



**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE HIDALGO
INSTITUTO DE CIENCIAS DE LA SALUD
ÁREA ACADÉMICA DE MEDICINA**

**INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
HOSPITAL GENERAL DE ZONA Y MEDICINA FAMILIAR No. 1
“DR. ALFONSO MEJIA SCHROEDER”**

T E S I S
**“PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DEL PARTO PRETÉRMINO EN PACIENTES DE
20 A 35 AÑOS DE EDAD, ATENDIDAS EN EL HGZ Y MF No.1 PACHUCA,
HGO”**

**QUE PARA OBTENER EL DIPLOMA DE:
ESPECIALISTA EN MEDICINA FAMILIAR**

**PRESENTA EL MEDICO CIRUJANO
ESTRADA TREJO ABISAID**

BAJO LA DIRECCIÓN DE:

**DRA. ROSA ELVIA GUERRERO HERNÁNDEZ
MÉDICO ESPECIALISTA EN MEDICINA FAMILIAR
Y PROFESOR TITULAR DEL CURSO**

**DRA. MARIA DEL CARMEN RINCON CRUZ
ASESOR METODOLÓGICO**

**DRA. ROSA ELVIA GUERRERO HERNÁNDEZ
ASESOR CLINICO**

**PERIODO DE LA ESPECIALIDAD
2014 – 2017
PACHUCA DE SOTO, HIDALGO**

De acuerdo con el artículo 77 del Reglamento General de Estudios de Posgrado vigente, el jurado de examen recepcional designado, autoriza para su impresión la Tesis titulada: **“PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DEL PARTO PRETÉRMINO EN PACIENTES DE 20 A 35 AÑOS DE EDAD, ATENDIDAS EN EL HGZ Y MF No.1 PACHUCA, HGO”**

QUE PARA OBTENER EL DIPLOMA DE **ESPECIALISTA EN MEDICINA DE FAMILIAR**, QUE SUSTENTA EL MÉDICO CIRUJANO:
ABISAID ESTRADA TREJO.

PACHUCA DE SOTO HIDALGO, FEBRERO 2017

POR LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE HIDALGO

M. C. ESP. JOSÉ MARÍA BUSTO VILLARREAL
DIRECTOR DEL INSTITUTO DE CIENCIAS DE LA
SALUD DE LA UAEH

M.C. ESP. LUIS CARLOS ROMERO QUEZADA
JEFE DEL ÁREA ACADÉMICA DE MEDICINA

M. C. ESP. NORMA PATRICIA REYES BRITO
COORDINADORA DE ESPECIALIDADES MÉDICAS

MTRA IRIS CRISTINA LÓPEZ SANTILLAN
PROFESOR INVESTIGADOR
ASESOR UNIVERSITARIO

DR. ALEJANDRO AUGUSTO MAZA GARCIA
PROFESOR INVESTIGADOR
ASESOR UNIVERSITARIO

POR EL INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

DR. GRESS MARISELL GÓMEZ ARTEAGA
COORDINADORA DE PLANEACIÓN Y ENLACE INSTITUCIONAL
DELEGACIÓN IMSS EN HIDALGO

DR. ELBA TORRES FLORES
COORDINADOR AUXILIAR MÉDICO DE EDUCACIÓN
EN SALUD DELEGACIÓN IMSS EN HIDALGO

DR. MARIA GEORGINA ARTEAGA ALCARAZ
COORDINADOR AUXILIAR MÉDICO DE INVESTIGACIÓN
EN SALUD DELEGACIÓN IMSS EN HIDALGO

DRA. IRASEMA FLORES RIVERA
DIRECTORA DEL HOSPITAL GENERAL DE ZONA
CON MEDICINA FAMILIAR No. 1 IMSS PACHUCA, HGO.

DRA. ESTRELLA ELIZABETH PASTEN LÓPEZ
COORDINADOR CLÍNICO DE EDUCACIÓN E INVESTIGACIÓN
EN SALUD HOSPITAL GENERAL DE ZONA CON MEDICINA
FAMILIAR No. 1 DEL IMSS

DRA. ROSA ELVIA GUERRERO HERNÁNDEZ
ESPECIALISTA EN MEDICINA FAMILIAR
PROFESOR TITULAR DEL PROGRAMA
EN MEDICINA FAMILIAR

DRA. MARIA DEL CARMEN RINCÓN CRUZ
DOCTORA EN CIENCIAS SOCIALES CON ESPECIALIDAD
EN ESTUDIOS DE LA MUJER Y DE GÉNERO
ASESOR METODOLÓGICO

DRA. ROSA ELVIA GUERRERO HERNÁNDEZ
ESPECIALISTA EN MEDICINA FAMILIAR
ASESOR CLÍNICO

No. De Registro
R-2016-1201-9

DEDICATORIA

A mi familia por estar cada momento a mi lado, a mi madre Catalina que es mi motor a seguir adelante, seguirme superando y ser mejor persona, a mi padre Merlain que ha sido ejemplo claro de superación a pesar de las adversidades en las que uno puede estar, donde solo uno es el responsable de que tan lejos quiere uno llegar.

A mis hermanos Cristian Alaín, Janeira Guadalupe y Audiel Alejandro por su apoyo constante.

A mis sobrinas Lizzeth Valeria y Natalia Saori que han iluminado mi vida, con su alegría y sus ganas de vivir.

A mis amigos y compañeros que son mi segunda familia gracias por su amistad y su apoyo para terminar la especialidad.

AGRADECIMIENTOS

Doctora en Investigación María del Carmen Rincón Cruz, que se tomó su tiempo para apoyarme y orientarme especialmente en el área de investigación gracias por su esfuerzo, paciencia, motivación y dedicación, fue un orgullo poder trabajar con usted.

Dra. Rosa Elvia Guerrero Hernández profesora titular y asesora, quien tomó la batuta de mi investigación y que gracias a su orientación, esfuerzo y trabajo hizo posible la realización de esta investigación.

Dr. Nestor y Dra. Pasten, gracias por transmitir parte de sus conocimientos y experiencias en el área laboral, personal y académica que fueron parte importante de mi formación como Médico Familiar.

ÍNDICE

I.	Identificación de los investigadores .	1
II.	Resumen.	2
III.	Marco teórico.	3
IV.	Justificación.	14
V.	Planteamiento del problema .	17
VI.	Objetivos.	18
VII.	Hipótesis.	19
VIII.	Material y métodos.	
	a. Tipo de diseño.	20
	b. Universo del trabajo.	20
	c. Criterios de selección: Inclusión, Exclusión y Eliminación.	20
	d. Variables.	21
	e. Descripción General del Estudio.	27
	f. Tamaño de Muestra.	27
	g. Análisis Estadístico.	28
	h. Recursos, Financiamiento y Factibilidad.	28
IX.	Aspectos Éticos.	30
X.	Resultados.	31
XI.	Discusión.	37
XII.	Conclusión.	40
XIII.	Referencias bibliográficas.	41
XIV.	Anexos.	46

I. IDENTIFICACIÓN DE LOS INVESTIGADORES

ASESOR METODOLÓGICO

NOMBRE: MARÍA DEL CARMEN RINCÓN CRUZ
ESPECIALIDAD: QUÍMICA FARMACOBIOLOGA
ESPECIALISTA EN SALUD PÚBLICA
MAESTRÍA EN ESTUDIOS REGIONALES DE POBLACIÓN
DOCTORA EN CIENCIAS SOCIALES CON ESPECIALIDAD
EN ESTUDIOS DE MUJER Y GÉNERO
DOMICILIO: CERRADA DE SANTA MARIA No. 100, COL. RÍO DE LA
SOLEDAD
TELÉFONO: 7711786681
CORREO ELECTRÓNICO: carmenc278@hotmail.com

ASESOR CLINICO

NOMBRE: DRA. ROSA ELVIA GUERRERO HERNANDEZ
ESPECIALIDAD: MEDICO FAMILIAR
ADSCRIPCIÓN: H.G.Z. y M.F. No. 1, PACHUCA DE SOTO HIDALGO
DOMICILIO: PROLONGACIÓN AVENIDA MADERO NO. 405, COLONIA
NUEVA FRANCISCO I. MADERO. PACHUCA, HGO
TELÉFONO: 71 3 78 33. EXTENSION 6355
CORREO ELECTRÓNICO: dra.rosa_elvia@yahoo.com.mx
rosa.guereroh@imss.gob.mx

INVESTIGADOR (tesista):

NOMBRE: ESTRADA TREJO ABISAID
PROFESIÓN: MÉDICO RESIDENTE DE LA ESPECIALIDAD EN MEDICINA
FAMILIAR
ADSCRIPCIÓN: H.G.Z. Y M.F. NO.1, PACHUCA DE SOTO, HIDALGO
DOMICILIO: PROLONGACIÓN AVENIDA MADREO NO.405, COLONIA
NUEVA FRANCISCO I. MADERO, PACHUCA, DE SOTO,
HIDALGO
TELÉFONO: 7721297998
CORREO ELECTRÓNICO: abisaidestrada@hotmail.com

II. RESÚMEN

Título: “PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DEL PARTO PRETÉRMINO EN PACIENTES DE 20 A 35 AÑOS DE EDAD, ATENDIDAS EN EL HGZ Y MF No.1 PACHUCA, HGO”

Antecedentes: El parto prematuro es definido por la Organización Mundial de la Salud (OMS) como el parto que ocurre antes de las 37 semanas de gestación, con un peso aproximado entre 500 gr y 2500 gr, representa una complicación obstétrica frecuente en el embarazo. La OMS reporta que en el 2005 se registraron 12.9 millones de partos prematuros, lo que presenta el 9.6% de todos los nacimientos a nivel mundial. En Hidalgo presenta un total de recién nacidos vivos de 39, 318, con un total de nacidos pretérmino de 2, 302, un porcentaje de 5.9%.

Objetivo: Describir el perfil epidemiológico del parto pretérmino en pacientes de 20 a 35 años de edad, atendidas en el HGZ y MF No.1 Pachuca, Hgo.

Material y Métodos: Se realizará un estudio descriptivo, transversal en el HGZ y MF No. 1, IMSS, Pachuca, Hgo., durante un periodo de 2 meses posteriores a la aprobación del protocolo de investigación, mediante la aplicación de un cuestionario a las pacientes durante su hospitalización en 1er piso de Ginecología y Obstetricia, se seleccionaran aquellas que cuenten con criterios de inclusión; posteriormente se procederá a la revisión del expediente clínico correspondiente; se llenará la cédula de recolección de datos; se identificarán las variables y posterior se hará el análisis de resultados obtenidos.

Recursos e infraestructura: Se trabajará con expedientes de mujeres embarazadas adscritas, así como con la cédula de recolección de datos durante su hospitalización en el piso de ginecología y obstetricia y que hayan tenido la resolución de su embarazo en el H.G.Z. y M.F. No.1. Los recursos materiales se obtendrán con recursos propios del investigador.

Experiencia de grupo: Se cuenta con un asesor clínico especialista en medicina familiar, y un asesor metodológico, que han participado en otros proyectos de investigación así como con un residente en medicina familiar con conocimientos en el tema.

Tiempo en desarrollarse: 2 meses posteriores a la autorización del protocolo.

III. MARCO TEÓRICO

EPIDEMIOLOGÍA

La OMS reporta que en el 2005 se registraron 12.9 millones de partos prematuros, lo que presenta el 9.6% de todos los nacimientos a nivel mundial. Aproximadamente 11 millones (85%) de ellos se concentraron en África y Asia, mientras que en Europa y América del Norte (excluido México) se registraron 0.5 millones en cada caso, y en América Latina y el Caribe, 0.9 millones. Las tasas más elevadas de prematuridad se dieron en África y América del Norte (11.9% y 10.6% de todos los nacimientos, respectivamente) y las más bajas en Europa (6.2%)(¹)

En el 2006, en el mundo ocurren cerca de 13 millones de partos prematuros. Su frecuencia varía de 5 a 11% en las regiones desarrolladas y hasta un 40% en algunas regiones muy pobres. (²).

De acuerdo con el autor Luis Alberto Villanueva Egan, en el 2006, los partos prematuros representaron cerca de 75% de la mortalidad neonatal y cerca de la mitad de la morbilidad neurológica neonatal a largo plazo. La situación es aún más grave en infantes con prematuridad extrema (menos de 32 semanas de embarazo), entre quienes una quinta parte no sobrevive el primer año y hasta 60% de los sobrevivientes tiene discapacidades neurológicas (problemas de lenguaje y aprendizaje, trastorno por déficit de atención, dificultades socioemocionales, deterioro sensorial, visual y auditivo, retraso mental y parálisis cerebral) (²). De todos los nacimientos pretérmino únicos en Estados Unidos en el 2006, 69% son pretérmino espontáneo y 31% nacen por cesárea por alguna indicación médica. (³)

En el periodo del 2007-2012 de la república mexicana y de las unidades de 2° y 3° nivel del IMSS, se reporta un total de recién nacidos vivos de 3, 135, 757, de estos total de recién nacidos vivos pretérmino de 240, 351, un porcentaje de 7.7% (⁴).

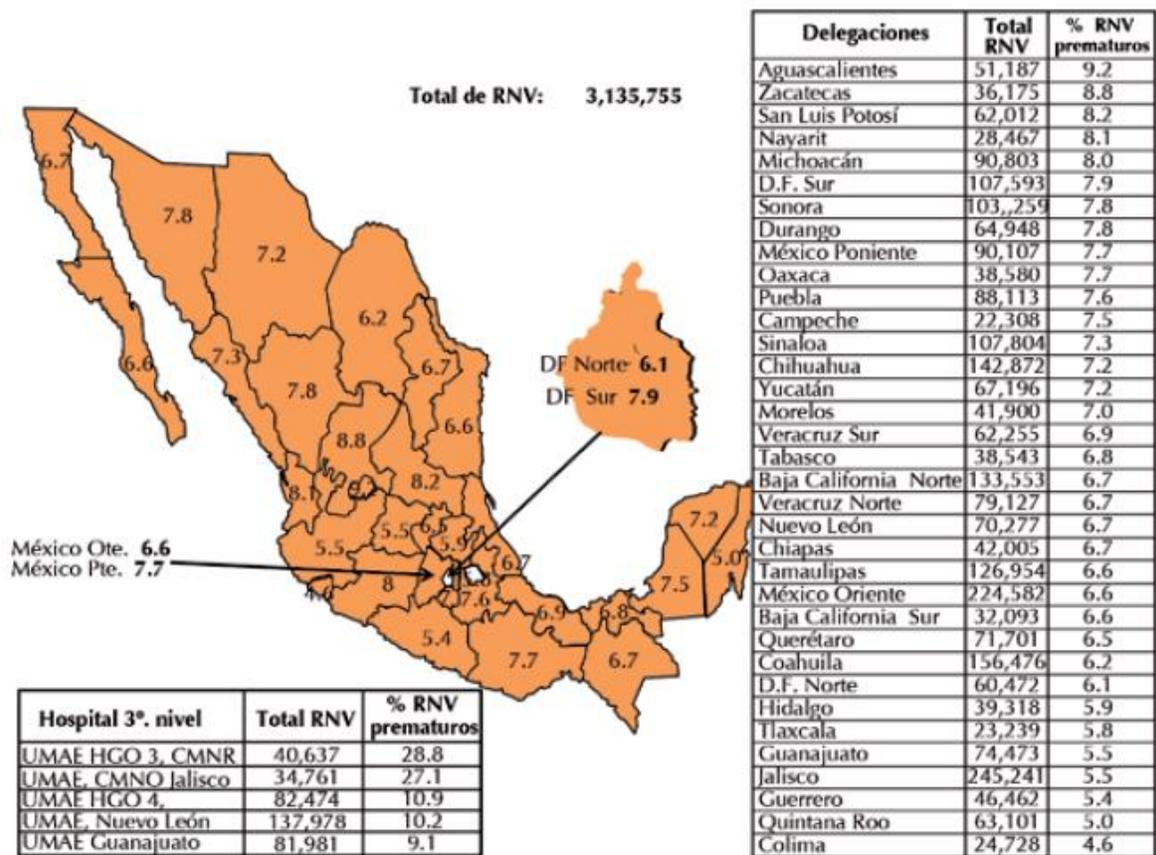


Figura 1. Porcentajes de recién nacidos prematuros en el periodo 2007-2012.

Minguet Romero Ramón, Cruz Cruz Polita del Rocío, Ruíz Rosas Roberto Aguil, Hernández Valencia Marcelino. Incidencia de nacimientos pretérmino en el IMSS (2007-2012). Ginecología y Obstetricia de México. 2014; 82: 465-471.

En Hidalgo presenta un total de recién nacidos vivos de 39, 318, con un total de nacidos pretérmino de 2, 302, un porcentaje de 5.9% presentando uno de los porcentajes más bajos ⁽⁴⁾.

El parto prematuro es definido por la Organización Mundial de la Salud (OMS) como el parto que ocurre antes de las 37 semanas de gestación, con un peso aproximado entre 500 gr y menor de 2500 gr, representa una complicación obstétrica frecuente en el embarazo. Se puede clasificar de acuerdo a su etiología en iatrogénico y espontáneo y según la edad gestacional en:

- Inmadurez extrema: menor de 28 semanas.
- Pretérmino extremo: recién nacido de 28 a 32 semanas de gestación.
- Pretérmino moderado: recién nacido entre 32 y 34 semanas de gestación.
- Pretérmino tardío: de 34 a 36 semanas. ⁽⁵⁾ ⁽⁶⁾

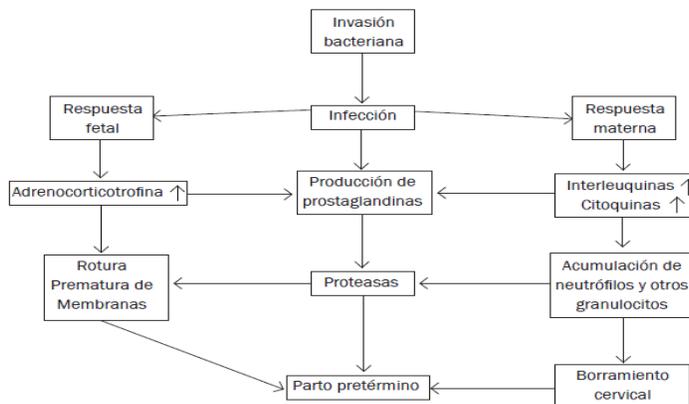
En cuanto a la etiopatogenia, el parto prematuro puede ser distribuido en 3 grupos:

- Parto prematuro espontáneo con membranas integra (50%).
- Parto prematuro espontáneo con rotura prematura de membranas (30%).
- Parto prematuro iatrogénico: en este caso es el que se produce por indicación médica, ya sea por complicaciones maternas o fetales, inducido por medicamentos o aplicación de una cesárea (20%). ⁽⁷⁾

De acuerdo con el autor Esaú Floriano Sánchez, las causas del parto pretérmino son multifactoriales y en su gran mayoría se desconocen a fondo los mecanismos fisiopatológicos que desencadenan el parto prematuro, sin embargo, investigaciones recientes se han enfocado a determinar su origen en factores maternos. ⁽⁸⁾

El siguiente algoritmo nos muestra el mecanismo patogénico implicado en la infección asociada al trabajo de Parto Pretérmino. ⁽⁹⁾

Algoritmo 1. Mecanismo patogénico



Laterra Cristina M., Susacasa Sandra, Di Marco Ingrid, Valenti Eduardo. Guía de práctica clínica: Amenaza de parto pretérmino 2011. Red de revistas científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal. 2012; 31 (1): 25-40.

Las vías demostradas para la invasión microbiana de la cavidad amniótica son la ascendente: desde la vagina y el cuello uterino, la hematógena transplacentaria por infección sistémica, la retrógrada desde la cavidad peritoneal (apendicitis, abscesos) y la introducción accidental por procedimientos invasores (amniocentesis, muestreo percutáneo de sangre fetal, biopsia de vellosidad corial, colocación de shunt), siendo de todas ellas, la ruta ascendente la vía más frecuente de infección uterina. Dentro de las complicaciones que se pueden presentar, la principal y factor desencadenante; es la rotura prematura de membranas: ⁽¹⁰⁾ ⁽¹¹⁾

De acuerdo a un artículo revisado en el 2009 por el autor A. Ochoa, la rotura prematura de membranas (RPM) consiste en la pérdida de integridad de las membranas ovulares antes del inicio del parto, con la consiguiente salida de líquido amniótico y la puesta en comunicación de la cavidad amniótica con el canal endocervical y la vagina. La prevalencia en gestaciones menores de 37 semanas es del 1-4 %. La causa de RPM es multifactorial al igual que la APP: tabaquismo, déficit de vitamina C, sobre distensión uterina, hemorragia preparto, pero sobre todo destacan:

- Parto pretérmino previo y/o antecedente de RPM.
- Lesiones mecánicas como la amniocentesis genética, fetoscopia y cerclaje cervical.
- Infección del tracto genital o intraamniótica.

Según la localización, la RPM se clasifica en:

- Rotura alta (persiste bolsa amniótica por delante de la presentación).
- Rotura baja (no hay bolsa amniótica por delante de la presentación). ⁽¹²⁾

En un estudio no experimental, observacional, retrospectivo, transversal, descriptivo desarrollado en el Instituto Nacional Materno Perinatal (INMP) en el periodo 2010 – 2011 en gestantes de 24 a 33 semanas más rotura prematura de membranas. La rotura prematura de membranas sucede en 5 a 15% de los embarazos; de éstos, ocurre en 10% de los embarazos a término y en 2 a 3.5% de los embarazos de pretérmino y es la causa de la tercera parte de los partos

pretérmino. La rotura de membranas en embarazos pretérmino es responsable de 20% de la mortalidad perinatal, sobre todo cuando ocurre antes de las 32 semanas. Es un problema que expone a la madre y al hijo al riesgo de infección y a múltiples complicaciones. La infección intraamniótica clínicamente evidente se manifiesta en 13 a 60% de los casos y la infección posparto ocurre en 2 a 13% de las pacientes. El desprendimiento de placenta afecta de 4 a 12% de los embarazos y es, junto con el prolapso de cordón umbilical, una complicación poco frecuente. En pacientes con rotura prematura de membranas y corioamnioitis la morbilidad neonatal se incrementa significativamente en comparación con las que no llegan a tener esta última. ⁽¹³⁾

De acuerdo con la autora Jenny Judith Ramírez Martínez, en estudios recientes se han investigado distintos componentes fetales, maternos y de líquido amniótico que pudieran utilizarse como marcadores tempranos para su diagnóstico, como una alternativa a las pruebas estudiadas y que se utilizan comúnmente, como la cristalografía y el papel de nitrazina. Hace poco se evaluó la fracción beta de la hormona gonadotropina coriónica humana (β -HCG) como posible marcador de rotura prematura de membranas. ⁽¹⁴⁾

La amenaza de parto pretérmino (APP) se define como la presencia de contracciones con un ritmo de 4 cada 20 minutos o de 8 en 60 minutos entre la 22 y 37 semanas de gestación. Este hecho se debe asociar al menos a una de las siguientes circunstancias: modificación progresiva del cérvix y dilatación cervical \geq a 2 cm y borramiento \geq 80%. ^{(12) (15)}

De acuerdo al autor José Urdaneta Machado, actualmente han surgido diversos marcadores para la predicción del PP, entre ellas se encuentran la medición ecografía de cuello uterino, estriol salival, determinación de citoquinas o fibronectina fetal en secreciones vaginales, y recientemente marcadores séricos como la alfa fetoproteína (AFP) ⁽¹⁶⁾

Según el autor José Ángel López Farfán, la fibronectina fetal en las secreciones cervicovaginales es un marcador bioquímico útil para discriminar a las mujeres con alto riesgo inminente de parto pretérmino. La fibronectina fetal, como marcador

único, tiene alta sensibilidad, especificidad y valores predictivos para detectar parto pretérmino. ⁽¹⁷⁾

El nacimiento de un niño prematuro lleva implícita una repercusión importante en las familias y elevado costo monetario para los sistemas de salud; los niños que sobreviven tienen un aumento del riesgo de discapacidad visual, auditiva y de aprendizaje durante toda su vida. ⁽¹⁸⁾ Lo anterior se debe a que entre las múltiples complicaciones del niño prematuro está la hemorragia intracraneal, que puede producir daño neurocognitivo a largo plazo. Los infartos hemorrágicos intracraneales de los neonatos prematuros son factores de riesgo a corto plazo para enfermedad cardiovascular congénita, dilatación de cisuras, apnea, succión deficiente y vómito, con una mortalidad de 12% a un año de vida. En México (2007-2012) está reportado que más de 40% de los niños menores de cinco de años tienen ceguera secundaria a retinopatía del prematuro. ⁽⁴⁾

De acuerdo con la autora Miranda Flores, el manejo conservador se basa en la hospitalización de la paciente, reposo en cama, tactos vaginales restringidos, control de los signos vitales maternos, controles obstétricos, uso de antibióticos profilácticos hasta completar los 7 días en caso necesario, maduración pulmonar mediante la administración de corticoides y, si es necesario, el uso de tocólisis. ⁽¹⁹⁾
⁽²⁰⁾

Dentro de los factores de riesgo, más importantes para desencadenar un parto pretérmino encontramos:

EMBARAZO Y ADOLESCENCIA

La OMS define como adolescencia al "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 la independencia socioeconómica" y fija sus límites entre los 13 y 19 años. En las adolescentes, la inmadurez biológica de los órganos genitales impide la adecuada transferencia de nutrimento al feto, y afecta de manera consecuente la implantación, el metabolismo materno y la adaptación cardiovascular al embarazo. ⁽²¹⁾

De acuerdo con el autor J Guadalupe Panduro Barón el 80% de las adolescentes embarazadas pertenece a un medio socioeconómico desfavorecido, a una familia desintegrada, numerosa, monoparental, afectada por el desempleo. Las madres de 76% de estas adolescentes también fueron madres adolescentes. Se ha reportado que más del 8.1% de las adolescentes de 12 a 15 años tuvieron dos o menos visitas a control prenatal, menos que el porcentaje de las embarazadas de 16 a 19 años y de las adultas. Además, en este grupo de adolescentes son más bajos el promedio de la edad gestacional, el peso al nacer, el apgar y mayor frecuencia de cesárea. ⁽²²⁾

En un estudio de casos y controles realizado en la unidad de medicina familiar del IMSS en Querétaro en el 2012 de las adolescentes con parto pretérmino la edad promedio de adolescentes con parto pretérmino y con parto a término fue de 18.31 años y 18.23 años, respectivamente. La escolaridad que predominó en las adolescentes fue secundaria, obteniéndose en un 65,7% de aquellas con parto pretérmino y un 64,2% de las de parto a término. ⁽²³⁾

INFECCION DE VIAS URINARIAS

La infección urinaria es la presencia de microorganismos patogénicos en el tracto urinario. Se diagnostica mediante urocultivo con una cuenta $\geq 10^5$ unidades formadoras de colonias (UFC) o por examen general de orina con más de 10 leucocitos por campo. En un estudio de casos y controles realizado en la unidad de medicina familiar del IMSS en Querétaro en el 2012 de las adolescentes con parto pretérmino, el 54.3% presentaron infección de vías urinarias, mientras que solo el 33.8% presentaron parto a término. El 57.1% de las adolescentes con parto pretérmino presentaron infección vaginal en comparación con 35.1% de las de parto a término. ⁽²³⁾

Diversos factores predisponen a la mujer embarazada a una mayor frecuencia de infecciones urinarias; entre los principales tenemos: uretra corta, cambios vesicales que predisponen al reflujo vesicoureteral, estasis urinaria, la compresión de los uréteres por el útero grávido, las influencias hormonales y la acción de las

prostaglandinas. Estos fenómenos en su conjunto llevan a la estasis urinaria, la que representa un factor decisivo para el desarrollo de infección. ⁽²⁴⁾

En un estudio de casos y controles efectuado en el Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) de Baja California entre 1997 y 1998, las infecciones cervicovaginales y de vías urinarias se asociaron con parto pretérmino en 31 y 19%, respectivamente. ⁽²⁵⁾

INFECCIONES CERVICO - VAGINALES

Las infecciones cervico - vaginales se caracterizan por síntomas como flujo, prurito vulvar, ardor, irritación, dispareunia y mal olor vaginal, por invasión de patógenos como resultado de un desbalance en el ecosistema vaginal. Son responsables del 31% al 47,9% de los partos pretérmino. ^{(23) (26)}

Según la autora Danielle Cristina Alves Feitosa Gondo, en la gestación, las infecciones cervicovaginales está asociada con un alto riesgo de aborto tardío, infección de la cavidad amniótica, ruptura prematura de membranas, trabajo de parto prematuro, prematuridad y recién nacido de bajo peso. ⁽²⁷⁾

De acuerdo al autor Perea, E.J. la infección por *Trichomona vaginalis* constituye una de las ETS más frecuentes en el mundo, en la embarazada se ha asociado a parto prematuro y recién nacido de bajo peso. ⁽²⁸⁾

Se realizó un estudio descriptivo, transversal y prospectivo en la Habana Cuba, en el período comprendido entre el 1 de enero hasta el 31 de junio de 2010. El universo estuvo comprendido por 179 féminas sin síntomas de infección vaginal que asistieron a cuatro consultorios médicos de la familia, fueron negativas 100 (55,87 %), y 79 resultaron positivas (44,1 %). La infección más frecuente fue la candidiasis, en 45 pacientes, lo que representa el 25,14 % de todos los diagnósticos realizados; a continuación vaginosis bacteriana, diagnosticada en 33 pacientes (18,44 %) y, por último, trichomoniasis en 5 pacientes (2.79%). ⁽²⁹⁾

Según la autora Leonor Amanda Cruz Lage, se aplicó el análisis clúster para clasificar factores de riesgo de infección vaginal en 576 mujeres, atendidas durante el periodo de junio a septiembre de 2007 en la Policlínica Pedro del Toro

Saad de Holguín, Cuba. Entre los factores de riesgo de infección vaginal, se destacan el empleo de dispositivos intrauterinos (DIU) y condones, el inicio precoz de las relaciones sexuales, el número de parejas sexuales y su cambio frecuente, los factores relacionados con conductas sexuales de riesgo, que son más frecuentes en adolescentes y mujeres en edad fértil. ⁽³⁰⁾

ANEMIA EN EL EMBARAZO

En un estudio prospectivo, transversal, observacional y comparativo, efectuado durante el periodo del 2008, se estudiaron a 600 pacientes que ingresaron al servicio de Obstetricia del Hospital Universitario de la UANL para la atención obstétrica, donde se encontró anemia en el 35%. La anemia macrocítica hipocrómica ocurrió en el 61.9%, la normocítica normocrómica en el 32.3%, la edad promedio fue de 25 años. De acuerdo a un mal apego al control prenatal se presentó en un 37.1% y dentro de las complicaciones presentadas fueron; en primer lugar la Cistitis en el 54.7%; trabajo de parto prematuro en el 31.2%; rotura prematura de membranas en el 30.7%; oligohidramnios en el 22.8%; edad menor de 37 semanas de los productos en el 19% y peso bajo del R/N (1500 – 2499 gr) en el 16.6%. ⁽³¹⁾

FACTORES PSICOSOCIALES

En un estudio de cohorte prospectivo realizado en el municipio "10 de Octubre" en La Habana entre 2005-2010, reconoce al estrés laboral como condición riesgosa para la trabajadora gestante en aquellos puestos donde existen algunas condicionantes vinculadas a la actividad laboral: el número de horas trabajadas y la carga física y mental que conlleva, laborar en condiciones estresantes durante el primer trimestre de la gestación y constatan la existencia de más complicaciones durante la gestación y menos peso al nacer del neonato en mujeres trabajadoras en comparación con amas de casa. ⁽³²⁾

En un estudio de casos y controles efectuado con 300 mujeres en Hospital de Ginecoobstetricia 23 del IMSS, Monterrey NL en el periodo de abril a septiembre de 2011. La prematuridad puede ser electiva o espontánea, la electiva o gestación interrumpida secundaria a complicaciones maternas (placenta previa,

desprendimiento de placenta, preeclampsia, etc.) o fetales (restricción del crecimiento o sufrimiento fetal) corresponde a 25% de los nacimientos prematuros. Las mujeres fumadoras tienen 20 a 30% más probabilidad de terminar en parto prematuro. Los embarazos múltiples, casi 50% de los embarazos dobles y prácticamente todos los embarazos múltiples con tres o más fetos, terminan antes de las 37 semanas, con duración promedio más corta entre mayor es el número de fetos (36 semanas para los gemelares, 33 para los triples y 31 para los cuádruples). El parto prematuro espontáneo, o riesgo de repetición, varía de 14 a 22%, y es de 28 a 42% en dos partos prematuros e incluso 67% en tres partos prematuros. ⁽³³⁾

En un estudio prospectivo, descriptivo, transversal, realizado en el hospital "Enrique Cabrera", desde el 1ro. de enero de 2010 al 31 diciembre de 2011, predominaron las adolescentes en la preeclampsia grave (25 %) y las > 35 años en la preeclampsia sobreañadida, la obesidad también prevaleció en la preeclampsia sobreañadida (54,5 %). La mayoría del grupo con preeclampsia leve (60 %) y preeclampsia grave (64,6 %) eran nulíparas. Fue significativo el índice de prematuridad de la preeclampsia grave (43,8 %) y el parto por cesárea prevaleció en todos los grupos, fundamentalmente en la preeclampsia grave (93,8 %). La preeclampsia es la razón más importante para prematuridad iatrogénica, el mayor contribuidor en la mortalidad perinatal, una causa sustancial de crecimiento intrauterino retardado, además de su asociación con mayor incidencia de sufrimiento fetal, de ingresos en unidades de cuidados intensivos neonatales y lesiones neurológicas en el futuro. ⁽³⁴⁾

En un estudio retrospectivo, observacional, analítico, de caso y control. La muestra fue de 107 pacientes, de los cuales 31 fueron casos con diagnóstico de parto pretérmino y 76, los controles con diagnóstico de parto a término en el Hospital Regional de Ica, Perú durante el año 2012, El 23% de los partos pretérmino fueron madres adolescentes, la edad materna extrema en el estudio <19 años fue el 76, 7%, el estado civil casada tuvo el 20, 5%, el 84, 1% tuvieron un nivel de instrucción baja, infecciones urinarias, vaginosis bacteriana, nuliparidad, bajo peso

al nacer, gemelaridad. Además predomina: nivel de escolaridad bajo (secundaria), edad: mayor de 35 años, madres adolescentes, área rural, nulíparas y primíparas, y control prenatal inadecuado. ⁽³⁵⁾ ⁽³⁶⁾

De acuerdo a la autora Simona Pichini, el consumo materno de tabaco aumenta el riesgo de aborto espontáneo, placenta previa, desprendimiento prematuro placentario, bajo peso al nacer, parto prematuro, mortalidad perinatal, labio leporino, síndrome de muerte súbita del lactante y abstinencia neonatal de la nicotina. También se ha asociado a deficiencias cognitivas y trastornos de conducta durante la infancia, y un mayor riesgo de infecciones respiratorias de vías inferiores ⁽³⁷⁾

Otro factor de riesgo, ya conocido es la violencia obstétrica, la cual se puede presentar en diferentes categorías; el mayor número de quejas por mala práctica médica que reporta la Comisión Nacional de Arbitraje Médico en los años 2000 a 2012 corresponden al área de ginecoobstetricia (2877 quejas concluidas), últimas en investigación la de la señora Irma López Aurelio, mujer mazateca que dio a luz en el jardín del centro de salud de San Felipe Jalapa Díaz en Oaxaca y de María del Carmen Ocegüera que parió en el área de recepción del Hospital de la mujer de Tehuacán Puebla. ⁽³⁸⁾

Se realizó un estudio prospectivo, descriptivo, exploratorio, de corte transversal que incluyó 425 usuarias ingresadas en los servicios de puerperio de la maternidad “Concepción, Palacios, Venezuela durante el 2011”, donde el 49.4% manifestaron algún tipo de trato deshumanizante del parte del personal de salud, el 66.8% afirmaron que se les practicaron actos médicos sin consentimiento, el 36.7% percibieron ambos tipos de violencia y solo el 20.5% no reportaron ningún tipo de violencia durante su atención. ⁽³⁹⁾

IV. JUSTIFICACIÓN

Desde el punto de vista teórico se ha observado que existen varios factores de riesgo, entre los más importantes: maternos (antecedente de parto pretérmino previo, madre menor de 20 años, nivel socioeconómico bajo, control prenatal deficiente, tabaquismo, infección de vías urinarias, rotura prematura de membranas) que no solo representa un problema obstétrico, sino un problema de salud pública ya que contribuye hasta en el 70% de la mortalidad perinatal a nivel mundial y produce una elevada morbilidad neonatal.

Es necesario conocer los factores de riesgo que existen y que no se les da importancia necesaria sin embargo son de gran peso para desencadenar un parto pretérmino, además considerando que en el HGZ y MF No. 1 se han realizado trabajos de investigación como; Asociación del apego al control prenatal y la IVU en el 2012, donde se encontró que si existe asociación entre un mal apego al control prenatal y la presentación de IVU en el embarazo (2.92 veces más posibilidad), además en dicha investigación al revisar complicaciones durante el embarazo e IVU: se encontró que la principal complicación fue (60%) el parto pretérmino, en segundo lugar las IVU, seguidas de preeclampsia/eclampsia. ⁽⁴⁰⁾

En otra investigación realizada en el HGZ y MF No. 1 en el 2013, al estudiar el parto o cesárea y su relación con el control prenatal, reportó que las mujeres embarazadas presentaron como principal complicación las infecciones de vías urinarias y en tercer lugar la amenaza de parto pretérmino. ⁽⁴¹⁾

Dentro de los factores para parto pretérmino en las investigaciones que se han realizado al respecto en el HGZ y MF No.1, está el relacionado con la asociación del parto pretérmino que presentan los hijos de madres anémicas; se ha reportado que las mujeres embarazadas con síndrome anémico presentan 6.3 veces más riesgo de presentar embarazo pretérmino y concluyendo así que el síndrome anémico se relaciona directamente como factor de riesgo en esta unidad. ⁽⁴²⁾

Otro factor de riesgo para el parto pretérmino es el control prenatal dentro de los estudios que se han realizado al respecto está el estudio de la ocupación de ama de casa o trabajadora asegurada y su relación al apego de control prenatal en el

HGZ y MF No.1 en el 2012, donde los resultados fueron que las amas de casa presentaron amenaza de parto pretérmino el 5.4%, mientras que las empleadas asalariadas en un 12%, y que además de tener un adecuado apego al control prenatal presentaron como complicación amenaza de parto pretérmino en el 10.3%.⁽⁴³⁾

Desde el punto de vista metodológico, a pesar del aspecto multifactorial de las causas de parto pretérmino, se han identificado varios factores de riesgo que de alguna forma se han asociado al parto pretérmino sin resultados estadísticos contundentes, lo que se pretende con el presente estudio es identificar el perfil epidemiológico de las mujeres embarazadas en nuestra población derechohabiente, para identificar los factores de riesgo que pueden complicar la gestación desde la consulta preconcepcional, e incidir sobre ellos para que la gestación se de en las mejores condiciones al prevenir o disminuir la presentación de estas complicaciones y poder llevar a feliz término la gestación.

Los resultados de este análisis, permitirá tener una idea de la magnitud de esta complicación, de él podrán surgir propuestas para llevar un control prenatal estricto, teniendo en cuenta los factores de riesgo que pueden desencadenarnos amenaza de parto pretérmino, identificarlos oportunamente, instituir un tratamiento oportuno o en su caso derivar al obstetra, y otorgar una atención multidisciplinaria para llevar el embarazo a feliz término.

El trabajo puede realizarse debido a que el HGZ y MF No. 1 cuenta con la infraestructura, recursos humanos, operativos, técnicos y académicos necesarios para llevar a cabo los objetivos señalados en esta investigación.

Existe relación entre los factores de riesgo no identificados en la consulta de control prenatal o por el mal apego a este y la presencia de amenaza de parto pretérmino que se ha reportado en la bibliografía.

Esta investigación es de carácter metodológico, organizada que tiene un propósito, el cual se reflejará en la identificación de factores de riesgo durante el control prenatal de la consulta de medicina familiar, para implementar estrategias para su disminución o corrección, evitando las posibles complicaciones como la

amenaza de parto pretérmino, lo cual justifica la realización de este análisis ya que forma parte de uno de los objetivos del Plan Estatal (programa sectorial de salud 2011 – 2016) y Nacional de Salud (programa sectorial de salud 2013 – 2018) del gobierno actual.

Se ha reportado la asociación entre morbilidad materno fetal y la presencia de factores de riesgo que desencadenan la amenaza de parto pretérmino, así como las repercusiones de un mal control prenatal, por lo que considero es de suma importancia determinar cuál es el perfil epidemiológico del parto pretérmino para incidir en la presentación del parto pretérmino .

Por razones éticas se debe realizar esta investigación y realizar un análisis del perfil epidemiológico existente en las pacientes embarazadas de 20 a 35 años de edad derechohabientes del HGZ y MF No.1, que nos permita realizar una detección oportuna, lo ideal sería desde la consulta preconcepcional, y no solo en el control prenatal en el primer nivel de atención (medicina familiar), dar seguimiento y manejo adecuado de estos factores de riesgo para evitar las complicaciones que pueden desencadenar un trabajo de parto pretérmino.

V. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

En el estado de Hidalgo, en clínicas del IMSS registraron durante el periodo 2007-2012 un total de 39, 318 de recién nacidos vivos, de estos 2, 302 fueron pretérmino con un porcentaje de 5.9%. En el HGZ y MF No. 1 durante el 2014 se registraron un total de 1,336 embarazadas adscritas, de las cuales 183 presentaron parto pretérmino (13.69%), no se ha dilucidado cuales son las características sociodemográficas, ginecoobstétricas, antecedentes personales patológicos y características del control prenatal que fueron factores desencadenantes del parto pretérmino, para así poder incidir en aquellos embarazos de alto riesgo de terminar en parto pretérmino y lograr un mejor pronóstico materno fetal. Lo que nos lleva a plantearnos la siguiente pregunta.

¿Cuál es el perfil epidemiológico del parto pretérmino en pacientes de 20 a 35 años de edad, atendidas en el HGZ y MF No.1, Pachuca, Hgo.?

VI. OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL

- Describir el perfil epidemiológico del parto pretérmino en pacientes de 20 a 35 años de edad, atendidas en el HGZ y MF No.1 Pachuca, Hgo.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Identificar qué características sociodemográficas presentan las pacientes de 20 a 35 años de edad con parto pretérmino atendidas en el HGZ y MF No. 1, Pachuca, Hgo.
- Identificar los antecedentes ginecoobstétricos de las pacientes de 20 a 35 años de edad con parto pretérmino atendidas en el HGZ y MF No. 1, Pachuca, Hgo.
- Determinar la semana gestacional en que se inicia el control prenatal en pacientes de 20 a 35 años de edad con parto pretérmino atendidas en el HGZ y MF No. 1, Pachuca, Hgo.
- Determinar el número total de consultas prenatales que reciben las pacientes de 20 a 35 años de edad con parto pretérmino atendidas en el HGZ y MF No. 1, Pachuca, Hgo.
- Determinar las complicaciones que se presentan durante el embarazo en pacientes de 20 a 35 años de edad con parto pretérmino atendidas en el HGZ y MF No. 1, Pachuca, Hgo.
- Determinar el tipo de resolución de embarazo; cesárea o parto vaginal en pacientes de 20 a 35 años de edad con parto pretérmino atendidas en el HGZ y MF No. 1, Pachuca, Hgo.
- Determinar semanas de gestación del recién nacido al momento del nacimiento por CAPURRO y su APGAR, así como el destino del neonato secundario al parto pretérmino.

VII. HIPÓTESIS DE TRABAJO

Las características sociodemográficas, los antecedentes personales patológicos y ginecobstétricos, las características del control prenatal, representan el 75% de las causas de parto pretérmino en la población de 20 a 35 años de edad atendidas en el HGZ y MF No.1 Pachuca, Hidalgo.

HIPÓTESIS NULA

Las características sociodemográficas, los antecedentes personales patológicos y ginecobstétricos, las características del control prenatal, no representan el 75% de las causas de parto pretérmino en la población de 20 a 35 años de edad atendidas en el HGZ y MF No.1 Pachuca, Hidalgo.

VIII. MATERIAL Y MÉTODOS

a) **TIPO DE DISEÑO.** Es un estudio:

- Descriptivo: se analizaron los factores de riesgo que se presentan en el parto Pretérmino.
- Transversal: obteniendo información en un periodo de tiempo determinado.

b) **UNIVERSO DEL ESTUDIO**

- Lugar: Primer piso del área de hospitalización del HGZ y MF No. 1 Pachuca, Hgo.
- Población: mujeres de 20 a 35 años de edad, que se encuentren hospitalizadas en el primer piso del área de hospitalización (ginecoobstetricia) del HGZ y MF No.1, Pachuca, Hgo., con resolución del embarazo por parto pretérmino ya sea vía vaginal o abdominal.

c) **CRITERIOS DE SELECCIÓN: INCLUSIÓN, EXCLUSIÓN Y ELIMINACIÓN.**

CRITERIOS DE INCLUSIÓN:

- Pacientes de 20 a 35 años de edad,
- Con diagnóstico de Parto Pretérmino resuelto por vía vaginal o abdominal
- Hospitalizadas en primer piso del HGZ Y MF No.1, Pachuca, Hgo.
- Pacientes que acepten participar y firmen el consentimiento informado.

CRITERIOS DE EXCLUSION:

- Pacientes con ingesta de manera intencional o accidental de algún medicamento o sustancia que desencadene el trabajo de parto.
- Pacientes que el motivo del parto pretérmino sea secundario a algún accidente o traumatismo.

CRITERIOS DE ELIMINACIÓN:

- Pacientes con expediente clínico incompleto.
- Pacientes que aceptaron participar y posteriormente ya no desearon continuar en el estudio.

d) VARIABLES

VARIABLE DEPENDIENTE

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	TIPO DE VARIABLE	ESCALA DE MEDICIÓN
PARTO PRETÉRMINO	Interrupción del embarazo después de la semana 20 y antes de la semana 37 de gestación.	Nacimiento del producto después de la semana 20 y antes de la 37 de gestación.	Cualitativa Nominal	Presente Ausente

VARIABLES INDEPENDIENTES

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	TIPO DE VARIABLE	ESCALA DE MEDICIÓN
INFECCIÓN DE VÍAS URINARIAS	Es la existencia de gérmenes patógenos en la orina por infección de la vejiga o el riñón.	Se clasifica en: a) bacteriuria asintomática (orina), b) cistitis (vejiga) y c) pielonefritis (riñón).	Cualitativa Nominal.	Si No
INFECCIONES CERVICO – VAGINALES	Proceso infeccioso e inflamatorio localizado en útero y/o vagina.	Inflamación del epitelio del cérvix y vagina debido a procesos irritativos. (Clínico y especuloscopia)	Cualitativa Nominal	Sí. No.

ROTURA PREMATURA DE MEMBRANAS	Pérdida de integridad de las membranas ovulares antes del inicio del parto, con la consiguiente salida de líquido amniótico y la puesta en comunicación de la cavidad amniótica con el canal endocervical y la vagina.	Salida de líquido amniótico vía vaginal a la observación o mediante una técnica de exploración. (Técnica del Valsalva – clínico)	Cualitativa Nominal	Presente Ausente .
--	--	--	------------------------	--------------------------

VARIABLES SOCIODEMOGRÁFICAS

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	TIPO DE VARIABLE	ESCALA DE MEDICIÓN
Edad.	Tiempo transcurrido desde el nacimiento de una persona.	Años cumplidos de vida de la paciente.	Cuantitativa.	Años.
Escolaridad.	Conjunto de cursos que un estudiante sigue en un establecimiento docente.	Último grado estudiado.	Cualitativa.	Primaria o menos. Secundaria. Bachillerato. Carrera técnica. Licenciatura. Postgrado.
Ocupación	Actividad laboral o de la vida diaria que es o no remunerada	Se obtendrá a través de la encuesta	cualitativa	Ama de casa Obrera Empleada Profesionista otros
Estado civil.	Calidad de un individuo en cuanto a sus derechos y obligaciones civiles y familiares.	Condición de una persona en cuanto a sus derechos y obligaciones civiles.	Cualitativa.	Soltera. Casada. Viuda. Divorciada. Unión libre. Separada.

Violencia.	Aquellos actos que tengan que ver con el ejercicio de una fuerza verbal, física, psicológica o sexual sobre otra persona, animal u objeto y que tenga por resultado la generación de un daño de manera voluntaria o accidental.	Violencia física, verbal o mental recibida en el hogar, trabajo, sector salud, etc.	Cualitativa nominal.	Si. No. Tipo: Física. Psicológica. Sexual. Otra. Por quien: Esposo. Padres. Laboral. Servicio de salud.
------------	---	---	----------------------	--

ANTECEDENTES GINECOOBSTÉTRICOS

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	TIPO DE VARIABLE	ESCALA DE MEDICIÓN
Edad de la primera gesta.	Edad que tenía la madre en el momento del primer embarazo, se haya concluido o no.	Edad de la paciente en el momento del 1er embarazo.	Cuantitativa	20-25 26-30 31-35
Gestas.	Son los embarazos que ha presentado una mujer en su edad reproductiva.	Número de embarazos que ha tenido la paciente incluyendo cesáreas, partos y abortos.	Cuantitativa	1, 2, 3, 4 o más.
Partos.	Número de embarazos en los cuales se obtiene el producto vía vaginal.	Número de resoluciones de embarazo vía vaginal, excluyendo abortos.	Cuantitativa	1, 2, 3, 4 o más.

Cesáreas.	Número de embarazos en los cuales se obtiene el producto vía abdominal.	Número de resoluciones de embarazo vía abdominal.	Cuantitativa	1, 2, 3, 4 o más.
Abortos.	Interrupción del embarazo cuando el feto todavía no es viable fuera del útero.	Dato que se obtiene del expediente clínico.	Cuantitativa	1 2 3 o mas
Espacio intergenésico.	Tiempo comprendido entre los 2 últimos embarazos independientemente de las semanas de gestación.	Obtenido a través del expediente clínico en antecedentes ginecoobstétricos.	Cuantitativa	< 1 año 1 año 2 años 3 años más
Peso al nacer.	Cuantificación ponderal de la masa del producto al nacer.	Dato que se obtiene del expediente clínico.	Cuantitativa	Gramos. kilogramos
Hijos vivos.	Extracción completa del cuerpo de la madre de un producto que respira o manifiesta cualquier otro signo de vida.	Dato que se obtiene del expediente clínico.	Cuantitativa	1, 2 Más.
Hijos muertos.	Extracción completa del cuerpo de la madre de un producto que no respira ni manifiesta cualquier otro signo de vida.	Dato que se obtiene del expediente clínico.	Cuantitativa	1, 2 Más.
Método anticonceptivo	Es aquel que reduce significativamente las posibilidades de una fecundación.	Se obtiene información a través del interrogatorio directo.	Cualitativo.	OTB. DIU. Hormonales orales o inyectados. Preservativo . Otros. Ninguno.

Complicaciones en el embarazo.	Condiciones patológicas asociados con el embarazo y van desde molestias leves a enfermedades graves que requieren intervención médica.	Se obtiene la información a través del expediente clínico.	Cualitativo.	Anemia. Infecciones. Amenaza de aborto. Amenaza de parto pretérmino. Enfermedad hipertensiva del embarazo. Preeclampsia/ eclampsia. Diabetes gestacional.
Fecha de inicio de control prenatal.	Tiempo en que la mujer embarazada acudió al médico por primera vez a consulta de control prenatal.	Se obtiene la información a través del expediente clínico.	Cuantitativa	Día, mes y año.
Número de consultas de control prenatal.	Consultas a las que la paciente embarazada acudió al médico a control prenatal.	Obtención de información, a través del expediente clínico.	Cuantitativa	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 o más.

CARACTERÍSTICAS DEL CONTROL PRENATAL Y RESOLUCIÓN DEL EMBARAZO

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	TIPO DE VARIABLE	ESCALA DE MEDICIÓN
Semana de gestación de inicio del control prenatal.	Semanas de gestación en la que acudió a su primera consulta prenatal.	Semanas de gestación tomando en cuenta la fecha de última menstruación en la que acudió a su primera consulta prenatal.	Cuantitativa	5-9 10-14 15-19 20-24 25-29 30-35 36-37

Resolución del embarazo.	Vía de obtención del producto.	Vía de obtención del producto excluyendo abortos.	Cualitativa	Parto. Cesárea.
Semanas de gestación del neonato por Capurro.	Semanas de gestación del neonato calculadas por el índice de Capurro.	Semanas de gestación del neonato calculadas por el índice de Capurro, registrado en el certificado de nacimiento del neonato.	Cuantitativa	20-24 25-29 30-35 36-37
Calificación de Apgar del neonato.	Método utilizado el médico neonatólogo, para evaluar al recién nacido.	Calificación de Apgar registrada en certificado de nacimiento del neonato.	Cuantitativa	0-5 6-7 8-10
Destino del recién nacido.	Área hospitalaria donde es indicado pasa el neonato posterior al nacimiento.	Área del hospital en donde pasa el neonato al nacer, se buscará información en nota pediátrica.	Cualitativa	Alojamiento conjunto. UCIN (unidad de cuidados intensivos neonatales) Defunción. Unidad de cuidados intermedios.
Complicaciones del neonato al nacimiento.	Entidades que se pueden presentar al nacimiento del neonato, secundarias al grado de prematuridad de este.	Complicaciones que puede presentar el neonato secundario a la prematuridad, registrado en el expediente.	Cualitativa	Taquipnea transitoria del recién nacido. Síndrome de diestrés respiratorio. Hemorragia intraventricular. Enterocolitis necrotizante. Sepsis. Persistencia del conducto arterioso. Displasia broncopulmonar. Retinopatía del pretérmino.

e) DESCRIPCIÓN GENERAL DEL ESTUDIO

Se realizó en el HGZ y MF No. 1, IMSS, Pachuca, durante un periodo de 2 meses posteriores a la aprobación del protocolo de investigación, un estudio transversal y descriptivo. Las pacientes se captaron durante su hospitalización en 1er piso de Ginecología y Obstetricia y donde se seleccionaron aquellas que reúnan los criterios de inclusión establecidos, se procedió al llenado de la cédula de recolección de datos a través del interrogatorio directo y revisión del expediente clínico correspondiente; para completar el llenado de la cédula de recolección de datos; se identificaron las variables y finalmente se realizó el análisis de resultados y se formularon conclusiones.

INSTRUMENTO

Se utilizó una cédula de recolección de datos, la cual constó de 32 reactivos, que incluyeron los datos sociodemográficos de la paciente, sus antecedentes ginecoobstétricos, características del control prenatal, resolución del embarazo destino y complicaciones del neonato.

f) TAMAÑO DE LA MUESTRA

Dado que es un estudio descriptivo se obtuvo el cálculo de una muestra representativa para el estudio y dar mayor validez al mismo. Estimando una proporción y conociendo el total de 1336 mujeres derechohabientes afiliadas al H.G.Z MF No.1 que presentaron embarazo pretérmino en el 2014, se calculó el tamaño de la muestra con la siguiente formula:

$$n = \frac{N * Z_{\alpha/2} * p * q}{d^2 * (N - 1) + Z_{\alpha/2} * p * q}$$

Población total de mujeres derechohabientes con embarazo pretérmino adscritas al H.G.Z MF No 1 del Instituto Mexicano del Seguro Social: **1336** (fuente: archivo clínico del H.G.Z MF No.1 Pachuca Hgo, 2014.)

Dónde:

N= Población total

Z= 1.96 (la seguridad es del 95%)

p= proporción esperada (en este caso 5% = 0.05)

q= 1 – p (1 – 0.05 = 0.95)

d= precisión (en este caso deseamos un 3%)

$$n = \frac{1336 * (1.96)^2 * 0.05 * 0.95}{(0.03)^2 * (1336 - 1) + (1.96)^2 * 0.05 * 0.95}$$
$$n = \frac{1336 * 3.8416 * 0.0475}{0.0009 * 1335 + 3.8416 * 0.0475}$$
$$n = \frac{243.787}{1.2015 + 0.182476}$$
$$n = \frac{243.787}{1.3839} = n = 176$$

- El tamaño de la muestra total es de: **176 mujeres**.

g) ANÁLISIS ESTADÍSTICO

En base a las variables propuestas en este protocolo y previa codificación, se realizó estadística descriptiva para el análisis de las variables utilizando medidas de tendencia central y de dispersión. Para la captura y el análisis de los datos se utilizó el programa SPSS versión 20, para Windows.

h) RECURSOS, FINANCIAMIENTO Y FACTIBILIDAD

El presente estudio, se realizó con los datos registrados en los expedientes clínicos y con el llenado de la cédula de recolección de datos.

Recursos humanos: Asesor metodológico y clínico, con experiencia en el tema y que ha participado en otros estudios de investigación. Así como con un médico residente en medicina familiar con experiencia en el tema.

Recursos materiales:

Hojas blancas.

Cedulas de recolección de datos.

Bolígrafos, lápices y gomas.

Equipo de cómputo.

Impresora.

Expedientes clínicos.

IX. ASPECTOS ÉTICOS

Con base a la Declaración de Helsinki de 1975 actualizada en el 2000, Finlandia en 1964, de la Asociación Médica Mundial, Leyes y Códigos de México, Ley General de Salud, Título segundo de los Aspectos Éticos de la Investigación en Seres Humanos, Capítulo I, se respetó el anonimato de las participantes, cuya participación fue bajo el consentimiento informado sobre los riesgos y beneficios del estudio, con la opción de negarse a contestar la encuesta, o retirarse del estudio en el momento que ellas lo deseen.

La presente investigación de acuerdo a la Ley General de Salud en Materia de Investigación, artículo 17, apartado I, se consideró un estudio “**sin riesgo**”, debido a que no se realizó ninguna intervención o modificación intencionada en las variables, solo se concretó al llenado de cuestionarios por medio de entrevistas y revisión de expedientes clínicos.

Considerando los derechos humanos se les solicitó la firma de la carta de consentimiento informado, de acuerdo a los lineamientos éticos no se encuestó a ninguna paciente sin obtener el consentimiento informado el cual se dio por escrito (firma).

EN CASO PERTINENTE ASPECTOS DE SEGURIDAD: No aplica.

X. RESULTADOS.

La recolección de información se realizó de octubre a diciembre del 2016, con una muestra de 176 pacientes que se encontraban hospitalizadas en el primer piso de Ginecología y Obstetricia de este hospital y quienes contaban con nuestros criterios de inclusión.

Se determinó en la población las características sociodemográficas, antecedentes ginecoobstétricos, control prenatal, complicaciones presentadas, tipo de resolución y características del neonato.

CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS.

En relación a la derechohabiencia el 56.8% son beneficiarias del asegurado (n=100) y 43.2% trabajadoras asalariadas (n=76); el rango de edad más frecuente se ubica entre los 20 – 25 años con 52.2% (n=92); el 68.8% (n=121) cuenta con bachillerato; en cuanto a su ocupación, el 56.3% (n=99) son amas de casa y en el estado civil destacaron mujeres casadas con el 77.3% (n=136). (Tabla 1)

TABLA 1. CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS.		
Variable	Frecuencia	Porcentaje
Derechohabiencia		
Asegurado	76	43.2
Beneficiario	100	56.8
Edad		
20 – 25	92	52.2
26 – 30	65	36.9
31 - 35	19	10.9
Escolaridad		
Secundaria	19	10.8
Bachillerato	121	68.8
Licenciatura	36	20.4
Ocupación		
Ama de Casa	99	56.3
Empleada de Oficina	38	21.6
Profesionista	14	8
Empleada Doméstica	6	3.4
Obrera	12	6.8
Comerciante	7	4
Estado Civil		
Soltera	40	22.7
Casada	136	77.3

FUENTE. PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DEL PARTO PRETÉRMINO EN PACIENTES DE 20 A 35 AÑOS DE EDAD, ATENDIDAS EN EL HGZ Y MF No.1 PACHUCA, HGO.

ANTECEDENTES GINECOOBSTÉTRICOS.

El inicio de vida sexual se presenta en el 51.2% (n=90) entre los 18 a 19 años; y el promedio de edad de la primera gesta es a los 21 años; el 55.7% (n=98) secundigestas; 44.3% (n=78) con un periodo intergenésico de 1 a 2 años; el 46.6% (n=82) del total de la muestra ya habían presentado partos previos; 23.3% (n=41) cesáreas previas y 24.4% (n=43) abortos previos; en cuestión al uso de anticonceptivos, el 100% de las pacientes usaba un método, destacando que el uso de preservativo iguala al Dispositivo intrauterino (DIU) en 44.9% (n=79) cada uno.

El 34.1% (n=60) del total de las pacientes tenían conocimiento de algún factor de riesgo preexistente al embarazo actual, el cual fue informado durante su control prenatal. (Tabla 2)

TABLA 2. ANTECEDENTES GINECOOBSTÉTRICOS.		
Variable	Frecuencia	Porcentaje
Inicio de Vida Sexual		
16 a 17	40	22.8
18 a 19	90	51.2
≥ 20	46	26
Edad de Primera Gesta		
16 – 20	82	46.6
21 – 25	74	42.1
26 – 30	19	10.7
31 – 35	1	0.6
Número de Gestas		
1	33	18.8
2	98	55.7
3	37	21
4	8	4.5
Periodo Intergenésico		
1 – 2	78	44.3
3 – 4	54	30.7
5 – 6	5	2.8
Partos previos		
Si	82	46.6
No	94	53.4
Cesáreas Previas		
Si	41	23.3
No	135	76.7
Abortos previos		
Si	43	24.4
No	133	75.6
Uso previo de Anticonceptivos		
Preservativo	79	44.9
Hormonales	18	10.2
DIU	79	44.9
¿Se le informó que factores de Riesgo presentaba en el embarazo?		
Si	60	34.1
No	116	65.9
¿Ya sabía de algún factor de riesgo presente en el embarazo?		
Si	60	34.1
No	116	65.9

FUENTE. PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DEL PARTO PRETÉRMINO EN PACIENTES DE 20 A 35 AÑOS DE EDAD, ATENDIDAS EN EL HGZ Y MF No.1 PACHUCA, HGO.

En cuanto al inicio del control prenatal, el 48.3% (n=85) inició entre la semana 6 a la 9, seguido por el 42.5% (n=75) de la semana 10 a la 13. (Tabla 3)

TABLA 3. CONTROL PRENATAL		
Variable	Frecuencia	Porcentaje
SEMANA DE INICIO DE CONTROL PRENATAL		
6 – 9	85	48.3
10 – 13	75	42.5
14 – 17	10	5.7
18 – 22	6	3.5

FUENTE. PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DEL PARTO PRETÉRMINO EN PACIENTES DE 20 A 35 AÑOS DE EDAD, ATENDIDAS EN EL HGZ Y MF No.1 PACHUCA, HGO.

En relación al total de consultas de control prenatal, el 90.9% (n=160) presentaron un apego al control prenatal. (Tabla 4)

TABLA 4. TOTAL DE CONSULTAS DE CONTROL PRENATAL		
Variable	Frecuencia	Porcentaje
Control Prenatal		
< 5	16	9.1
> 5	160	90.9

FUENTE. PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DEL PARTO PRETÉRMINO EN PACIENTES DE 20 A 35 AÑOS DE EDAD, ATENDIDAS EN EL HGZ Y MF No.1 PACHUCA, HGO.

Del total de pacientes que iniciaron su control prenatal de la semana 6 a la 9, el 100% (n=85) tuvo apego al control prenatal, y los que iniciaron de la semana 10 a 13, el 84% (n=63) presentó apego. (Tabla 5)

TABLA 5. SEMANA DE INICIO DE CONTROL PRENATAL*TOTAL CONSULTAS DE CONTROL PRENATAL				
		Total de Consultas de control Prenatal		Total
		< 5	> 5	
Semana de Inicio de Control Prenatal	6 – 9	0	85	85
	10 – 13	12	63	75
	14 – 17	4	6	10
	18 – 22	0	6	6
Total		16	160	176

FUENTE. PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DEL PARTO PRETÉRMINO EN PACIENTES DE 20 A 35 AÑOS DE EDAD, ATENDIDAS EN EL HGZ Y MF No.1 PACHUCA, HGO.

Del total de pacientes que se resolvió el embarazo entre la semana 35 a 37, el 89.6% (n=112) tuvo apego al control prenatal y los que se resolvieron de la semana 33 a 34 el 92.3% (n=112) también tuvo apego al control prenatal. (Tabla 6)

TABLA 6. RESOLUCIÓN DEL EMBARAZO*TOTAL CONSULTAS DE CONTROL PRENATAL				
		Total de Consultas de control Prenatal		Total
		< 5	> 5	
Resolución del Embarazo	< 28	1	5	6
	29 – 32	0	19	19
	33 – 34	2	24	26
	35 – 37	13	112	125
Total		16	160	176

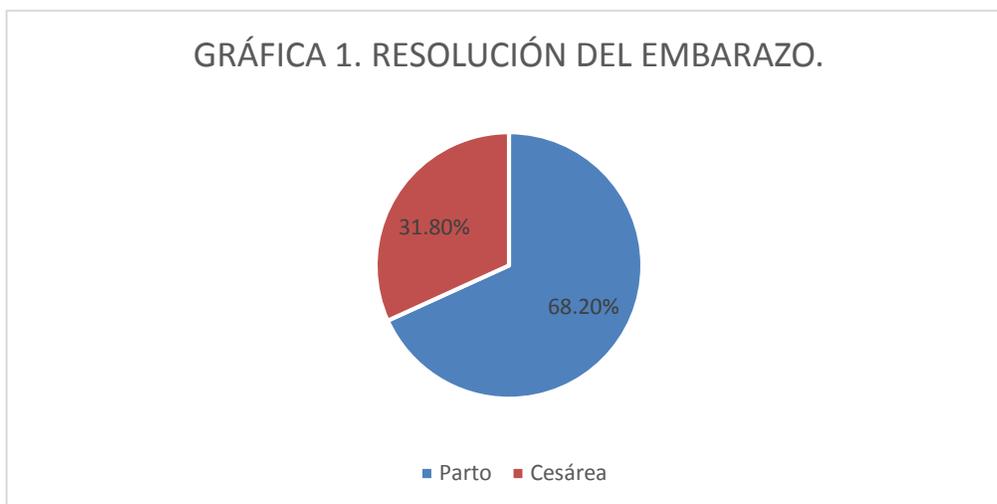
FUENTE. PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DEL PARTO PRETÉRMINO EN PACIENTES DE 20 A 35 AÑOS DE EDAD, ATENDIDAS EN EL HGZ Y MF No.1 PACHUCA, HGO.

Dentro de las complicaciones que se presentaron durante el embarazo, las infecciones ocupan el primer lugar con el 58.5% (n=103), enfermedad hipertensiva del embarazo con 14.8% (n=26) y anemia en el 9.7% (n=17). (Tabla 7)

TABLA 7. COMPLICACIONES EN EL EMBARAZO.		
Variable	Frecuencia	Porcentaje
COMPLICACIONES		
Infecciones	103	58.5
Enfermedad hipertensiva del embarazo	26	14.8
Anemia	17	9.7
Preeclampsia	12	6.8
Amenaza de aborto o parto pretérmino	11	6.3
Placenta previa	3	1.7
Eclampsia	2	1.1
Diabetes Gestacional	2	1.1

FUENTE. PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DEL PARTO PRETÉRMINO EN PACIENTES DE 20 A 35 AÑOS DE EDAD, ATENDIDAS EN EL HGZ Y MF No.1 PACHUCA, HGO.

De acuerdo a la resolución del embarazo, se determina que el 68.2% (n=120) presenta parto vaginal, y el 31.8% (n=56) parto vía abdominal. (Gráfica 1)



FUENTE. PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DEL PARTO PRETÉRMINO EN PACIENTES DE 20 A 35 AÑOS DE EDAD, ATENDIDAS EN EL HGZ Y MF No.1 PACHUCA, HGO

El 71% (n=125) de los embarazos se resuelven entre la semana 35 a la 37 de gestación y el 14.8% (n=26) de la semana 33 a la 34 de gestación. (Tabla 8)

TABLA 8. RESOLUCIÓN DEL EMBARAZO.

Variable	Frecuencia	Porcentaje
Semana de gestación de resolución del embarazo		
< 28	6	3.4
29 – 32	19	10.8
33 – 34	26	14.8
35 - 37	125	71

FUENTE. PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DEL PARTO PRETÉRMINO EN PACIENTES DE 20 A 35 AÑOS DE EDAD, ATENDIDAS EN EL HGZ Y MF No.1 PACHUCA, HGO.

Del total de pacientes que presentaron complicaciones durante el embarazo, en primer lugar son infecciones de las cuales, el 83.4% (n=86) se resolvió entre la semana 35 a 37; en segundo lugar, enfermedad hipertensiva del embarazo, donde el 46.1% (n=12) se resolvió en las mismas semanas y en tercer lugar, anemia con 94.1% que de igual manera se resolvió entre la semana 35 a 37. (Tabla 9)

TABLA 9. COMPLICACIONES DEL EMBARAZO*RESOLUCIÓN DEL EMBARAZO						
		Semanas de Resolución del Embarazo				Total
		< 28	29 – 32	33 – 34	35 – 37	
Complicaciones del Embarazo	Anemia	0	0	1	16	17
	Infecciones	5	9	3	86	103
	Amenaza de aborto o Parto pretérmino	0	0	6	5	11
	Enfermedad Hipertensiva del embarazo	1	4	9	12	26
	Preeclampsia	0	1	6	5	12
	Eclampsia	0	1	1	0	2
	Diabetes gestacional	0	1	0	1	2
	Placenta previa	0	3	0	0	3
Total		6	19	26	125	176

FUENTE. PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DEL PARTO PRETÉRMINO EN PACIENTES DE 20 A 35 AÑOS DE EDAD, ATENDIDAS EN EL HGZ Y MF No.1 PACHUCA, HGO.

CARACTERÍSTICAS DEL NEONATO.

En cuanto a las características del nacimiento del neonato, una variable de estudio fue la semana de gestación por capurro al nacimiento, donde el mayor porcentaje se identifica de la semana 35 a la 37 con el 77.3% (n=155); 91.4% (n=161) con apgar mayor de 8 y el destino del neonato es el alojamiento conjunto del 68.2% (n=120). (Tabla 10)

TABLA 10.CARACTERÍSTICAS DEL NEONATO.		
Variable	Frecuencia	Porcentaje
Semanas de gestación por Capurro		
< 28	6	3.4
29 – 32	18	10.2
33 – 34	16	9.1
35 – 37	155	77.3
Apgar del neonato		
< 8	15	8.6
> 8	161	91.4
Destino del neonato		
Alojamiento conjunto	120	68.2
Unidad de cuidados intermedios	30	17
UCIN	25	14.2
Defunción	1	0.6

FUENTE. PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DEL PARTO PRETÉRMINO EN PACIENTES DE 20 A 35 AÑOS DE EDAD, ATENDIDAS EN EL HGZ Y MF No.1 PACHUCA, HGO.

XI. DISCUSIÓN

El parto pretérmino, es un problema de salud pública de gran importancia debido al poco apego de un paciente durante el control prenatal, así como el requerir de atención inmediata materno fetal en segundo nivel ante una complicación, y dependiendo de la semana de resolución del embarazo determinará el pronóstico del neonato.

En el análisis de características sociodemográficas, el rango de edad más afectado fue de los 20 a 25 años, 56.8% pacientes beneficiarias, 68.8% con bachillerato como grado máximo de estudios, 56.3% amas de casa y 77.3% casadas; lo cual concuerda con los resultados del trabajo de investigación en esta unidad “Ocupación de ama de casa o trabajadora asegurada y su relación al apego de control prenatal en el HGZ y MF No.1 en el 2012”, donde se concluyó que el ser ama de casa es un factor de riesgo para un mal apego al control prenatal ⁽⁴³⁾ y por lo tanto mayor riesgo de presentar complicaciones como amenaza de parto pretérmino que por su historia natural puede evolucionar a un parto pretérmino.

Revisando los antecedentes ginecoobstétricos, podemos observar que el 51.2% inicia su vida sexual entre los 18 y 19 años, 46.6% presenta su primera gesta entre los 16 a 20 años, 55.7% son secundigestas, 44.3% con periodo intergenésico de 1 a 2 años, 53.4% no presentan partos previos y en uso de métodos de planificación familiar se iguala el uso de DIU con preservativo; analizando esto observamos que el inicio de vida sexual y la edad de primera gesta sucede en la adolescencia, aunado a ser ama de casa y con bachillerato confirma lo escrito por el autor J Guadalupe Panduro Barón, “las adolescentes forman parte de una familia desintegrada, monoparental, con medio socioeconómico desfavorecido y afectadas por el desempleo hasta en un 80%” ⁽²²⁾, además con un periodo intergenésico corto que concuerda con la recomendación en guías de practica clínica del IMSS de un periodo intergenésico mayor de 24 meses para evitar complicaciones materno fetales ⁽⁴⁴⁾; así como el hecho de no tener un adecuado método de planificación familiar aumenta el riesgo de embarazo en la adolescencia ^(21, 23), los factores que se descartan como riesgo

en esta investigación son: ser una mujer nulípara, multípara y el hecho de tener un parto previo no evita esta posibilidad.

Dentro de la investigación se observó el 23.3% de las mujeres encuestadas habían presentado cesáreas previas al embarazo actual, lo cual aumenta el riesgo de desencadenar complicaciones en el embarazo como son las infecciones y la amenaza de parto pretérmino, lo cual también coincide con la investigación realizada en esta unidad en el 2013 al estudiar el parto o cesárea y su relación con el control prenatal. ⁽⁴¹⁾

El 90.9% de las mujeres llevaron apego al control prenatal y 90.8% iniciaron el control prenatal durante el primer trimestre, lo que indica que a pesar del apego al control prenatal y su inicio en el primer trimestre se presentaron embarazos pretérmino. ⁽⁴³⁾ Además cabe mencionar que de los embarazos que se resolvieron entre la semana 35 a 37 el 89.6% tuvo apego al control prenatal, lo que indica que el apego al control prenatal evitó que estos partos pretérmino se presentaran en semanas gestacionales extremas y de esta forma evitar mayor riesgo de complicaciones y muerte fetal.

Dentro de las complicaciones presentadas en el embarazo y la que tuvo una frecuencia alta fueron las infecciones (58.5%), tanto urinarias como vaginales, lo cual también coincide con lo registrado en el estudio de casos y controles en Querétaro en el 2012, donde el 54.3% y 57.1% fueron las infecciones urinarias y vaginales respectivamente que se presentaron en adolescentes con embarazo pretérmino. ⁽²³⁾

Una relación encontrada fue el presentar infecciones (58.5%) con el empleo de DIU (44.9%) y preservativo (44.9%), aunado al inicio precoz de relaciones sexuales, factores que también se encontraron por la autora Leonor Amanda Cruz Lage en su investigación ⁽³⁰⁾, que traspolado a nuestra investigación nos indica que una mujer puede iniciar el embarazo con algún tipo de infección secundario al uso de DIU o preservativo, con un alto riesgo de presentar parto pretérmino.

De las 3 principales complicaciones presentadas en el embarazo en este estudio (infecciones, enfermedad hipertensiva/preeclampsia y anemia) del 46 al 94% se

resolvieron entre la semana 35 a 37, esto nos refleja que el tercer trimestre es la etapa del embarazo donde un embarazo aparentemente normal con factores de riesgo previos no identificados pueden ocasionar complicaciones materno fetales graves hasta llegar a la muerte.

Otra complicación más que ha ido tomando importancia y que ha pasado desapercibida en la anemia en el embarazo, en este estudio se presentó en el 9.7%, y ocupando el tercer lugar después de las infecciones y la enfermedad hipertensiva gestacional/preeclampsia ocuparon el primero y segundo lugar respectivamente, lo cual concuerda con una investigación en esta unidad donde se reportó que las mujeres embarazadas con síndrome anémico presentaban 6.3 veces más riesgo de presentar embarazo pretérmino. ^(31, 42)

Afortunadamente el 68.2% se resolvió por parto vaginal, del total de neonatos pretérmino el 77.3% nacieron de la 35 - 37 semana gestacional, el 91.4% con apgar mayor de 8; el 68.2% se dirigió en alojamiento conjunto, 17% cuidados intermedios y 14.2% a UCIN debido a la prematurez como principal complicación.

XII. CONCLUSIÓN

El perfil epidemiológico del parto pretérmino en pacientes de 20 a 35 años de este estudio corresponde a: "Mujeres secundigestas, con periodo intergenésico corto, sin antecedente de partos previos, del grupo de edad de 20 a 25 años, beneficiarias por el asegurado, con nivel máximo de estudios de bachillerato, amas de casa, que viven en pareja, que inician su vida sexual y presentan primera gesta en la adolescencia, con uso de preservativo como método de planificación familiar, y que en este último embarazo al parecer tuvieron apego a control prenatal que inicia durante el primer trimestre; que sus 3 principales complicaciones durante el embarazo fueron: infecciones, enfermedad hipertensiva del embarazo/preeclampsia y anemia; que se resuelve el embarazo vía vaginal, entre la semana 35 a 37 de gestación, neonatos con apgar mayor de 8 quienes se dirigen a alojamiento conjunto con la madre".

Es importante la identificación de los factores de riesgo para presentar parto pretérmino durante las consultas de control prenatal, esto mejorará la clasificación, registro, vigilancia y seguimiento de estas pacientes y con ello la reducción de complicaciones obstétricas.

El control prenatal es una de las funciones del médico familiar en el seguimiento y vigilancia de las pacientes durante el embarazo y tomando en cuenta los resultados obtenidos en esta investigación, donde a pesar de que hubo apego al control prenatal, las pacientes desencadenaron en parto pretérmino, es necesario repensar la calidad del control prenatal por el médico familiar.

Otra de las funciones importantes del médico familiar es dar seguimiento a cada una de las pacientes que hayan presentado un embarazo pretérmino y así dar orientación de consejería preconcepcional con el fin de detectar, prevenir y atender oportunamente los factores preconcepcionales de riesgo.

Es necesario que el médico familiar cuente con una cédula de recolección de datos para la identificación de factores de riesgo específicos en cada una de las etapas del embarazo, incluyendo las secuelas tardías derivadas del embarazo, como es el caso de las mujeres con insuficiencia renal posterior a la preeclampsia.

Es urgente reducir la tasa de parto pretérmino y neonatos pretérmino lo que mejoraría un problema de salud pública en este país que conlleva a discapacidad infantil, gastos altos en el núcleo familiar, gastos innecesarios en una institución de salud, mala calidad de vida y disfunción familiar.

XIII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Beck S, Wojdyla D, et al. The worldwide incidence of preterm birth: a systematic review of maternal mortality and morbidity. *Bull World Health Organ.* 2010, [01 febrero, 2016]; 88: 31 – 38.
2. Egan L, Gutiérrez A, et al. Perfil epidemiológico del parto prematuro. *Ginecol Obstet Mex.* 2008,[01 febrero, 2016]; 76(9): 542-8.
3. Pérez-Molina J, Panduro-Barón G, Quezada-López C. Factores maternos asociados con nacimiento pretérmino espontáneo versus pretérmino nacido por cesárea. *Ginecol Obstet Mex.* 2011,[01 febrero, 2016]; 79(10): 607-612.
4. Minguet-Romero R, Cruz-Cruz P, et al. Incidencia de nacimientos pretérmino en el IMSS (2007-2012). *Ginecol Obstet Mex.* 2014,[02 febrero, 2016]; 82: 465-471.
5. Guillén Mayorga DL, Rodríguez E, et al. Perfil Epidemiológico y Factores de Riesgo en Recien Nacidos Prematuros, Hospital Regional, Gracias, Lempira. *Rev Med Hondur.* 2012,[01 febrero, 2016]; 80(4): 145-152.
6. Lucín Alarcón C, Robles Ruilova A, et al. Parto Pretérmino: Aspectos Sociodemográficos en Gestantes en el Hospital gineco-obstétrico "Enrique C. Sotomayor", Guayaquil, Ecuador. *Rev. Med. FCM-UCSG.* 2010,[01 febrero, 2016]; 16(4): 266.272.
7. Retureta Milán SE, Retureta Milán ME, et al. Caracterización del parto prematuro en el municipio Ciego de Ávila. *Mediciego.* 2014,[01 febrero, 2016]; 20 (supl. 1).
8. Acosta García JM, Floriano Sánchez E, Gómez Robledo HB. Identificación de bacterias mediante reacción en cadena de polimerasa en recién nacidos pretérmino con ruptura prematura de membranas. *Rev Sanid Milit Mex.* 2013,[03 febrero, 2016]; 67(6): 239-243.
9. Laterra CM, Susacasa S, et al. Guía de práctica clínica: Amenaza de parto pretérmino 2011. *Red de revistas científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal.* 2012,[02 febrero, 2016]; 31 (1): 25-40.
10. Marcell Rodríguez L, González Ramírez VE. Relación de las citoquinas proinflamatorias con la corioamnionitis subclínica y el parto pretérmino. *Revista Cubana de Obstetricia y Ginecología.* 2011,[01 febrero, 2016]; 37(4): 562-576.

11. Couto Núñez D, Nápoles Méndez D, Montes de Oca SP. Repercusión del parto pretérmino en la morbilidad y mortalidad perinatales. *Medisan*. 2014,[01 febrero, 2016]; 18(6): 852-859.
12. Ochoa A, Pérez Dettoma J. Amenaza de Parto Prematuro. Rotura Prematura de Membranas. Corioamnionitis. *An Sist Sanit Navar*. 2009,[02 febrero, 2016]; 32(1): 105-119.
13. Hernández y Ballinas A, López Farfán JA, Gámez Guevara C. Comparación de resultados maternos y perinatales en el tratamiento conservador de la rotura prematura de membranas pretérmino entre el uso de eritromicina y clindamicina. *Ginecol Obstet Mex*. 2011,[03 febrero, 2016]; 79(7): 403-410.
14. Ramírez Martínez JJ, Soria López JA, et al. Comparación entre dos pruebas diagnósticas de rotura prematura de membranas. *Ginecol Obstet Mex*. 2012,[03 febrero, 2016]; 80(3): 195-200.
15. Franco Coops P, García Baltazar J, et al. GPC Diagnóstico y Tratamiento del Parto Pretérmino. *Guías de Práctica Clínica IMSS*. 2009,[02 febrero, 2016]; 63(08): 1-37.
16. Urdaneta Machado J, Leal S, et al. Alfa-fetoproteína sérica en la predicción de parto pretérmino. *Rev Chil Obstet Ginecol*. 2013,[01 febrero, 2016]; 78(5): 360-366.
17. López Farfán JA, Sánchez Tovar HB, et al. Fibronectina fetal y longitud cervical como predictores tempranos de parto pretérmino. *Ginecol Obstet Mex*. 2011,[01 febrero, 2016]; 79(6): 337-343.
18. Petrou S. A structured review of the recent literature on the economic consequences of preterm birth. *Archives of disease in childhood. Fetal and Neonatal edition*. 2011,[February 02, 2016]; 96.
19. Miranda Flores AF. Resultados maternos y perinatales del manejo conservador de la rotura prematura de membranas en gestantes de 24 a 33 semanas. *Acta Med Per*. 2014,[03 febrero, 2016]; 31(2): 84-89.
20. Ortiz Ruiz ME, Matute Labrador A, Ayala Yáñez R. Uteroinhibidores actuales para el manejo de parto pretérmino. *An Med Mex*. 2010,[03 febrero, 2016]; 55(2): 85-91.

21. Blanco Gámez D, Arrieta Zuleta M. Embarazo y adolescencia. Comportamiento clínico - epidemiológico en el políclínico Parraga. Arroyo Naranjo. 2005 - 2006. Revista Habanera de Ciencias Médicas. 2010,[02 febrero,2016]; 9(2): 246-253.
22. Panduro Barón JG, Jiménez Castellanos PM, et al. Embarazo en adolescentes y sus repercusiones materno perinatales. Ginecol Obstet Mex. 2012,[01 febrero, 2016]; 80(11): 694-704.
23. Ugalde Valencia D, Hernández Juárez MG, et al. Infecciones del tracto genital y urinario como factores de riesgo para parto pretérmino en adolescentes. Rev Chil Obstet Ginecol. 2012,[01 febrero, 2016]; 77(5): 338-341.
24. Estrada Altamirano A, Figueroa Damián R, Villagrana Zesati R. Infección de vías urinarias en la mujer embarazada. Importancia del escrutinio de bacteriuria asintomática durante la gestación. Perinatol Reprod Hum. 2010,[02 febrero, 2016]; 24(3): 182-186.
25. Acosta Terriquez JE, Ramos Martínez MA, et al. Prevalencia de infección de vías urinarias en pacientes hospitalizadas con amenaza de parto pretérmino. Ginecol Obstet Mex. 2014,[03 febrero, 2016]; 82(11): 737-743.
26. Medécigo Micete AC, Arrieta Pérez RT, et al. GPC Diagnóstico y tratamiento de las vaginitis infecciosa en mujeres en edad reproductiva, en el primer nivel de atención. Catálogo maestro de Guías de Práctica clínica IMSS. 2009,[03 febrero, 2016]; 81(08): 1-37.
27. Alves Feitosa DC, Cassamassimo Duarte MT, et al. Alteración de la flora vaginal en gestantes de bajo riesgo atendidas en servicio público de salud: prevalencia y asociación a la sintomatología y hallazgos del examen ginecológico. Rev. Latino-Am. Enfermagem. 2010,[02 febrero, 2016]; 18(5): 1-9.
28. Perea EJ. Infecciones del aparato genital femenino: vaginitis, vaginosis y cervicitis. Medicine. 2010,[01 febrero, 2016]; 10(57): 3910-3914.
29. Llanes Rodríguez M, González Reyes O, et al. Prevalencia de Trichomona vaginalis, Candida albicans y Gardnerella vaginalis en mujeres sin síntomas de vaginitis. Revista de Ciencias Médicas La Habana. 2014,[01 febrero, 2016]; 20(2): 164-174.
30. Cruz Lage LA. Gonzalez Ferrer Jorge, et al. Factores de Riesgo en la infección vaginal. Correo Científico Médico de Holguín. 2011,[02 febrero, 2016]; 15(3): 1-12.

31. Iglesias Benavides JL, Tamez Garza LE, Reyes Fernández I. Anemia y embarazo, su relación con complicaciones maternas y perinatales. *Medicina Universitaria*. 2009,[03 febrero, 2016]; 11(43): 95-98.
32. Marrero Santos M, Román Hernández JJ, Salomón AN. Estrés psicosocial laboral como factor de riesgo para las complicaciones de la gestación y el bajo peso al nacer. *Revista Cubana de Salud Pública*. 2013,[03 febrero, 2016]; 39(5): 864-880.
33. Rodríguez Coutiño SI, Ramos González R, Hernández Herrera RJ. Factores de riesgo para la prematurez. Estudio de casos y controles. *Ginecol Obstet Mex*. 2013 Agosto,[02 febrero, 2016]; 81(9): 499-503.
34. Sáez Cantero V, Pérez Hernández MT. Perfil epidemiológico y perinatal de pacientes con preeclampsia. *Revista Cubana de Ginecología y Obstetricia*. 2014,[01 febrero, 2016]; 40(2): 155-164.
35. Huaroto Palomino K, Paucá Huamanca MA, et al. Factores de riesgo maternos, obstétricos y fetales asociados al parto pretérmino, en pacientes de un hospital público de Ica, Perú. *Rev méd panacea*. 2013,[01 febrero, 2016]; 3(2): 27-31.
36. Cortes Castell E, Rizo Baeza MM, et al. Maternal age as risk factor of prematurity in Spain; Mediterranean area. *Nutr Hosp*. 2013,[02 febrero, 2016]; 28(5): 1536-1540.
37. Pichini S, García Algar O. Consumo de Tabaco durante la gestación. *Med Clin*. 2014,[03 febrero, 2016] 1-2.
38. Castro R, Erviti J. 25 años de Investigación sobre Violencia Obstétrica en México. *Rev CONAMED*. 2014,[03 febrero, 2016]; 19(1): 37-42.
39. Terán P, Castellanos C, et al. Violencia Obstétrica: percepción de las usuarias. *Rev Obstet Ginecol Venez*. 2013,[02 febrero, 2016]; 73(3): 171-180.
40. Hernández Gonzalez D. Asociación del apego al control prenatal y la infección de vías urinarias, HGZ y MF No. 1 IMSS, Pachuca, Hgo. Tesis de titulación. 2012. [01 febrero,2016].
41. Gachuz Tinoco CA. Parto o Cesárea y su relación con el Control prenatal, en el HGZ MF No.1 IMSS. Tesis de Titulación. 2013. [01 febrero, 2016].
42. Castillo Osorio S. Anemia y Su relación con el Parto Pretérmino, en el HGZ MF No. 1, Pachuca, Hgo. Tesis de titulación. 2010. [02 febrero, 2016].

43.López Ortiz AK. Ama de casa o trabajadora asegurada: relación del control prenatal y la ocupación, HGZ MF No. 1, Pachuca, Hgo. Tesis de titulación. 2012. [03 febrero, 2016].

44.Cano Carrillo R, et al. GPC Parto después de una cesárea. Guías de Práctica Clínica IMSS. 2013,[31 enero, 2017]; 63(08): 14.

XIV. ANEXOS

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

AÑO	2016									2017	
MES	Ene- Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep. Oct.	Nov Dic	Ene	Feb
Revisión de la literatura											
realizado											
Recuperación, revisión y selección de la bibliografía											
realizado											
Elaboración del protocolo											
realizado											
Presentación al CLIES											
Realizado											
Realización de correcciones sugeridas											
realizado											
Recolección de la información											
realizado											
Análisis de los resultados											
realizado											
Conclusiones											
realizado											
Otras actividades											
Impresión											



**INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
UNIDAD DE EDUCACIÓN, INVESTIGACIÓN
Y POLÍTICAS DE SALUD
COORDINACIÓN DE INVESTIGACIÓN EN SALUD**



**CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO
(ADULTOS)**

CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPACIÓN EN PROTOCOLOS DE INVESTIGACIÓN

Nombre del estudio:	"PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DEL PARTO PRETÉRMINO EN PACIENTES DE 20 A 35 AÑOS DE EDAD, ATENDIDAS EN EL HGZ Y MF No.1 PACHUCA, HGO."						
Patrocinador externo (si aplica):	No aplica.						
Lugar y fecha:	Pachuca de Soto, Hgo.						
Número de registro:	R-2016-1201-9						
Justificación y objetivo del estudio:	Existen varios factores de riesgo para presentar un parto pretérmino a los cuales no se les ha tomado la importancia, por lo tanto el objetivo es describir cuál es el perfil epidemiológico encontrado en pacientes femeninas que cursaron con parto pretérmino en el HGZ y MF No.1.						
Procedimientos:	Interrogar a pacientes sobre antecedentes sociodemográficos, antecedentes gineco-obstétricos, características del control prenatal y resolución del embarazo de parto pretérmino, posteriormente se revisará el expediente clínico para complementar la información.						
Posibles riesgos y molestias:	Posibles molestias al interrogatorio y aplicación de encuesta para la identificación de factores de riesgo, al existir alguna molestia tendrá la libertad de no seguir con el interrogatorio y la información no se integrará al estudio.						
Posibles beneficios que recibirá al participar en el estudio:	Obtener una asesoría para obtener información y orientación más amplia y clara de los factores de riesgo para presentar un parto pretérmino, lo cual servirá en posibles embarazos posteriores.						
Información sobre resultados y alternativas de tratamiento:	Se darán a conocer en piso de ginecología y obstetricia y posterior se le informará a la paciente los riesgos que fueron identificados en ella, y se procederá brindar orientación para corregir los riesgos factibles de ser corregidos con la finalidad de evitar posibles complicaciones en embarazos futuros.						
Participación o retiro:	Conserva la absoluta libertad de participar así como de retirarse en el momento que decida sin que ello afecte la atención médica que he recibido del instituto, la información no será incluida en el análisis.						
Privacidad y confidencialidad:	Existe plena confidencialidad, donde la información recibida servirá para la identificación de factores de riesgo, usada con fines de publicación científica y participación en foros.						
En caso de colección de material biológico (si aplica):	<table border="1"> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td>No autoriza que se tome la muestra.</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td>Si autorizo que se tome la muestra solo para este estudio.</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td>Si autorizo que se tome la muestra para este estudio y estudios futuros.</td> </tr> </table>	<input type="checkbox"/>	No autoriza que se tome la muestra.	<input type="checkbox"/>	Si autorizo que se tome la muestra solo para este estudio.	<input type="checkbox"/>	Si autorizo que se tome la muestra para este estudio y estudios futuros.
<input type="checkbox"/>	No autoriza que se tome la muestra.						
<input type="checkbox"/>	Si autorizo que se tome la muestra solo para este estudio.						
<input type="checkbox"/>	Si autorizo que se tome la muestra para este estudio y estudios futuros.						
Disponibilidad de tratamiento médico en derechohabientes (si aplica):	no aplica.						
Beneficios al término del estudio:	Como tal no tendrá beneficio directo, solo la identificación de factores de riesgo relacionados con la presentación de un parto pretérmino, así como las medidas preventivas para evitarlo.						
En caso de dudas o aclaraciones relacionadas con el estudio podrá dirigirse a:							
Investigador Responsable:	Dra. Rosa Elvia Guerrero Hernández, matricula 9730435, HGZMF No.1, Tel. 7137833						
Colaboradores:	Dra. María del Carmen Rincón Cruz 7711786681 Dr. Abisaid Estrada Trejo. Matricula: 99138240, HGZ MF No.1, 7721297998						

En caso de dudas o aclaraciones sobre sus derechos como participante podrá dirigirse a: Comisión de Ética de Investigación de la CNIC del IMSS: Avenida Cuauhtémoc 330 4° piso Bloque "B" de la Unidad de Congresos, Colonia Doctores. México, D.F., CP 06720. Teléfono (55) 56 27 69 00 extensión 21230, Correo electrónico: comision.etica@imss.gob.mx

Nombre y firma del sujeto

Testigo 1

Nombre, dirección, relación y firma

Nombre y firma de quien obtiene el consentimiento

Testigo 2

Nombre, dirección, relación y firma

Este formato constituye una guía que deberá completarse de acuerdo con las características propias de cada protocolo de investigación, sin omitir información relevante del estudio

Clave: 2810-009-013



JEFATURA DE ENSEÑANZA E INVESTIGACIÓN.

“PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DEL PARTO PRETÉRMINO EN PACIENTES DE 20 A 35 AÑOS DE EDAD, ATENDIDAS EN EL HGZ Y MF No.1 PACHUCA, HGO”

CEDULA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

I. FICHA DE IDENTIFICACIÓN Y DATOS SOCIODEMOGRÁFICOS

1. Folio: _____
2. Nombre del paciente: _____
3. Número de afiliación: _____ Agregado: _____
4. Clínica de adscripción: _____ consultorio: _____ turno: _____
5. Tipo de derechohabencia: 1. Asegurado: () 2. Beneficiario: ()
6. Edad: _____
7. Escolaridad:
 1. () Analfabeta 2. () Primaria 3. () Secundaria
 4. () Bachillerato 5. () Carrera técnica 6. () Licenciatura
 7. () Postgrado.
8. Ocupación:
 1. () ama de casa 2. () empleada de oficina 3. () Profesionista
 4. () empleada doméstica 5. () Obrera 6. () Comerciante.
 7. () Otro.
9. Estado civil:
 1. () Soltera 2. () Casada 3. () Viuda
 4. () Divorciada 5. () Unión libre 6. () Separada.

II. ANTECEDENTES GINECOOBSTÉTRICOS

10. Gestas: _____
11. Partos: _____
12. Cesáreas: _____
13. Abortos: _____
14. Edad de primera gesta: _____
15. Inicio de la vida sexual: _____
16. Uso previo de anticonceptivos:
 1. () DIU 2. () Preservativo 3. () Hormonal oral
 4. () Hormonal inyectable 5. () Otro 6. () Ninguno.
17. Espacio intergenésico: _____
18. Enfermedades de transmisión sexual:
 1. () Si, ¿Cual enfermedad? _____ 2. () No.

III. CARACTERÍSTICAS DEL CONTROL PRENATAL Y RESOLUCIÓN DEL EMBARAZO

19. Semanas de gestación de inicio del control prenatal: _____
20. Semana de gestación de resolución del embarazo: _____
21. Número de consultas de control prenatal en el 1er trimestre del embarazo: _____ No asistió: _____

22. Número de consultas de control prenatal en el 2do trimestre del embarazo: _____ No
asistió: _____
23. Número de consultas de control prenatal en el 3er trimestre del embarazo: _____ No
asistió: _____
24. Complicaciones durante el embarazo:
1. Anemia.....().
 2. Infecciones().
 3. Amenaza de aborto o parto pretérmino.....().
 4. Enfermedad Hipertensiva del embarazo.....().
 5. Preeclampsia.....().
 6. Eclampsia.....().
 7. Diabetes Gestacional.....().
 8. Otra:_____
25. ¿Se le informó que factores de riesgo presentaba en el embarazo?
1. () Si. 2. () No.
26. ¿Usted ya sabía algún factor de riesgo con el que usted contara en su embarazo?
1. () Si. 2. () No.
27. Resolución del embarazo:
1. () Parto
 2. () Cesárea.
28. Semana de gestación del neonato por CAPURRO: _____
29. APGAR del neonato: _____
30. Destino del neonato:
1. () Alojamiento conjunto
 2. () UCIN
 3. () Unidad de cuidados intermedios
 4. () Defunción
31. ¿Durante este el embarazo, ha recibido algún tipo de violencia?
1. () Si 2. () No
De qué tipo: Física (), Psicológica (), sexual (), otra ().
Por parte de quien: Esposo (), padres (), laboral (), Servicio de Salud ().
32. Durante el último embarazo presentó como complicación anemia?
1. () Si. 2. () No.

Gracias por su participación

INSTRUCCIONES DE LLENADO DE CÉDULA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Se procederá al llenado completo de cada uno de los rubros, sin omisiones o tachaduras, con lápiz o lapicero por parte del investigador.

DATOS SOCIODEMOGRÁFICOS

- 1.- No. de folio: Se llenará con el número de entrevista que corresponda.
- 2.- Nombre: Se anotará el nombre completo con apellidos paterno y materno.
- 3.- No. de afiliación: Número de adscripción que tiene en el expediente clínico incluyendo el agregado.
- 4.- Clínica de adscripción, consultorio y turno: Se anotarán los datos correspondientes.
- 5.- Tipo de Derechohabencia: Marcar con una "X" en el paréntesis correspondiente.
- 6.- Edad: Se anotará el número de años registrados en el expediente.
- 7.- Escolaridad: Se colocará una "X" en paréntesis que corresponda.
- 8.- Ocupación: Se colocará una "X" en paréntesis que corresponda.
- 9.- Estado civil: Se colocará una "X" en paréntesis que corresponda.

ANTECEDENTES GINECOBSTÉTRICOS

- 10.- Gestas: Se anotará el número de embarazos que ha tenido la paciente hayan o no llegado a término.
- 11.- Partos: Se anotará el número de embarazos que se resolvieron por vía vaginal.
- 12.- Cesárea: Se anotará el número de cesáreas que haya tenido la paciente.
- 13.- Abotos: Se anotará el número de abortos que haya tenido la paciente.
- 14.- Edad de la primera gesta: Se anotará la edad de la paciente en su primera gestación.
- 15.- Inicio de vida sexual: Se anotará la edad a la que la paciente inicio su vida sexual activa.
- 16.- Uso de anticonceptivos: Se colocará una "X" en el paréntesis correspondiente
- 17.- Espacio intergenésico: espacio en meses entre el embarazo actual y el previo.
- 18.- Enfermedades de transmisión sexual: Se colocará una "X" en el campo correspondiente, en caso de ser afirmativa especificar tipo.

CARACTERÍSTICAS DEL CONTROL PRENATAL Y RESOLUCIÓN DEL EMBARAZO

- 19.- Semanas de gestación de inicio de control prenatal: Se anotarán las semanas de gestación que tenga la paciente y que hayan iniciado control prenatal con médico familiar.
- 20.- Semana de gestación de resolución del embarazo: Se colocará la semana de gestación en la que se atendió el parto pretérmino.
21. A cuantas consultas de control prenatal acudió en el 1er trimestre del embarazo. Anotar el número de consultas a las que acudió la paciente durante los primeros 3 meses de embarazo. Si no acudió durante ese periodo marcar con una "X" en el sitio correspondiente.
22. A cuantas consultas de control prenatal acudió en el 2do trimestre del embarazo. Anotar el número de consultas a las que acudió la paciente durante los segundos 3 meses de embarazo. Si no acudió durante ese periodo marcar con una "X" en el sitio correspondiente.
23. A cuantas consultas de control prenatal acudió en el 3er trimestre del embarazo. Anotar el número de consultas a las que acudió la paciente durante los últimos 3 meses de embarazo. Si no acudió durante ese periodo marcar con una "X" en el sitio correspondiente.
- 24.- Que complicaciones tuvo durante el embarazo. Se colocará una "X" en el paréntesis o en los paréntesis que corresponda.
- 25.- Se le informó factores de riesgo presentaba en el embarazo. Se colocará una "X" en el paréntesis que corresponda.
- 26.- Sabía de algún factor de riesgo que tuviera en el embarazo. Se colocará una "X" en el paréntesis que corresponda.
- 27.- Resolución del embarazo. Se colocará una "X" en el paréntesis que corresponda.
- 28.- Semanas de gestación el neonato por CAPURRO: Se colocará el número de semanas de gestación por la clasificación de CAPURRO que aparece en el certificado de nacimiento.
- 29.-Calificación del neonato APGAR: Se colocará la calificación de APGAR que aparece en el certificado de nacimiento.
- 30.- Destino del neonato: Se colocará una "X" en el sitio correspondiente.
- 31.- Si ha recibido algún tipo de violencia, se colocará una "X" en el paréntesis que corresponda, y en caso de haber presentado: colocar una "X" en qué tipo de violencia y por parte de quien.
- 32.- si ha presentado algún tipo de anemia, colocar una "X" en el paréntesis que corresponda.