de procedencia de los recién nacidos que presentaron complicaciones.

IV. JUSTIFICACIÓN

La madre adolescente se encuentra en una situación de vulnerabilidad debido a su proceso de formación y desarrollo y la madre adulta o añosa debido a los riesgos extras, como los abortos, preeclampsia, diabetes gestacional, etc., por lo que se debe prestar especial atención en los cuidados en el embarazo y por ende la vida del recién nacido.

El embarazo en la adolescente en Guatemala es reconocido como uno de los problemas más relevantes dentro del contexto de salud materna; este problema cobra cada día más importancia por cuanto tiende a agravarse en proporción directa al crecimiento poblacional y además por sus efectos negativos tanto para las madres, como para sus hijos, su familia y sociedad.

Cada año miles de adolescentes en Guatemala quedan embarazadas, a menudo los resultados son trágicos, niños abandonados, educación interrumpida, complicaciones médicas, niños con bajo peso, abortos ilegales, muertes maternas, trastornos psicológicos, y aún suicidio. Lo más frecuente es que el embarazo en una adolescente sea un embarazo no deseado.

En el rol materno se deben suplir las necesidades de cuidado pertinentes del recién nacido, adquiriéndose a través de un proceso de desarrollo continuo y armónico, relacionado con un ciclo vital, con la edad y factores socioculturales que vivencia la madre previo al embarazo, durante y luego del mismo.

Teniendo en cuenta la situación planteada previamente, surge la necesidad de identificar y conocer los hallazgos perinatales de los recién nacidos de estas madres en edades extremas; sin embargo en muchas ocasiones sólo se ha identificado la problemática desde el punto de vista ginecológico o materno y no en las repercusiones sobre los hijos.

V. MARCO TEÓRICO

CAPÍTULO I

Hallazgos perinatales

De acuerdo con la definición de la Organización Mundial de la Salud, riesgo perinatal es: "cualquier condición de tipo médico, quirúrgico, socio demográfico, que cuando está presente durante la gestación, el parto o el puerperio aumenta la posibilidad de enfermar o morir para la madre y el feto". Aproximadamente el 10 al 30% de las gestaciones pueden considerarse de alto riesgo por la existencia de condiciones de diferente índole que pueden complicar el curso de la gestación, el parto y el puerperio. Uno de los objetivos primordiales del control prenatal es la identificación del embarazo de riesgo para adoptar estrategias de manejo y definir el nivel adecuado de atención con el fin de reducir al máximo las complicaciones asociadas con el alto riesgo, disminuyendo en consecuencia la morbilidad y mortalidad materna y perinatal (Vélez et al. 2013).

Dentro de las complicaciones perinatales los estudios revelan que la incidencia de bajo peso al nacer (<2.500 g) entre los adolescentes es más del doble de la tasa de mujeres adultas y la mortalidad neonatal dentro de los primeros 28 días de nacimiento, es casi 3 veces mayor. En experiencias internacionales, aproximadamente el 14% de los recién nacidos de los adolescentes de 17 años o menos son prematuros en comparación con el 6% de mujeres de 25 a 29 años, mientras que las adolescentes de 14 o menos años tienen un mayor riesgo de tener prematuros de bajo peso. Los factores biológicos que se han asociado consistentemente con resultados negativos durante la gestación en adolescentes son el pobre estado nutricional, el peso bajo al inicio de la gestación y la pobre ganancia de peso durante el embarazo (Benitez et al. 2008).

El peso al nacer es, sin duda, el determinante más importante de las posibilidades de un recién nacido de experimentar un crecimiento y desarrollo satisfactorio y uno de los indicadores más útiles para evaluar los resultados de la atención prenatal, las perspectivas de supervivencia infantil y la salud de éste durante su primer año de vida, por eso actualmente la tasa de recién nacidos con bajo peso se considera como un indicador de salud importante. El éxito del cuidado perinatal se debe en gran parte a la detección precoz de los factores de riesgo, su clasificación adecuada, y la planificación de la atención y seguimiento, estrategias que deben conducir a una reducción de la morbilidad y mortalidad perinatal y materna (Navarro, 2016).

CAPÍTULO II

1. Madres en edades extremas

Para el presente estudio, se determina madres en edades extremas, las mujeres adolescentes que dieron a luz menores de 19 años y adultas, mayores de 35 años de edad.

2. Madres adolescentes

Periodo de la vida en el cual el individuo adquiere la capacidad reproductiva, transita los patrones psicológicos de la niñez a la adultez y consolida la independencia socioeconómica". Esta etapa se encuentra comprendida entre las edades de 10 a 19 años.

La adolescencia se puede dividir en tres etapas: adolescencia temprana, entre los 10 y 13 años de edad; adolescencia media entre los 14 y 16 años y adolescencia tardía entre los 17 y 19 años (Mendoza et al. 2013).

Es importante conocer las características de estas etapas de la adolescencia, para interpretar actitudes y comprender a los adolescentes durante un embarazo.

a. Adolescencia temprana (10 a 13 años)

Biológicamente, es el periodo peri puberal, con grandes cambios corporales y funcionales como la menarquía. Psicológicamente el adolescente comienza a perder interés por los padres e inicia amistades básicamente con individuos del mismo sexo. Intelectualmente aumentan sus habilidades cognitivas y sus fantasías; no controla sus impulsos y se plantea metas vocacionales irreales. Personalmente se preocupa mucho por sus cambios corporales con grandes incertidumbres por su apariencia física.

b. Adolescencia media (14 a 16 años)

Es la adolescencia propiamente dicha; cuando ha completado prácticamente su crecimiento y desarrollo somático. Psicológicamente es el período de máxima relación con sus pares, compartiendo valores propios y conflictos con sus padres. Para muchos, es la edad promedio de inicio de experiencia y actividad sexual; se sienten invulnerables y asumen conductas omnipotentes casi siempre generadoras de riesgo. Muy preocupados por apariencia física, pretenden poseer un cuerpo más atractivo y se manifiestan fascinados con la moda.

c. Adolescencia tardía (17 a 19 años)

Casi no se presentan cambios físicos y aceptan su imagen corporal; se acercan nuevamente a sus padres y sus valores presentan una perspectiva más adulta; adquieren mayor importancia las relaciones íntimas y el grupo de pares va perdiendo jerarquía; desarrollan su propio sistema de valores con metas vocacionales reales (Mendoza et al. 2013).

Embarazo en adolescentes, problema de salud pública

El embarazo adolescente o embarazo precoz es aquel embarazo que se produce en una mujer adolescente: entre la adolescencia inicial o pubertad, comienzo de la edad fértil y el final de la adolescencia. Ya como una problemática social, entre las causas del embarazo en la adolescencia, que en general manejan tanto las dependencias que están atendiendo este fenómeno social, así como los diversos estudios que al respecto se han hecho, se encuentran las siguientes:

- El matrimonio a edades tempranas y el rol de género que tradicionalmente se asigna a la mujer.
- La práctica de las relaciones sexuales de los jóvenes sin métodos anticonceptivos.
- La presión de los compañeros, que alientan a los adolescentes a tener relaciones sexuales.
- El consumo de bebidas alcohólicas y otras drogas producen una reducción en la inhibición, que puede estimular la actividad sexual no deseada.
- Carecer de información y conocimientos suficientes sobre los métodos anticonceptivos y el no tener un fácil acceso a su adquisición.
- La falta de una buena educación sexual.

A su vez, respecto a las consecuencias y efectos negativos que se derivan de un embarazo temprano, como es el caso de las adolescentes los diversos autores y dependencias coinciden en que estos efectos repercuten principalmente en embarazo en adolescentes desde un punto de vista psicosocial.

La reacción depresiva de la adolescente en curso de su embarazo puede ser tan fuerte que puede llevarla al suicidio o intento de suicidio, teniendo en cuenta que esta es la segunda causa de muerte en esta edad después de los accidentes (Mendoza et al. 2012).

El embarazo y los problemas que este puede traer, el drama sentimental de una separación, el aislamiento, el pánico, pueden ser fácilmente considerados como "factores suicidógenos circunstanciales".

La situación psicológica de la adolescente embarazada es compleja y difícil. En ella se acumulan las dificultades propias de la adolescencia; los problemas afectivos observados a lo largo de cualquier embarazo; las dificultades personales o familiares que traen consigo el embarazo, las que originan ciertas reacciones, reales o simplemente temidas, del entorno, la inquietud de un futuro incierto; la perturbación por las decisiones que se han de tomar; es vacío afectivo.

Desde el contexto social destacan:

Las escasas oportunidades de proseguir con su escolarización; las dificultades para su inserción en el mercado de trabajo; su desarrollo social y cultural y la formación de una familia y su estabilidad.

La actividad sexual de los adolescentes va en aumento en todo el mundo incrementado la incidencia de partos en mujeres menores de 20 años. Para poder comprender lo dramático de la situación se plantea que alrededor del 50% de las adolescentes, entre 15 y 19 años tienen vida sexual activa.

Hay autores que plantean un incremento del 10% anual de mujeres con relaciones sexuales a partir de los 12 años hasta los 19 años. Por otro lado, el 25% de las adolescentes con experiencia sexual se embarazan y ocurren el 60% de estas gestaciones en los primeros 6 meses posteriores al inicio de las relaciones sexuales, siendo aproximadamente el 35% de las madres adolescentes solteras, si se añade a ello que entre el 60 y 70% de los embarazos no son deseados se podrá entender los efectos psico sociales de este fenómeno (Mendoza et al. 2012).

Los adolescentes más pobres comparten las pocas posibilidades de recibir educación con índices más altos de fecundidad y en consecuencia más pobreza y más altos riesgos de muerte materna y neonatal.

La actitud de una adolescente embarazada frente a la maternidad y a la crianza de su hijo estará muy influenciada por la etapa de su vida por la que transita necesitando mucha ayuda del equipo de salud, abordando el tema desde un ángulo interdisciplinario durante todo el proceso incluso el seguimiento y crianza de su hijo durante sus primeros años de vida. Así el embarazo en adolescentes es considerado de alto riesgo, la razón principal está basada en la inmadurez física y/o psicológica de la adolescente para desarrollar una gestación. El riesgo perinatal se acrecienta cuando se suman: bajos niveles socioeconómicos, limitada contención familiar y deficientes controles prenatales

Embarazo en adolescentes desde un punto de vista médico

Desde el punto de vista médico, la adolescente embarazada es motivo de gran preocupación para el médico porque los conocimientos médicos actuales relacionados con ella confirman su tendencia a sufrir problemas serios de salud que transmite a su hijo con el resultado lógico de un incremento en la morbi mortalidad perinatal.

En cuanto a la terminación de la gestación los estudios muestran la tendencia que hay en el mundo del parto por cesárea en la mayoría de las adolescentes, sea por el desarrollo incompleto del canal de parto por la estrechez ósea y poco desarrollo de las partes blandas. Algunos autores no refieren un aumento de la incidencia de cesáreas en las adolescentes mientras que otros sí lo consideran en la adolescencia temprana (Goméz-Inestroza et al. 2001).

Complicaciones del embarazo en adolescentes

En el desarrollo de la preeclampsia, entre otros cuadros clínicos, se invoca una posible falla en el mecanismo inmunológico adaptativo que permite el desarrollo de la estrecha interrelación entre el organismo materno y su huésped. El feto, por tener el 50 % de su estructura antigénica de origen paterno viene a ser una especie de injerto. El fallo del mecanismo inmunológico adaptativo se ha relacionado con factores tales como la inmadurez del sistema inmunológico materno o, con una alteración funcional, que en parte podría estar asociada con una condición de mala nutrición materna, muy común en gestantes adolescentes.

En cuanto a los factores que aumentan el riesgo, se ha identificado la primigestación, edades maternas extremas, exposición limitada al esperma. La preeclampsia no es sólo una hipertensión inducida por el embarazo, sino es secundaria a interacciones que provienen de una perfusión placentaria disminuida, así como de la alteración en la función endotelial. Parte de la respuesta a la disminución de la perfusión placentaria puede ser por adaptación del feto a la menor cantidad de nutrientes recibidos. Se describe un "síndrome de mala adaptación circulatoria" por un inadecuado funcionamiento de los mecanismos fisiológicos de adaptación circulatoria durante el embarazo, que tiende a ocasionar: (Goméz-Inestroza et al. 2001).

- · Hipertensión arterial materna
- Prematuridad
- Retardo del crecimiento intrauterino
- Desprendimiento prematuro de la placenta

Con respecto a la morbilidad materno fetal, la desnutrición materna es un factor importante que influye en el resultado de un neonato de bajo peso, aunque para algunos es sólo un factor influyente, lo que cobra fuerza cuando se asocia a otros riesgos, como una ganancia de peso insuficiente durante el embarazo una vez más que los diámetros pelvianos de la adolescente promedio no alcanzan el tamaño necesario para el recorrido saludable del feto por el canal del parto y un alumbramiento feliz.

En el período del parto los problemas más frecuentes son las alteraciones en la presentación y en la posición del feto por la desproporción céfalo pélvica; distocias que provocan mayor uso de fórceps y ejecución de cesáreas que predisponen a sepsis y otras complicaciones, desgarros, hemorragias e infecciones secundarias por la difícil manipulación, debido a la estrechez de su "canal blando" y el desarrollo incompleto de la pelvis, la estrechez del "canal blando", favorece las complicaciones traumáticas del tracto vaginal. Este hallazgo implica alto riesgo de lesiones anatómicas (desgarros), así como mayor probabilidad de hemorragias e infecciones en un terreno materno que puede estar comprometido por la desnutrición y las anemias previas.

Además, se han reportado como factores de riesgo relacionados con el parto vaginal asistido con fórceps; la talla materna menor de 150 cm y la presentación pelviana. La mal posición fetal, especialmente la occipito posterior y la transversa (OP/OT) están asociadas con una alta morbilidad intraparto, sin embargo, es la obesidad y no la corta edad de las madres ni la inmadurez pélvica la que se asocia con mal posición.

La anemia se distingue como una de las complicaciones más frecuentes en el embarazo y es más común en mujeres con una dieta inadecuada, como es el caso de las menores de 20 años, donde los malos hábitos alimentarios propios de la edad contribuyen al déficit de hierro (Cluet et al. 2013).

El bajo peso materno es un hallazgo frecuente entre las gestantes adolescentes. En estos casos los riesgos nutricionales se incrementan, y además de la anemia existen otras carencias nutricionales específicas que colocan en peligro tanto el embarazo como su crecimiento y desarrollo.

La depresión perinatal se reporta, en la mayoría de los estudios, como una de las complicaciones más frecuentes del parto en edades tempranas, pero su incidencia, al igual que la de otras complicaciones, se relaciona con los cuidados ante e intraparto. Se reporta mayor incidencia de malformaciones entre hijos de adolescentes menores de 15 años (20%) respecto de las de mayor edad (4%), siendo los defectos de cierre del tubo neural las malformaciones más frecuentes, y con un número importante de retrasos mentales de por vida. La leucorrea y las vulvovaginitis están entre las afecciones más frecuentes en las adolescentes y fue el principal motivo en consultas de Ginecología. Es una realidad mundial, la mayor frecuencia de infecciones genitales, ocurre entre las adolescentes. El diagnóstico de endometritis entre las menores de 20 años puede estar relacionado con el elevado diagnóstico de infección vaginal, pero también con la mayor frecuencia de desgarros genitales, anemia, y desnutrición, factores todos que crean un terreno propicio para las infecciones en la paciente obstétrica.

También en este aspecto los hallazgos son contradictorios y existen otros trabajos en los que no se reportan complicaciones puerperales entre las adolescentes y no se encuentran diferencias al compararlas con puérperas adultas.

Las variables sociales que determinan el nivel de riesgo del embarazo en adolescentes son: el número de control prenatal, tiempo en que inicio el control prenatal, dependencia económica, uso de métodos anticonceptivos (Castaño et al. 2011).

Adolescentes sin cuidado prenatal presentan significativo riesgo de muerte fetal, rotura prematura de membranas, parto prematuro, endometritis puerperal, hemorragia puerperal, parto prematuro, recién nacido pequeño para la edad de gestación, morbilidad neonatal, síndrome hipóxico-isquémico (asfixia) neonatal, neonato con APGAR bajo en minuto 1, dificultad respiratoria, sepsis neonatal, prematuridad, muerte neonatal y muerte perinatal. En este mismo sentido, la edad gestacional del parto prematuro está en relación a la edad materna, existiendo mayor riesgo de partos prematuros en menores de edad. En este mismo contexto, algunos estudios destacan que existe una frecuencia mayor de rotura prematura de membranas en la paciente adolescente, encontrándose cifras que van desde aproximadamente el 7% al 17% (Navarro, 2016).

3. Madres adultas

En la actualidad, designar a una embarazada mayor de 35 años como "añosa" es una nominación que denigra. En las últimas décadas en México, los cambios en relación a anticoncepción y tasa de natalidad han llevado a la tendencia de retrasar la edad de concebir hasta lograr mejores condiciones de vida de las parejas. Existen varias consideraciones para este concepto: las mujeres tienen mayores oportunidades de desarrollo profesional y afortunadamente cada vez ocupan más lugares de liderazgo en todos los ámbitos; otra influencia no tan favorable, es que en los años recientes es más difícil que las condiciones de bienestar que anteriormente se conseguían con menos años de trabajo y esfuerzo satisfagan las necesidades de las parejas para lograr sus objetivos; sin duda, otro factor es la planeación excesiva de los objetivos planteados.

De esto último, en la consulta médica actual es cada vez más frecuente escuchar frases como: "me caso a los 30 y me embarazo a los 34 del primer bebé, a los 36 del segundo y ya". Cómo si para tales objetivos, basta apretar un botón (Auchter et al. 2004).

En el año 2010 en Estados Unidos, 14 % de los nacimientos ocurrió en mayores de 35 años, y una de cada 12 mujeres tuvo su primer hijo después de esta edad. La edad promedio para el primer hijo en Estados Unidos es de 25.4 años; en Canadá es de 29.6, en Suecia 28.3 y en Holanda 28.7. En México la edad promedio es de 21 años y según la encuesta de Encuesta Nacional de la Dinámica Demográfica del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) de México en 2009, un poco más de 12 % de los nacimientos fue en mayores de 35 años. Cuando una paciente cuestiona si debe embarazarse en una edad mayor de 35 años, se le debe informar sobre los riesgos a los cuales pudiera enfrentarse.

Aborto espontáneo

Las mujeres a mayor edad tienen una frecuencia mayor de pérdida gestacional, en el primer trimestre. La causa principal es la baja calidad de los ovocitos; otros motivos asociados pueden ser las alteraciones anatómicas del útero o las variaciones en las hormonas sexuales. Se estima que el riesgo de un aborto espontáneo en mujeres con edades de 35 a 39 años es alrededor de 25%, mientras que después de los 40 años el riesgo es mayor y aproximadamente el 50% presentan embarazo ectópico. La incidencia se incrementa de 4 a 8 veces más, comparado con pacientes de menor edad. Esto puede ser debido a una mayor exposición a factores de riesgo como la patología de las trompas del útero o por infecciones pélvicas (Caltabiano et al. 2009).

Alteraciones cromosómicas

Malformaciones congénitas

El riesgo de tener un hijo con una anomalía congénita aumenta con la edad materna y no únicamente por alteraciones en los cromosomas.

Las malformaciones cardiacas independientes de aneuploidia son más frecuentes. En comparación con el grupo de referencia de mujeres de 25 a 29 años de edad, hijos de mujeres ≥ 40 años presentan un mayor riesgo de varios tipos de defectos cardíacos, así como para la atresia esofágica, hipospadias y craneosinostosis.

Complicaciones tardías

La embarazada de mayor edad tiene una incidencia más alta de ingresos hospitalarios, cesáreas y complicaciones por el embarazo. Las dos situaciones médicas que más complican a este grupo de edad son la diabetes (gestacional y pregestacional) y la hipertensión (crónica o asociada al embarazo).

La edad avanzada de la madre es responsable de una mayor proporción de bajo peso al nacer (BPN) y parto pretérmino (PP) observada en los últimos años.

Muerte perinatal

La mayoría de los estudios globales reportan consistentemente que las mujeres mayores (≥ 35 años de edad) tienen un riesgo significativamente mayor de muerte fetal en comparación con las mujeres más jóvenes. En una revisión sistemática y metaanálisis de estos estudios se reportó que la edad materna mayor de 35 años se asoció con un aumento del 65 % en las probabilidades de muerte fetal en comparación con las mujeres más jóvenes. El riesgo relativo de muerte fetal aumenta con la edad materna y posterior a las 37 semanas de gestación.

El aumento en la mortalidad perinatal en este grupo de mujeres es por óbitos de etiología inexplicable. Sin embargo, el riesgo absoluto de muerte fetal en los países desarrollados es pequeño, incluso a edades más avanzadas (Caltabiano et al. 2009).

Cesárea y distocia

Los estudios muestran que las mujeres ≥ 35 años de edad tienen más probabilidades que las mujeres más jóvenes a tener cesáreas. La tasa de esta cirugía en mujeres de 40 a 45 años es de 50% y de casi 80% en mujeres de 50 a 63 años, cuando la tasa en la población obstétrica general de los Estados Unidos es de alrededor del 25 %. Las razones de la alta tasa de cesáreas son controvertidas, pero incluyen un aumento de la prevalencia de complicaciones médicas, la inducción del trabajo de parto, y la mal posición fetal, así como un umbral más bajo entre los pacientes y los médicos para realizar una cesárea.

Cuando las indicaciones específicas para la cesárea se evalúan, las mujeres mayores parecen tener un mayor riesgo de desproporción céfalo-pélvica, resultando en una falta de progreso del trabajo de parto.

Mortalidad materna

Las mujeres mayores tienen un riesgo incrementado de muerte materna, sin embargo, sólo tiene una influencia menor en el riesgo de muerte materna en los países desarrollados, ya que es muy bajo en estas áreas. En los Estados Unidos de 1991 a 1997, el riesgo de muerte materna relacionada al embarazo entre 35 a 39 años fue de más del doble que el de mujeres de 25 a 29 años (21 contra 9 por cada 100.000 nacidos vivos), el riesgo de mujeres mayores de 40 años fue cinco veces más alto. Un estudio en España reveló un aumento en las tasas de mortalidad materna debido a un aumento de edad avanzada.

Históricamente la edad materna de 35 años y más se ha utilizado para identificar a las mujeres con riesgo aumentado de tener un feto con trisomía 21, con una tasa de detección de solo 30%, con 5% de falsos positivos (Caltabiano et al. 2009).

Por lo tanto, existen dos enfoques para identificar a un feto con aneuploidia: las pruebas invasivas (amniocentesis, biopsia de vellosidades coriales), que son diagnósticas y de cribado o tamizaje mediante pruebas en suero materno y la evaluación ecográfica para ajustar el riesgo de la madre relacionada con la edad.

Las mujeres cuyas pruebas de tamizaje sugieren un alto riesgo de aneuploidia pueden optar por someterse a pruebas diagnósticas invasivas, mientras que las de bajo riesgo podrían optar por evitar pruebas invasivas, ya que existe un riesgo bajo, pero no nulo de la pérdida del embarazo relacionada con el procedimiento.

Teniendo en consideración el aumento del riesgo de anomalías congénitas en las mujeres mayores y diabéticas es importante realizar un ultrasonido estructural en el segundo trimestre, con el objeto de buscar defectos cardíacos. El médico debe discutir las complicaciones del embarazo que se producen con mayor frecuencia como el aborto espontáneo, algunas anomalías congénitas, placenta previa, diabetes gestacional, preeclampsia y cesáreas. Algunas de estas complicaciones pueden, a su vez, dar lugar a partos pretérminos, por lo que las consecuencias también deben ser evaluadas.

El riesgo de que existan resultados perinatales adversos como partos pretérminos, bajo peso al nacer, restricción del crecimiento intrauterino y muerte fetal, se deben evaluar teniendo en consideración no sólo la edad, sino también la presencia o ausencia de factores de riesgo concomitantes como la hipertensión, la diabetes, la obesidad, bajo estatus socioeconómico, la raza y los antecedentes de restricción en el crecimiento o nacimiento prematuro (Caltabiano et al. 2009).

VI. DISEÑO METODOLÓGICO

a) TIPO DE ESTUDIO

Descriptivo transversal

b) ÁREA DE ESTUDIO

Servicios de neonatos y unidad de cuidados intensivos pediátricos, Hospital Nacional de Chiquimula.

c) UNIVERSO O MUESTRA

El universo está compuesto por 325 pacientes recién nacidos, hijos de madres menores de 19 años (222) y mayores de 35 años (103), ingresados en neonatos y unidad de cuidados intensivos pediátricos del Hospital Nacional de Chiquimula, durante el año 2016.

El tamaño de la muestra se determinó de forma proporcional de la siguiente manera:

$$\left(\frac{325\ casos}{12\ meses}\right)(3\ meses) = 81$$

d) SUJETO U OBJETO DE ESTUDIO

81 pacientes recién nacidos ingresados en Neonatos e Intensivo Pediátrico en el Hospital Nacional de Chiquimula.

e) CRITERIOS DE INCLUSIÓN

✓ Pacientes recién nacidos ingresados en neonatos del Hospital Nacional de Chiquimula, hijos de madres menores de 19 años y madres mayores de 35 años de edad. ✓ Pacientes recién nacidos ingresados en unidad de cuidados intensivos pediátricos (UCIP) del Hospital de Chiquimula, hijos de madres menores de 19 años y madres mayores de 35 años de edad.

f) CRITERIOS DE EXCLUSIÓN

✓ Pacientes mayores de 28 días de vida ingresados en neonatos y
UCIP.

g) VARIABLES ESTUDIADAS

- Hallazgos perinatales en recién nacidos
- Madres en edades extremas

h) OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

VARIABLE	DEFINICIÓN DE LA VARIABLE	INDICADOR	TIPO DE VARIABLE	ESCALA
Hallazgos perinatales en recién nacidos	Cualquier condición de tipo médico que presente el recién nacido o menor de 28 días de vida, durante el parto o el puerperio y que aumenta la posibilidad de enfermar o morir.	 complicaciones perinatales malformaciones congénitas enfermedades infecciosas 	Cualitativa	Nominal
Madres en edades extremas	Para el presente estudio se clasifica de la siguiente manera: Madres adolescentes: menores de 19 años Madres adultas: mayores de 35 años	Edad: Madres menores de 19 años y mayores de 35 años	Cualitativa	Nominal

FUENTE: Elaboración propia

i) TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Boleta de recolección de datos: La misma está formada por tres partes:

- Datos generales de la madre: nombre, edad, lugar de procedencia.
- Datos del recién nacido: sexo, edad gestacional, apgar, peso, talla, vía de parto
- complicaciones perinatales: morbilidades y anomalías congénitas, es decir, el motivo de hospitalización.

j) PROCEDIMIENTOS PARA LA RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN

Se solicitó la aprobación del Comité de Bioética e Investigación del Hospital Nacional de Chiquimula para realizar la investigación en recién nacidos ingresados en neonatos y UCIP.

Luego se procedió a dar información a madres en edades extremas (menores de 19 años y mayores de 35 años) de los hijos recién nacidos hospitalizados sobre el estudio a realizar, se les entregará un consentimiento informado para su participación en el mismo.

Posteriormente se pasó una boleta de recolección de datos sobre su nombre, edad, lugar de procedencia, datos del recién nacido como sexo, peso al nacer, tipo de parto y conocimiento sobre la razón de hospitalización de su hijo. La recolección de información se realizó los días lunes, miércoles y viernes durante horario matutino con las madres en edades extremas de los recién nacidos ingresados en los servicios mencionados hasta completar el total de la muestra (81).

Se confirmaron los hallazgos perinatales con la revisión del expediente clínico o médico. Se proporcionó información a las madres sobre los resultados o hallazgos encontrados y se realizó una charla personalizada como plan educacional para embarazos posteriores y cuidados neonatales.

k) PLAN DE ANÁLISIS

Luego de pasar la boleta y obtener los datos, se revisaron los expedientes clínicos de los pacientes recién nacidos, hijos de estas madres; y se confirmó el diagnóstico de ingreso y otros hallazgos perinatales encontrados en el transcurso de su estancia hospitalaria.

Al terminar de pasar la boleta y tener la información de todos los pacientes que comprenden la muestra, se procedió a realizar la interpretación de la misma, realizando una Base de datos en Microsoft Excel y programa Epi info 7; esta información se procesó y los resultados se tabularon y realizaron gráficas; las cuales se analizaron para poder describir los resultados obtenidos.

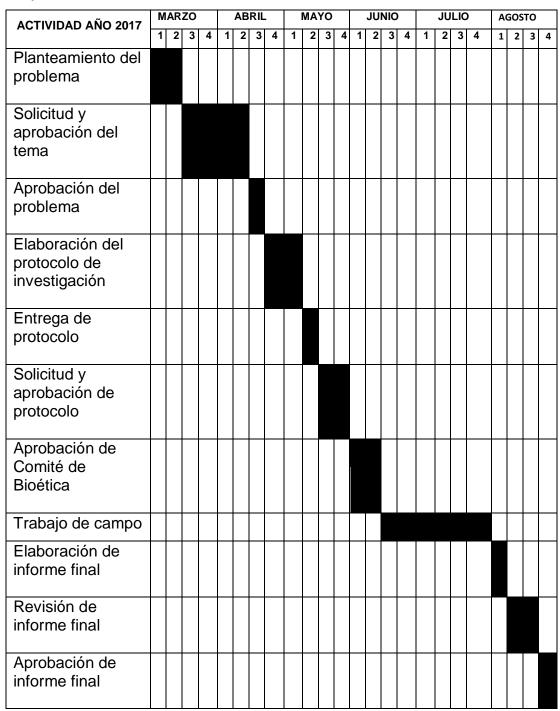
I) PROCEDIMIENTOS PARA GARANTIZAR LOS ASPECTOS ÉTICOS DE LA INVESTIGACIÓN

Se redactó una solicitud al comité de Bioética e Investigación del Hospital Nacional de Chiquimula para realizar la investigación en recién nacidos ingresados en Neonatos y UCIP, hijos de madres en edades extremas.

La presentación del investigador fue con el atuendo médico que identifica a los estudiantes de la carrera del sexto año de Medicina.

Esta investigación presentó riesgos mínimos, ya que únicamente se realizó una recolección de información con previo consentimiento informado a las madres para la participación en el estudio, por medio de un documento adscrito.

m) CRONOGRAMA



FUENTE: Elaboración propia

n) RECURSOS

1. HUMANOS

- ✓ Estudiante investigador
- ✓ Asesor
- ✓ Organismo Coordinador de Trabajos de Graduación de Medicina (OCTGM)

2. FISICOS

- √ 1 computadora portátil
- √ 1 memoria USB de 16gb Kingston®
- √ 1 impresora Canon® ip 2700
- √ 2 cartuchos de tinta de color negro Canon
- ✓ 2 cartuchos de tinta de color Canon
- ✓ Internet residencial
- ✓ Internet portátil
- ✓ automóvil

3. FINANCIEROS

162 fotocopias de boleta de recolección de datos81 fotocopias de consentimiento informado

Gasolina

Útiles de oficina

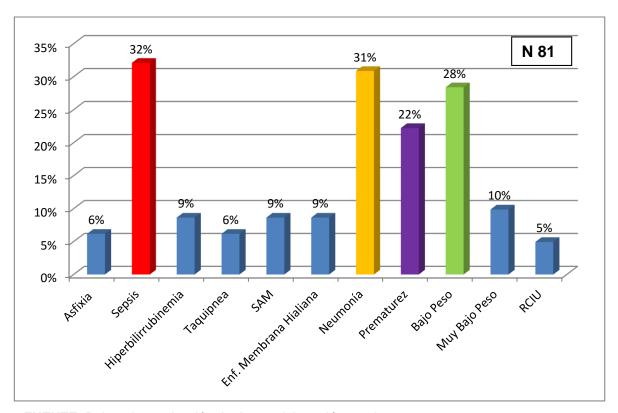
Impresiones

Total

Q.	40.00
Q.	20.00
Ω^{\prime}	00.000,1
α.	,,000.00
Q.	200.00
Q.	200.00
_	000.00
Q.	800.00
Q. <i>1</i>	2,060.00
	,

VII. PRESENTACIÓN DE RESULTADOS

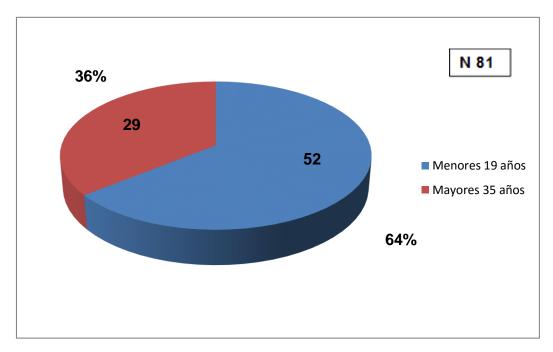
GRÁFICA 1. Distribución de las complicaciones perinatales de los recién nacidos de madres menores de 19 años y mayores de 35 años, atendidos en los servicios de neonatos y unidad de cuidados intensivos pediátricos del Hospital Nacional de Chiquimula en los meses de junio y julio de 2017.



FUENTE: Boleta de recolección de datos, elaboración propia

Se evaluaron 81 niños recién nacidos, hijos de madres menores de 19 años y mayores de 35 años. Dentro de los diagnósticos principales encontrados están: sepsis neonatal 32% (26), neumonía neonatal 31% (25), bajo peso al nacer 28% (23), prematurez 22% (18). El diagnóstico menos frecuente es restricción de crecimiento intrauterino (RCIU) 5% (4). Es importante mencionar que la mayoría de recién nacidos poseían dos o tres diagnósticos simultáneamente.

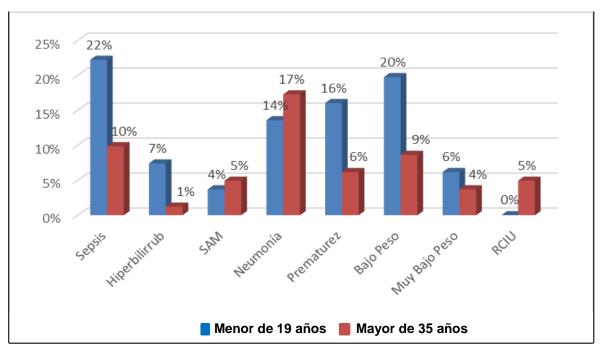
GRÁFICA 2. Distribución de edades maternas de los recién nacidos que presentaron complicaciones perinatales atendidos en los servicios de neonatos y unidad de cuidados intensivos pediátricos del Hospital Nacional de Chiquimula en los meses de junio y julio de 2017.



FUENTE: Boleta de recolección de datos, elaboración propia

Se evaluaron 81 niños recién nacidos, de los cuales el 64% (52) son hijos de madres menores de 19 años de edad y 36% (29) de madres mayores de 35 años

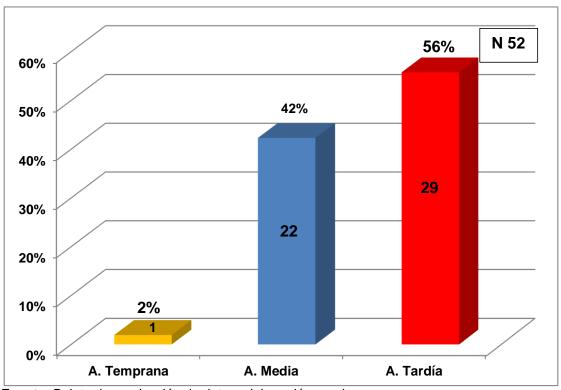
GRÁFICA 3. Clasificación de las morbilidades más comunes de los recién nacidos, hijos de madres menores de 19 años y mayores de 35 años de edad atendidos en los servicios de neonatos y unidad de cuidados intensivos pediátricos del Hospital Nacional de Chiquimula en los meses de junio y julio de 2017.



FUENTE: Boleta de recolección de datos, elaboración propia

La morbilidad más común encontrada en los pacientes recién nacidos, hijos de madres menores de 19 años es Sepsis neonatal con el 22% (18); luego, bajo peso con 20% (16), prematurez 16% (13), neumonía neonatal 14% (11) e hiperbilirrubinemia 7% (6). La morbilidad más común encontrada en los pacientes recién nacidos, hijos de madres mayores de 35 años es neumonía neonatal con el 17% (14), seguido de sepsis neonatal 10% (8), bajo peso 9% (7), prematurez 6% (5), síndrome por aspiración de meconio y restricción de crecimiento intrauterino (RCIU) el 5% con 4 casos cada uno.

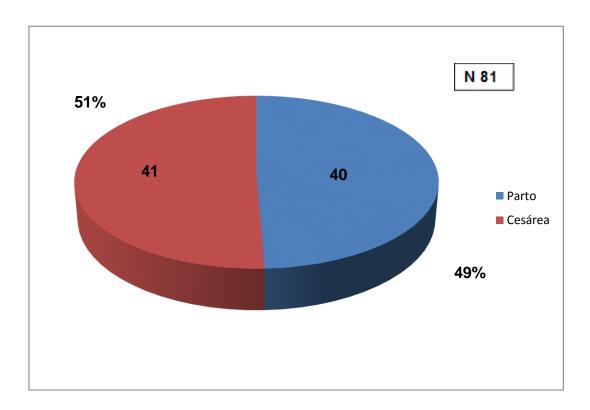
GRÁFICA 4. Clasificación de las madres adolescentes según grupo etario de los recién nacidos que presentaron complicaciones perinatales atendidos en los servicios de neonatos y unidad de cuidados intensivos pediátricos del Hospital Nacional de Chiquimula en los meses de junio y julio de 2017.



Fuente: Boleta de recolección de datos, elaboración propia.

Las madres adolescentes de los recién nacidos que presentaron complicaciones fueron 52 de las cuales el 56% (29) pertenecen a adolescencia tardía que comprende las edades de 17 a 19 años de edad, 42% (22) adolescencia media comprendiendo las edades de 14 a 16 años y 2% (1) corresponde a adolescencia temprana entre las edades de 10 a 13 años de edad.

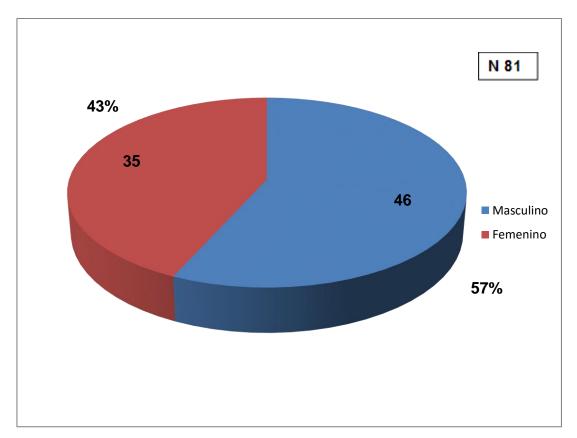
GRÁFICA 5. Distribución del tipo de parto del recién nacido, hijo de madre adolescente y adulta que presentaron complicaciones perinatales atendidos en los servicios de neonatos y unidad de cuidados intensivos pediátricos del Hospital Nacional de Chiquimula en los meses de junio y julio de 2017.



FUENTE: Boleta de recolección de datos, elaboración propia

La vía de parto de los 81 niños recién nacidos que presentaron complicaciones perinatales se distribuye de la siguiente manera: 51% (41) fueron producto de cesárea y 49% (40) producto de parto eutócico simple.

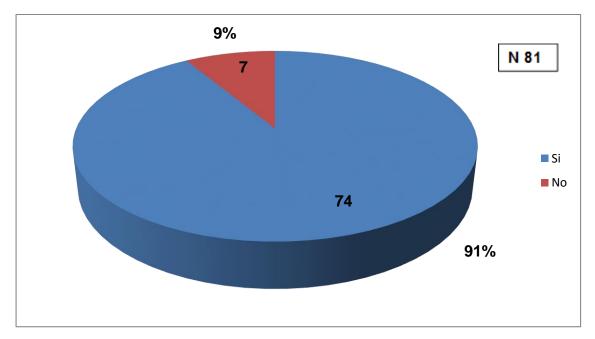
GRÁFICA 6. Distribución de sexo de los recién nacidos de madres en edades extremas con complicaciones perinatales atendidos en los servicios de neonatos y unidad de cuidados intensivos pediátricos del Hospital Nacional de Chiquimula en los meses de junio y julio de 2017.



FUENTE: Boleta de recolección de datos, elaboración propia

El sexo que predominó dentro de los 81 niños recién nacidos que presentaron complicaciones perinatales es el masculino con el 57% (46) y el 43% (35) fueron del sexo femenino.

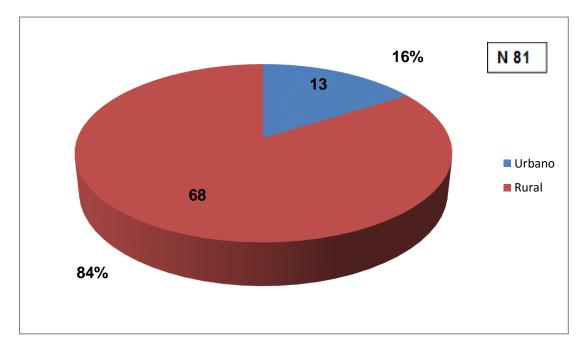
GRÁFICA 7. Control prenatal en las madres de los recién nacidos que presentaron complicaciones perinatales atendidos en los servicios de neonatos y unidad de cuidados intensivos pediátricos del Hospital Nacional de Chiquimula en los meses de junio y julio de 2017.



FUENTE: Boleta de recolección de datos, elaboración propia

Las madres de los 81 niños recién nacidos con complicaciones perinatales que asistieron a control prenatal corresponden al 91% (74) y 9% (7) refirieron no tener control.

GRÁFICA 8. Lugar de procedencia de los recién nacidos de madres en edades extremas con complicaciones perinatales atendidos en los servicios de neonatos y unidad de cuidados intensivos pediátricos del Hospital Nacional de Chiquimula en los meses de junio y julio de 2017.



FUENTE: Boleta de recolección de datos, elaboración propia

De los 81 niños recién nacidos que presentaron complicaciones perinatales, 84% (68) son hijos de madres originarias del área rural y el 16% (13) pertenecen al área urbana.

VIII. ANÁLISIS DE RESULTADOS

El reconocimiento del riesgo que representa el embarazo en edades extremas ha dirigido especial atención porque constituye una etapa crítica en el desarrollo materno infantil debido a los hallazgos perinatales encontrados en los recién nacidos de las madres adolescentes y adultas.

Este punto se basa en el incremento de la posibilidad de hospitalizaciones, admisión a unidades de cuidados intensivos y secuelas en el neurodesarrollo en los recién nacidos de madres en riesgo como mujeres menores de 19 años y mayores de 35 años por la situación de vulnerabilidad debido a su proceso de formación y desarrollo y riesgos extra como abortos, preclampsia, diabetes gestacional; por lo tanto se debe prestar especial atención en los cuidados en el embarazo y por ende la vida del recién nacido.

Se realizó un estudio en los servicios de neonatos y unidad de cuidados intensivos pediátricos del Hospital Nacional de Chiquimula en 81 pacientes recién nacidos, hijos de madres en edades extremas (menores de 19 años y mayores de 35 años), para conocer los hallazgos perinatales y morbilidades que presentan estos niños, teniendo en cuenta la situación planteada previamente identificando la problemática del binomio madre hijo y sus repercusiones.

En la gráfica 1, se describe los hallazgos perinatales encontrados en los 81 recién nacidos de madres en edades extremas, el principal motivo de hospitalización fue sepsis neonatal con 26 pacientes; situación clínica de aparición temprana que se presenta a menudo dentro de las 24 horas después del nacimiento, este problema sucede regularmente porque la madre contrajo recientemente una infección y como consecuencia se produce colonización del feto, antes o durante el parto, por gérmenes del tracto genital materno.

Los otros diagnósticos encontrados son: neumonía neonatal, bajo peso al nacer, prematurez, muy bajo peso al nacer, enfermedad de membrana hialiana, síndrome de aspiración por meconio. Es importante mencionar que muchos recién nacidos estudiados poseen dos o tres diagnósticos simultáneamente; lo que incrementa la posibilidad de riesgos en el neurodesarrollo.

En relación a la edad materna de los pacientes recién nacidos estudiados, 52 de ellas corresponden a madres menores de 19 años y 29 son mayores de 35 años de edad, indicando marcada evidencia de madres adolescentes sobre madres añosas en la región.

Según la OMS (Organización Mundial de la Salud), clasifica la adolescencia en 3 etapas: temprana, media y tardía; se puede observar que las 52 madres adolescentes de los pacientes con complicaciones perinatales encontrados, 29 pertenecen a la adolescencia tardía que corresponde a las edades entre 17 a 19 años, siendo la mayoría; luego 22 madres entre 14 a 16 años y adolescentes etapa temprana con 1 madre de 13 años de edad. Demuestra que la mayoría de señoritas ha iniciado su vida sexual a temprana edad. La procreación prematura aumenta el riesgo tanto para las madres como para los recién nacidos, teniendo en cuenta que algunas adolescentes planean y desean su embarazo, pero en muchos casos no es así; porque no saben cómo evitar el embarazo, es posible que se sientan demasiado cohibidas o avergonzadas para solicitar servicios de anticoncepción.

En la asociación de patologías encontradas en ambos grupos de edades maternas, se puede observar que la morbilidad más común en los pacientes recién nacidos, hijos de madres menores de 19 años es sepsis neonatal e hijos de madres mayores de 35 años es neumonía neonatal.

En relación con las anomalías congénitas; según la literatura determina que pueden tener un origen genético, infeccioso o ambiental y en su mayoría están relacionadas con la edad materna o paterna avanzada.

En este estudio se demuestra que los trastornos congénitos se pueden encontrar en los dos extremos de las edades maternas; se evidencia 7 casos en madres menores de 19 años y 4 casos en mayores de 35 años de edad.

Las 7 anomalías congénitas encontradas en recién nacidos de las madres adolescentes están: acondroplasia (2 casos), frenillo corto, cardiopatía congénita, polidactilia, espina bífida y onfalocele derecho.

Los 4 defectos congénitos encontrados en los recién nacidos de las madres mayores de 35 años están: polidactilia, agenesia renal, encefalocele y síndrome de Down.

Se menciona la vía de parto del nacimiento de los 81 pacientes estudiados; 41 de ellos fueron producto de cesárea y 40 por parto eutócico simple. Se demuestra un importante número de cesáreas realizadas por las indicaciones urgentes durante el embarazo o durante el curso del parto presentadas.

De los 81 recién nacidos estudiados pertenecen al sexo masculino, 46 pacientes y 35 al sexo femenino. Según la literatura, en las enfermedades respiratorias tales como SAM (Síndrome de aspiración por meconio), TTRN (Taquipnea transitoria del recién nacido) y EMH (enfermedad de membrana hialina), un importante factor de riesgo es pertenecer al sexo masculino debido a la inmadurez en los sistemas enzimáticos que permiten la síntesis de cantidades adecuadas de surfactante en los neumonocitos que afectan el desarrollo pulmonar.

Por medio de la boleta de recolección de datos; se observa que, de los 81 pacientes estudiados, el 84% (68) pertenecen al área rural; y 16% (13) son del área urbana; es decir, que los riesgos tanto maternos como neonatales son más probables en comunidades pobres y poco instruidas.

IX. CONCLUSIONES

- 1. De los pacientes incluidos en el estudio, los principales hallazgos o complicaciones perinatales de los recién nacidos de madres menores de 19 años, en orden de frecuencia de mayor a menor son: sepsis neonatal, bajo peso al nacer, prematurez, neumonía, hiperbilirrubinemia, muy bajo peso al nacer, síndrome de aspiración por meconio.
- 2. De los pacientes incluidos en el estudio, los principales hallazgos o complicaciones perinatales de los recién nacidos de madres mayores de 35 años, en orden de frecuencia de mayor a menor son: neumonía, sepsis neonatal, bajo peso al nacer, prematurez, restricción de crecimiento intrauterino, síndrome de aspiración por meconio, muy bajo peso al nacer.
- La morbilidad más común encontrada en los recién nacidos, hijos de madres menores de 19 años es sepsis neonatal con el 22%.
- 4. La morbilidad más común encontrada en los recién nacidos, hijos de madres mayores de 35 años es neumonía neonatal con el 17%.
- 5. El 64% de los pacientes recién nacidos estudiados corresponden a hijos de madres adolescentes; de los cuales el 54% son hijos de madres en adolescencia tardía (17 a 19 años), 42% pertenecen a adolescencia media (14 a 16 años) y 2% adolescentes en etapa temprana (10 a 13 años).
- 6. De los 81 recién nacidos estudiados, 9% (11) presentaron anomalías congénitas; de los cuales 7 son hijos de madres menores de 19 años y 4 de madres mayores de 35 años de edad.

Las anomalías congénitas encontradas en hijos de madres adolescentes son: acondroplasia (2 casos), frenillo corto, cardiopatía, polidactilia, espina bífida, onfalocele derecho.

Las anomalías encontradas en los recién nacidos hijos de madres mayores de 35 años son: polidactilia, agenesia renal, encefalocele y síndrome de Down.

- 7. La vía de parto del nacimiento de los 81 pacientes estudiados; 41 de ellos fueron producto de cesárea y 40 por parto eutócico simple.
- 8. Se observa que el 84% (68) pertenecen al área rural; y 16% (13) son del área urbana; los riesgos tanto maternos como neonatales son más probables en comunidades pobres y poco instruidas.

X. RECOMENDACIONES

Por los hallazgos encontrados en el estudio se recomienda lo siguiente:

Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social:

- Brindar atención integral a adolescentes por medio de Espacios Amigables,
 Salud Reproductiva, Planificación Familiar y Paternidad Responsable en
 Puestos y Centros de Salud, donde apoyen y guíen a los jóvenes para que puedan resolver inquietudes.
- Fortalecer los programas de educación sexual y reproductiva en las embarazadas en edades extremas que priorice el reconocimiento de la importancia del control prenatal y los factores desfavorables que conlleva el embarazo en mujeres menores de edad y mayores de 35 años.
- Capacitación temprana y consejería preconcepcional a las usuarias que asisten al servicio de atención primaria de salud sobre las repercusiones materno-fetales en embarazadas en edades extremas y así minimizar posibles riesgos que se puedan presentar en este tipo de pacientes.

Al Hospital Nacional de Chiquimula:

 Llevar un registro detallado de los recién nacidos con complicaciones, hijos de madres adolescentes y añosas; con el fin de reportar y llevar un mejor control sobre las características clínicas y epidemiológicas para brindar el seguimiento oportuno a estos pacientes en consulta externa con el propósito de mejorar su calidad de vida y fomentar en las mujeres tener un periodo intergenésico no menor de 3 años y planificación familiar.

XI. PROPUESTA

Tomando en consideración los resultados obtenidos en el estudio, se propone:

- **a) Título:** Fortalecimiento de Programa de Salud Materna y Perinatal en mujeres adolescentes y de edad avanzada.
- b) Definición: La promoción de la salud y la prevención de enfermedades constituyen el eje fundamental de la salud pública, por ello, son componentes de atención a la salud en Guatemala. Fortalecer los programas de salud materna y perinatal constituyen el instrumento que busca disminuir los rezagos en salud que afecta a la población, a través de la coordinación y articulación de las acciones que permitan a los servicios de salud del país brindar a las mujeres en edad fértil, embarazadas; atención pregestacional, prenatal e integral. Así como el seguimiento al recién nacido, en todos los niveles del Sistema Nacional de Salud.

c) Objetivos:

- **1.** Identificar tempranamente los embarazos de mujeres en edades extremas en los puestos y centros de salud.
- 2. Fomentar la realización de controles prenatales y suplementación con hierro y ácido fólico y alimentación saludable en las gestantes como parte de atención primaria de salud.
- **3.** Capacitación a madres sobre los cuidados perinatales para mejorar la calidad de vida de los recién nacidos y brindar una guía sobre educación sexual y planificación familiar.
- 4. Socializar los resultados de dicho estudio.

d) Planteamiento de la propuesta:

- Se hará entrega de tres mantas vinílicas de dos metros cuadrados cada una, sobre los métodos de planificación familiar y cuidados del recién nacido y se colocarán en los servicios de maternidad, pediatría y neonatos del Hospital Nacional de Chiquimula.
- 2. Luego, brindar una charla personalizada y guía a las madres de los niños hospitalizados sobre el desarrollo de acciones específicas para la prevención, detección y manejo de las complicaciones perinatales en posteriores embarazos; así como fomentar la alimentación de calidad con micronutrientes que favorezcan la salud materna y neonatal, impulsando la lactancia materna exclusiva.
- 3. Motivar a los médicos externos e internos a hacer uso de las mantas vinílicas para brindar plan educacional de calidad.

XII. BIBLIOGRAFIA

- Auchter, M; Galleano, H; Zacarias, G. 2004. Maternidad adolescente: estudio comparativo con madres de más edad (en línea). Argentina, Universidad Nacional del Nordeste. p. 2-3. Consultado 15 feb. 2017. Disponible en http://www.unne.edu.ar/unnevieja/Web/cyt/com2004/3-Medicina/M-095.pdf
- Benitez, NB; Locatelli, VA; Obregón, KS; Abreo, GI. 2008. Resultados perinatales en madres adolescentes (en línea). Revista de Posgrado de la VIa Cátedra de Medicina (187):6-9. Consultado 11 mar. 2017. Disponible en http://med.unne.edu.ar/revista/revista187/2_187.pdf
- Caltabiano Magalhães, ML; Vasconcelos Valente, P; Moreira do Vale Mota, A; Pinheiro de Menezes Barreto, JH; Delgado Perdigão, ML; Vieira da Nóbrega, R. 2009. Recién nacidos de madres adolescentes precoces y tardías: ¿Hay alguna diferencia? (en línea). Revista de la Sociedad Chilena de Obstetricia y Ginecología Infantil y de la Adolescencia 16 (2): 36-40. Consultado 11 mar. 2017. Disponible en http://www.cemera.cl/sogia/pdf/2009/ SOGIA_2_2009_2. pdf
- Castaño Castrillón, JJ; Esquivel Romero, VM; Ocampo Osorio, P; Páez Cala, ML; Rico Echeverry, LM; Santacoloma Cardona, V; Zamora Becerra, LV. 2011. Características de madres gestantes y sus recién nacidos en relación con la edad de las madres en el departamento de Caldas, Colombia (en línea). Archivos de Medicina 11 (1): 23-38. Consultado 11 mar 2017. Disponible en http://revistasum.umanizales.edu.co/ojs/index.php/archivosmedicina/article/vie w/1248/1392

- Chamy P,V; Cardemil M, F; Betancour M, P; Ríos S, M; Leighton V, L. 2009. Riesgo obstétrico y perinatal en embarazadas mayores de 35 años (en línea). Revista Chilena de Obstetricia y Ginecología 74 (6): 331-338. Consultado 12 abr. 2017. Disponible en http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext &pid=S0717-75262009000600003
- Cluet de Rodriguez, I; Rossell-Pineda, MR; Álvarez de Acosta, T; Rojas Quintero, L. 2013. Factores de riesgo asociados a la prematuridad en recién nacidos de madres adolescentes (en línea). Revista de Obstetricia y Ginecología de Venezuela 73 (3): 12-15. Consultado 12 abr. 2017. Disponible en http://www.scielo.org.ve/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S00 48-77322013000300003
- Doig Turkowsky, J. 2006. Indicadores perinatales e hijos de madres adolescentes del Instituto Especializado Materno Perinatal durante el año 2003 (en línea). Revista Peruana de Pediatría 59 (1): 6-11. Consultado 12 abr. 2017. Disponible en http://sisbib.unmsm.edu.pe/BVRevistas/rpp/v59n1/pdf/a02.pdf
- Gomez-Inestroza, A. 2001. Hijo de madre adolescente, características de la madre, parto, neonato y definición de las causas morbimortalidad en los mismos (en línea). Revista Médica de Postgrado UNAH 6 (1): 83-88. Consultado 20 abr. 2017. Disponible en http://www.bvs.hn/RMP/pdf/2001/pdf/Vol6-1-2001-18.pdf
- Mendoza T, LA; Arias G, M; Mendoza T, LI. 2012. Hijo de madre adolescente: riesgos, morbilidad y mortalidad neonatal (en línea). Revista Chilena de Obstetricia y Ginecología 77 (5): 375-382. Consultado 11 mar. 2017. Disponible en http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-75262012000500008

- Mendoza, W; Subiría, G. 2013. El embarazo adolescente en el Perú: situación actual e implicancias para las políticas públicas (en línea). Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Pública 30 (3): 471-479. Consultado 11 mar. 2017. Disponible en http://www.unfpa.org.pe/Articulos/Articulos/MENDO ZA-SUBIRIA-Embarazo-Adolescente-Peru.pdf
- Navarro Seminario, PL. 2016. Características perinatales de recién nacidos de madres adolescentes en el servicio de neonatología del Hospital Nacional Dos de Mayo, enero-diciembre 2015 (en línea). Tesis Lic. Lima, Perú, Universidad Ricardo Palma, Facultad de Medicina Humana. 70 p. Consultado 15 abr. 2017. Disponible en http://www.cybertesis.urp.edu.pe/bitstream/urp/567/1/Navarro_p.pdf
- Pérez Baten, DI. 2015. Caracterización clínica-epidemiologia del embarazo en adolescentes (en línea). Tesis M.Sc. Guatemala, USAC, Facultad de Ciencias Médicas. 61 p. Consultado 18 abr. 2017. Disponible en http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/05/05_9550.pdf
- Portillo Dardón, AF. 2014. Características y consecuencias sociales del embarazo en la adolescencia (en línea). Tesis Lic. Chiquimula, Guatemala, USAC. 100 p. Consultado 18 abr. 2017. Disponible en cunori.edu.gt
- Sánchez Campos, M. 2004. Hallazgos perinatales de los recién nacidos de madres adolescentes y madres adultas en el Hospital Nacional Docente Madre Niño San Bartolomé 2002-2003 (en línea). Tesis M.Sc. Lima, Perú, Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Facultad de Medicina Humana. 38 p. Consultado 25 abr. 2017. Disponible en http://cybertesis.unmsm.edu.pe /bitstream/cybertesis/2842/1/Sanchez_cm.pdf

Vélez Arango, JE; Herrera Morales, LE; Arango Gómez, F; Herrera Betancourt, AL; Peña Duque, JA. 2013. Resultados materno perinatales en la consulta de alto riesgo, SES Hospital de Caldas, 2009-2011 (en línea). Haciale la Promoción de la Salud 18 (2): 27-40. Consultado 15 abr. 2017. Disconible en http://www.scielo.org.co/pdf/hpsal/v18n2/v18n2a03.pdf

XIII. ANEXOS



ANEXO 1



Universidad de San Carlos de Guatemala Centro Universitario de Oriente Carrera de Médico y Cirujano

BOLETA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

HALLAZGOS PERINATALES DE LOS RECIÉN NACIDOS DE MADRES EN EDADES EXTREMAS

			No. correlativo:	
Datos de la madre				
Nombre y apellidos:			_Edad:	
Lugar de procedencia:				
Urbana Rural:	Escolarid	lad:		
Control prenatal:	Cuántos	Dónde:		
Datos del recién nacio	do			
Sexo: Po	eso:	Talla:	PC:	
Semanas de gestación:		Puntaje apga	r:	
Parto: Cas	área:			

Complicaciones perinatales

Asfixia perinatal	
Sepsis neonatal	
Hiperbilirrubinemia	
Taquipnea transitoria del recién nacido	
Síndrome aspiración de meconio (SAM)	
Enfermedad de membrana Hialina	
Neumonía neonatal	
Prematurez	
Bajo peso	
Muy bajo peso al nacer	
Restricción de crecimiento intraútero (RCIU)	
Malformaciones:	
Atresias	
Agenesias	
Otras:	
Anomalías cromosómicas:	
Cuál:	
Cardiopatías:	
Enfermedades infecciosas:(especificar madre	
o RN)	
TORCH	
Sífilis	
Otros:	

Autoría del test: Lucía Jamileth García Morales

ANEXO 2



HOSPITAL DE CHIQUIMULA

COMITÉ DE DOCENCIA E INVESTIGACIÓN Y BIOÉTICA

El comité de Docencia e Inve	stigación, después de haber revisado y analizado el Proyecto de
Investigación: HALLAZGOS P EXTREMAS	ERINATALES DE LOS RECIÉN NACIDOS DE MADRES EN EDADES
Expone: Después de analizar	trabajo de tesis, el Comité de Docencia, Investigación y Bioética
se acuerda:	
Por lo tanto: Apruel	oa X No aprueba
El Estudio del (la) estudiante: Carné: 200742600	LUCIA JAMILETH GARCÍA MORALES
8 6	CARLOS DE GUATEMALA, CENTRO UNIVERSITARIO DE ORIENTE, CARRERA DE
Dado en la ciudad de Chiqu	uimula a los del mes MAYO año 2017
Dr. Edgar Edmundo Cerezo Coordinador del Comité Docencia e Investigación y Bioética	Dra. Carina Azucena Espino Cordero Directora Ejecutiva Hospital de Chiquimula

2da. CALLE 14-71 ZONA 1, CHIQUIMULA, GUATEMALA, C. A.
TELEFONO DE PLANTA: 7931-5555
DIRECCION EJECUTIVA: 7931-5501 - GERENCIA ADMINISTRATIVA FINANCIERA: 7931-5503