



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE  
MÉXICO**

**FACULTAD DE MEDICINA**

**DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO E  
INVESTIGACIÓN**

**INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL**

**UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR 21**



**UNIVERSIDAD NACIONAL  
AUTÓNOMA DE  
MÉXICO**

**Percepción de Obstáculos y Aplicación de la Guía de Práctica  
Clínica y la Norma Oficial Mexicana para la Vigilancia Prenatal  
en la UMF 21**

No de Registro  
R – 2011- 3703 -22

TESIS PARA OBTENER EL DIPLOMA DE:

ESPECIALISTA EN MEDICINA FAMILIAR

P R E S E N T A

**DRA. ALYNE MENDO REYGADAS**

ASESORES:

DR. JORGE MENESES GARDUÑO  
DRA. LEONOR CAMPOS ARAGÓN

ENERO 2012



Universidad Nacional  
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

**Biblioteca Central**



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE  
MÉXICO**

**INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL**

**UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR 21**



**UNIVERSIDAD NACIONAL  
AUTÓNOMA DE  
MÉXICO**



**Percepción de Obstáculos y Aplicación de la Guía de Práctica  
Clínica y la Norma Oficial Mexicana para la Vigilancia Prenatal  
en la UMF 21**

No de Registro  
R – 2011- 3703 -22

**DRA. ALYNE MENDO REYGADAS**

ASESOR:

---

DR. JORGE MENESES GARDUÑO  
MÉDICO FAMILIAR  
JEFE DE DEPARTAMENTO CLÍNICO  
PROFESOR TITULAR DE LA RESIDENCIA EN MEDICINA FAMILIAR  
UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR No. 21

ASESOR:

---

DRA. LEONOR CAMPOS ARAGÓN  
MC, MST, M EN C  
COORDINADORA DE EDUCACIÓN E INVESTIGACIÓN EN SALUD  
UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR No. 21

**UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR No. 21 TEL. 57 68 60 00 EXT 373, AVENIDA FRANCISCO  
DEL PASO Y TONOCOSO, COL. JARDÍN BALBUENA, DELEGACIÓN VENUSTIANO  
CARRANZA, D. F. CP 15900**



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE  
MÉXICO**

**INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL**

**UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR 21**



**UNIVERSIDAD NACIONAL  
AUTÓNOMA DE  
MÉXICO**



# **Percepción de Obstáculos y Aplicación de la Guía de Práctica Clínica y la Norma Oficial Mexicana para la Vigilancia Prenatal en la UMF 21**

No de Registro  
R – 2011- 3703 -22

**DRA. ALYNE MENDO REYGADAS**

## **AUTORIZACIONES**

**Dr. José Luis Ortiz Frías  
Director Médico  
Unidad de Medicina Familiar No. 21  
Instituto Mexicano del Seguro Social**

---

**Dra. Leonor Campos Aragón  
Coordinadora de Educación e Investigación en  
Salud  
Unidad de Medicina Familiar No. 21  
Instituto Mexicano del Seguro Social**

---

**Dr. Jorge Meneses Garduño  
Profesor Titular del Curso de Especialización en  
Medicina Familiar  
Unidad de Medicina Familiar No. 21  
Instituto Mexicano del Seguro Social**

---

**Dra. María de Lourdes García Ortiz  
Profesor Adjunto del Curso de Especialización en  
Medicina Familiar  
Unidad de Medicina Familiar No. 21  
Instituto Mexicano del Seguro Social**

---

## **DEDICATORIA Y AGRADECIMIENTOS:**

### **A MI FAMILIA...**

Por enseñarme desde pequeña la importancia de perseguir los sueños, que los logros se construyen con el esfuerzo diario, que cada acción es importante. Por el apoyo incondicional en todas las decisiones tomadas.

### **A MI FUTURO ESPOSO...**

Por su infinita paciencia, por su gran amor, apoyo, y por cada palabra de ánimo en los momentos difíciles.

### **A MIS AMIGOS Y COMPAÑEROS...**

Por los momentos compartidos en el hospital, en las guardias, en las aulas y fuera de ellas, enseñándome la importancia de la unidad del grupo, y del trabajo en equipo.

### **A MIS PROFESORES...**

Por la confianza en mí depositada, exigiéndome lo mejor en mi actividad profesional, y por los esfuerzos por otorgarme una especialidad de calidad.

# **CONTENIDO**

Dedicatoria y agradecimientos.....	3
1 Resumen.....	5
1.1 Abstract .....	6
2 Planteamiento del problema .....	7
3 Marco Teórico.....	9
4 Justificación.....	20
5 Objetivos generales.....	23
6 Hipótesis.....	24
7 Metodología.....	25
Diseño metodológico.....	25
Área y periodo del estudio.....	25
Universo de trabajo.....	25
Criterios de inclusión.....	25
Criterios de exclusión.....	26
Recolección de datos.....	26
Cálculo de muestra.....	27
8 Variables.....	29
9 Aspectos éticos.....	42
10 Recursos.....	43
11 Resultados.....	44
12 Discusión.....	59
13 Conclusiones.....	61
14 Sugerencias y recomendaciones.....	63
15 Anexos.....	64
16 Bibliografía.....	73

# 1. RESUMEN

**Percepción de Obstáculos y Aplicación de la Guía de Práctica Clínica y la Norma Oficial Mexicana para la Vigilancia Prenatal en la UMF 21. Meneses-Garduño J \*, Campos-Aragón L \*\*, Mendo – Reygadas A \*\*\*. 2011.**

**INTRODUCCIÓN:** En México existen 2.5 millones de embarazos al año. Diariamente se registran cuatro defunciones maternas, la mayoría por causas prevenibles mediante atención médica. **OBJETIVOS:** Determinar la percepción de obstáculos para la aplicación de la Guía de Práctica Clínica (GPC) y la Norma Oficial Mexicana (NOM) en la vigilancia prenatal por parte de los médicos y evaluar su porcentaje de aplicación, en la UMF 21 del IMSS. **HIPOTESIS:** Existe percepción de obstáculos para la aplicación de la GPC y la NOM por los médicos que otorgan consultas de control prenatal en el IMSS. **METODOLOGÍA:** Estudio descriptivo, retrospectivo, transversal y observacional entre marzo y diciembre del 2011, estudiándose 239 expedientes de mujeres en control prenatal y 32 médicos. **RESULTADOS:** El cumplimiento de actividades en las consultas fue por arriba del 80%. El 84% de los médicos consideran que las condiciones de trabajo para las consultas prenatales son suficientes, el 6% las considera inadecuadas. **DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES:** El porcentaje de registro de actividades fue por arriba del 80%, y se identificó los factores percibidos por los médicos como obstáculos para su cumplimiento. Evaluar el registro en el expediente clínico identifica fortalezas y debilidades, permitiendo toma de decisiones para la corrección de deficiencias.

PALABRAS CLAVE:

Obstáculos, Aplicación. Guía de Práctica Clínica, Control Prenatal

\*Médico Familiar, Jefe De Departamento Clínico, Profesor Titular De La Residencia En Medicina Familiar, Unidad De Medicina Familiar No. 21

\*\* MC, MST, M en C, Coordinadora De Educación E Investigación En Salud, Unidad De Medicina Familiar No. 21

\*\*\*Médico Residente Medicina Familiar

## 1.1 ABSTRACT

**Perceived Barriers and Implementation of Clinical Practice Guidelines and the Official Mexican Norm for Prenatal Monitoring in the FMU 21. Meneses-Garduño J, Campos-Aragon L, Mendo-Reygadas A. 2011**

**INTRODUCTION:** In Mexico there are 2.5 million pregnancies a year. Daily reports four maternal deaths, most of them preventable by medical care. **OBJETIVES:** To determine the perceived barriers to implementation of the Clinical Practice Guidelines (CPG) and the Mexican Official Norm (MON) on the part of physicians and assess the percentage of the implementation in the FMU 21 IMSS. **HYPOTHESIS:** There is perception of barriers to implementation of the CPG and MON for doctors who provide prenatal care visits at IMSS. **METHODOLOGY:** A descriptive, retrospective, observational cross between March and December 2011. We studied 239 cases of women in prenatal care and 32 physicians. **RESULTS:** The percentage of compliance activities to do in most of the 80%. 84% of physicians feel that conditions in their clinical practice for prenatal visits are sufficient, 6% is considered wrong. **DISCUSSION AND CONCLUSIONS:** The percentage of completion and activity records are held by over 80%, and have identified areas which are less compliance, and factors perceived by physicians as obstacles to their implementation. Assess the record in the clinical record identifies strengths and weaknesses, allowing decisions to correct deficiencies.

**KEYWORDS:**

Obstacles, Application. Clinical Practice Guideline, Antenatal Care

\* Family Physician, Head of Clinical Department, Professor of residence in Family Medicine, Family Medicine Unit No. 21

\*\*MC, MST, M C, Coordinator of Education and Research in Health, Family Medicine Unit No. 21

\*\*\*Family Medicine Resident Physician.

## **PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

Elevar la calidad de la atención médica primaria es indispensable para alcanzar los propósitos de incrementar la salud de la población.<sup>1</sup>; de ahí la importancia de garantizar el cumplimiento de los objetivos de la guía de práctica clínica y de la Norma oficial Mexicana.

En un grupo de médicos familiares mexicanos que fueron evaluados en base al cumplimiento de la NOM para el cuidado de la mujer durante el embarazo, el parto y puerperio realizaron satisfactoriamente cuatro de las nueve variables analizadas y de manera inadecuada las cinco variables restantes. La calidad de la atención prenatal se realizó de manera inadecuada, ya que la norma oficial para la atención de la mujer durante el embarazo, parto, puerperio y del recién nacido se aplicó de manera parcial. Lo que corresponde al 44.4%.<sup>2</sup>

Las estrategias de evaluación y mejora de la calidad en los servicios de salud tienen como objetivo fundamental detectar áreas problemáticas de la atención sanitaria que pueden ser mejoradas mediante una intervención factible, para, una vez identificadas, poner en marcha dicha intervención o medida correctora.<sup>3</sup>

En los últimos 20 años, la mortalidad materna iba en descenso en México, hasta que en 2008 y 2009 las cifras volvieron a dispararse ligeramente. En especial, en 2009, año en el que ocurrieron más de 1 000 defunciones maternas.

La finalidad de la guía de práctica clínica se control prenatal con enfoque a riesgo es establecer un referente nacional para orientar la toma de decisiones clínicas basadas en recomendaciones sustentadas en la mejor evidencia disponible, Poniéndose a disposición del personal de primer nivel de atención, propiciando la atención prenatal de rutina en forma integral mediante la participación del equipo multidisciplinario de las unidades de medicina familiar, aumentando su efectividad,

estimulando las acciones que pueden tener impacto positivo en los resultados maternos fetales.<sup>4, 5</sup>

Hasta la fecha, no existe un trabajo publicado que nos hable del estado de la aplicación de la Guía de Práctica Clínica de la Atención Prenatal con Enfoque a Riesgo.

Por lo anterior, se plantea lo siguiente:

¿Cómo se aplica la Guía de Práctica Clínica del control prenatal con enfoque a riesgo, y la Norma Oficial Mexicana del cuidado de la mujer durante el embarazo, parto y puerperio en la vigilancia prenatal en la Unidad de Medicina Familiar 21 y cuál es la percepción de obstáculos para su aplicación por parte de los Médicos?

## **2. MARCO TEÓRICO**

### PANORAMA MUNDIAL

El mejoramiento de las condiciones de salud materno – infantil sigue siendo uno de los retos más importantes de la salud pública y de los servicios de salud (OMS, 2006) a nivel nacional e internacional.<sup>6</sup>

La OMS reporta para el 2007, que aproximadamente 22.000 mujeres mueren en la región de las Américas, de las cuales el 80% están relacionadas con la gestación o el parto. El riesgo de muerte materna durante la vida de una mujer es casi 40 veces más alto en los países en vías de desarrollo que en los desarrollados. Aunque la mortalidad materna representa la punta de un iceberg del conjunto de complicaciones por embarazo, parto y puerperio, este se usa como un indicador básico de salud materna; en este sentido se calcula que por cada muerte materna, hay 135 casos de complicaciones o enfermedad (Organización Mundial de la Salud, 2007)<sup>6</sup>

Uno de los nuevos enfoques en los modelos de atención integral en el mundo y en especial en América Latina, lo representa el programa de Atención Integral a la mujer, niñez y adolescencia, particularmente el Control Prenatal cuyo propósito fundamental es mejorar la calidad de atención al binomio madre-hijo, lo cual se reflejaría en la disminución de la morbilidad y mortalidad infantil y materna.<sup>7</sup>

En América Latina y el Caribe la mayoría de los partos, (cerca del 75 por ciento), tiene lugar en centros asistenciales. Pese a ello, en 17 países la morbilidad y la mortalidad materna y perinatal son mayores de lo previsto para la población en riesgo, de lo que se infiere una deficiente calidad de la atención de salud. Esto indica que las mujeres con complicaciones no tienen acceso a los servicios debido

a barreras económicas o geográficas, o bien que los servicios de salud no están suficientemente equipados o capacitados para abordar el problema.<sup>7</sup>

El control prenatal consiste en un conjunto de actividades dirigidas a la embarazada con la finalidad de obtener el mejor grado de salud de ella y de su hijo, y prevenir el riesgo de muerte o de alguna complicación del embarazo. Para que el control prenatal sea eficaz, deberá ser: oportuno, continuo, integral y extenso.<sup>8</sup>

En los albores del tercer milenio, México ha alcanzado importantes avances en materia de salud y desarrollo social, pero también enfrenta serios rezagos en este campo, lo cual representa un horizonte de oportunidades en la lucha por lograr mejores condiciones de salud, particularmente para las mujeres y la población infantil. La mortalidad materna e infantil son dos de los indicadores más relevantes de injusticia social e inequidad de género, que afectan primordialmente a las entidades federativas con menor desarrollo socioeconómico, a las comunidades rurales y a las poblaciones indígenas.<sup>9</sup>

A pesar de que el Control Prenatal significa una oportunidad para identificar factores de riesgo, existe cerca del 15% de mujeres embarazadas que al momento del parto pueden presentar una complicación que ponga en riesgo su vida, por lo cual es esencial que las Unidades de salud se encuentren preparadas para brindar cuidados obstétricos de calidad. La gran mayoría de las muertes maternas están relacionadas con causas obstétricas directas. Este dato refleja una seria limitación en la atención institucional. No es suficiente el hecho que la mujer acuda a la Unidad de salud si ésta no cuenta en todo momento con personal capacitado para brindar una atención adecuada para su embarazo, atender su parto e identificar y atender oportuna y correctamente las complicaciones del puerperio. Además las Unidades de salud deberían contar con los insumos, equipos y medicamentos para garantizar calidad en la atención.<sup>7</sup>

Desde hace muchos años, la importante tarea de disminuir la mortalidad materno - infantil generó la idea de clasificar el proceso fisiológico de la gestación en dependencia de la aparición o no de determinadas características, denominadas factores de riesgo. La Organización Mundial de la Salud ha establecido la utilización de criterios de riesgo en la atención a las gestantes, como vía para su seguimiento obstétrico y con el objetivo de reducir la morbilidad y mortalidad del binomio madre-hijo. Desde hace 2 décadas, la atención primaria a la salud ha alcanzado una posición relevante en el sistema médico, y para su desarrollo se han destinado cuantiosos recursos, tanto humanos como materiales.<sup>1</sup>

Hoy en día se estima que en México se embarazan al año alrededor de 2.5 millones de mujeres, pero aproximadamente 370 mil partos no son atendidos en instituciones de salud públicas o privadas, con las consecuentes repercusiones en la calidad de la atención. Y diariamente se registran cuatro defunciones maternas y 110 muertes de niños y niñas menores de un año de edad, la mayoría por causas prevenibles mediante una buena atención médica.<sup>9</sup>

La mortalidad materna en México representa un problema multifactorial de salud pública, relacionado con la cobertura y calidad de los servicios de salud y con factores socioeconómicos y culturales. Durante la última década, la tasa de mortalidad materna ha mostrado una tendencia ligeramente a la baja. En 1990 se registraron 5.4 defunciones maternas por 10 000 Nacidos Vivos Registrados (NVR); mientras que en el 2000 este indicador alcanzó el valor de 4.68. Se presume un importante subregistro de la mortalidad materna en nuestro país, sobre todo en las áreas rurales y comunidades indígenas. De las 1 310 muertes maternas registradas en 2000, el 67.3% ocurrieron en 10 entidades del centro y sureste del país: Estado de México, Veracruz, Distrito Federal, Guerrero, Puebla, Oaxaca, Chiapas, Jalisco, Guanajuato y Michoacán. En el año 2000 el 17% de las muertes maternas ocurrió en el hogar y poco más del 65% se presentaron en hospitales públicos, de las cuales casi dos terceras partes eran de mujeres no aseguradas, el 26.3% eran aseguradas del IMSS y el 4.6% del ISSSTE.<sup>9</sup>

El Programa Nacional de Salud 2001-2006 estableció como una de sus estrategias sustantivas, el Programa de Acción Arranque Parejo en la Vida, cuyo propósito era lograr una cobertura universal y condiciones igualitarias de atención con calidad a las mujeres durante el embarazo, el parto y el puerperio, así como a las niñas y niños desde antes de su nacimiento hasta los dos años de edad, contribuyendo así a una auténtica igualdad de oportunidades.<sup>9</sup>

En México la participación del sector público en la atención del parto es muy importante, pero aún insuficiente. Según datos de la Encuesta Nacional de Salud (ENSA) efectuada en el 2000, el 67.7% de los partos son atendidos en alguna de las instituciones de este sector. Es importante subrayar sin embargo, que el 10% de los partos todavía se atienden en la casa de la mujer o de la partera. Se estima que en México se embarazan un promedio de 2.5 millones de mujeres al año, de las cuales alrededor de 370 mil son atendidas por personal no calificado.<sup>9</sup>

La falta de atención prenatal, la insuficiente nutrición de las mujeres y la deficiente calidad en la atención del parto, son algunos de los factores que contribuyen a incrementar el riesgo de fallecer durante el embarazo o el parto, que repercuten directamente en la salud de los recién nacidos o en algún padecimiento que genere una discapacidad en su vida.<sup>9</sup>

La cobertura en los servicios públicos de atención prenatal a nivel nacional muestra un inicio tardío en la vigilancia prenatal, de esta forma en 1987m de total de las gestantes que acudieron a control prenatal, 20.6% lo hicieron en el primer trimestre, 36.7%, en el segundo trimestre y 42.7% en el tercero.<sup>10</sup>

En los últimos 20 años, la mortalidad materna iba en descenso en México, hasta que en 2008 y 2009 las cifras volvieron a dispararse ligeramente. En especial, en 2009, año en el que ocurrieron 1 235 defunciones maternas.<sup>11</sup>

Campeche, Colima, Nayarit y Tabasco, no han registrado una sola muerte materna en su territorio en 2009 en el Instituto Mexicano del Seguro Social.<sup>11</sup>

Para que el control de un embarazo sea adecuado, según la Organización Mundial de la Salud (OMS), deben registrarse al menos cinco consultas prenatales, y en México la mitad de las embarazadas no llegan ni a una, y la otra mitad llega cumplir el requisito, pero con consultas de dudosa calidad, según algunas opiniones.<sup>11</sup>

El seguimiento de gestaciones de bajo riesgo desde Atención Primaria supone beneficios:

Para la embarazada:<sup>12</sup>

- Mejor accesibilidad horaria y geográfica.
- Mayor contacto con actividades complementarias del centro de atención primaria (planificación familiar, educación maternal, programa de control del niño sano).
- Mayor satisfacción de la mujer.
- Mejor integración del proceso dentro de la historia clínica.

Para el Servicio de Salud:

- Disminución de costo económico.
- Optimización de recursos (menor saturación de servicios de Obstetricia).
- Elevada rentabilidad de las medidas preventivas durante el embarazo.

El diagnóstico de alto riesgo se debe realizar desde antes de la gestación y continuar hasta después del parto. Siendo el resultado de la valoración del riesgo pre - concepcional; luego del examen inicial y la clasificación de los factores de riesgo, las pacientes se incluyen en las categorías de alto o bajo riesgo.<sup>13</sup>

La necesaria evaluación de la garantía de calidad de los servicios prestados por la Atención Primaria exige la puesta en marcha de controles de calidad y la instauración de medidas correctoras adecuadas en caso de detectarse insuficiencias.<sup>14</sup>

Es imprescindible la uniformidad de criterios de control de embarazo, para todos los profesionales. Por ello la elaboración de un protocolo específico, actualizado y consensado, es la base del desarrollo de esta actividad asistencial. La formación del médico de familia en este campo, se beneficia de la colaboración multidisciplinaria con matrona y obstetras.<sup>14</sup>

La gran mayoría de las muertes maternas están relacionadas con causas obstétricas directas. Este dato refleja una seria limitación en la atención institucional. No es suficiente el hecho que la mujer acuda a la unidad de salud si ésta no cuenta en todo momento con personal capacitado para brindar una atención adecuada para su embarazo, atender su parto e identificar y atender oportuna y correctamente las complicaciones del puerperio. Además las Unidades de salud deben contar con los insumos, equipos y medicamentos para garantizar una atención adecuada.<sup>7</sup>

La calidad de los servicios en la atención primaria de salud depende de muchos factores y está directamente vinculada con la competencia del equipo sanitario que brinda asistencia y los resultados alcanzados por estos en la mejoría del estado de salud de la población.<sup>1</sup> Como en todos los ámbitos de la atención sanitaria, para conseguir estos objetivos debemos asegurarnos que la asistencia que prestamos alcanza un nivel de calidad necesario.<sup>15</sup>

El objetivo primordial del programa de atención materna consiste en mejorar los niveles de salud de la población derechohabiente durante el embarazo, parto y puerperio, mediante el incremento de la calidad de los servicios médicos y de

mejorar la educación de la pareja para el auto cuidado de su salud y el uso oportuno de dichos servicios. Para ello, se ha continuado con la actualización, difusión e implantación del marco normativo técnico-médico, procurando fortalecer la cobertura, penetración e impacto de las acciones educativas para la población.<sup>13</sup>

Es importante el conocimiento adecuado de las normas de atención por parte del personal que está en contacto con las embarazadas, debido a que las acciones deben realizarse en conjunto con la embarazada y su familia, por lo que es importante estudiar el entorno familiar en el que se desarrollará la gestación, o mejor aún, a través de la atención previa a la concepción ya que existen múltiples factores que pueden retrasarla o desviarla.<sup>16</sup>

Las estrategias de evaluación y mejora de la calidad en los servicios de salud tienen como objetivo fundamental detectar áreas problemáticas de la atención sanitaria que pueden ser mejoradas mediante una intervención factible, para, una vez identificadas, poner en marcha dicha intervención o medida correctora.<sup>3</sup>

Es notable el interés que está suscitando el desarrollo de programas de control de calidad en diversos ámbitos de la asistencia en Atención Primaria (AP), con el objeto de guiar la planificación y mejorar la asistencia prestada por los equipos de Atención Primaria.<sup>3</sup>

En 2005 se realizó una investigación en una Unidad de Medicina Familiar de la Ciudad de México, con la finalidad de evaluar la calidad de la atención prenatal, que reciben las pacientes embarazadas que acuden a una clínica de medicina familiar, mediante un instrumento de evaluación creado a partir de la norma oficial mexicana. La revisión de expedientes proporciona información sobre las características propias de la atención médica, evitando el sesgo de información por parte del médico o de la paciente, que pueden responder a conveniencia propia o de manera prejuiciosa. Debido a que en el estudio realizado de 2005, antes mencionado, se tomó como afirmativa aquella actividad registrada en el

expediente, existe la probabilidad de que algunos datos registrados en el expediente no se hayan realizado, en tanto que otras actividades sí realizadas no se registraran, por lo que pudo haber un sesgo en la información registrada, sin embargo, el registro de una actividad sugiere su realización.<sup>2</sup>

Es conveniente insistir sobre el conocimiento de las normas oficiales mexicanas, que podrían ayudar a mantener informado a todo el equipo de salud sobre los requisitos necesarios para ejecutar satisfactoriamente un programa prioritario de salud. Además, se debería fomentar la actualización constante de todo el equipo de salud, mediante cursos frecuentes, acompañados de evaluaciones persistentes que indiquen fallas y aciertos; actividades que contribuyan a la solución de los problemas actuales de la atención médica. Las evaluaciones se deberían realizarse con la intención de identificar bases que sustenten el mejoramiento de la calidad en la atención. Estamos convencidos de que la atención de la embarazada con evolución normal se puede llevar con seguridad, eficacia y eficiencia en el primer nivel de atención; siempre y cuando se consideren los criterios normados para la atención prenatal.<sup>12</sup>

A nivel de la calidad de los servicios la falta de adherencia a las guías de práctica clínica, la falta de registro en la historia clínica, las fallas en la detección de situaciones de riesgo así como la falta de integralidad de la atención. Frente a la promoción de la salud se han encontrado fallas en el seguimiento de la gestante así como la educación e información adecuada y por último: la remisión oportuna a nivel superior en términos del acceso, (Secretaría Distrital de Salud, 2008), donde la mayoría de estos factores dependen del cumplimiento y oportunidad de las intervenciones y actividades de detección de alteraciones que se desarrollan durante el control prenatal.<sup>6</sup>

Para estudiar y analizar bajo qué condiciones se otorga la consulta de control prenatal se han realizado diversos estudios:

Para determinar los factores que influyen en el inicio tardío del control prenatal. El Barriers, Motivators and Facilitators of Prenatal Care Utilization es un cuestionario que fue diseñado para medir los factores que influyen en el inicio tardío del control prenatal (CPN) en mujeres de Washington, DC. Para su diseño se requirió una cuidadosa revisión de literatura y reexaminación de instrumentos usados en estudios previos que midieron barreras, motivadores y facilitadores de la utilización del CPN. Los autores refieren que las preguntas fueron extraídas e incorporadas al cuestionario quedando 63 reactivos con la siguiente distribución: a) 10 reactivos de motivadores; b) 10 reactivos de facilitadores del CPN; c) 14 reactivos de barreras del CPN; d) 15 reactivos que los autores llaman "creencias" y se relacionan con la actitud hacia el embarazo y el CPN; y e) 14 reactivos sobre estrés psicológico y problemas personales. Este cuestionario además, cuenta con otras secciones como: información sociodemográfica, historia reproductiva, información sobre el embarazo actual, información acerca del apoyo social recibido e información acerca de factores conductuales. Los autores originales del cuestionario no reportan confiabilidad. Y este mismo cuestionario fue traducido y validado para pacientes en México.<sup>17</sup>

En Argentina, se realizó una encuesta a 401 embarazadas que realizaron su primera consulta prenatal en el consultorio de admisión en el Hospital Materno Infantil "Ramón Sarda" durante los meses de septiembre y octubre de 2007, teniendo variables sociodemográficas y variables de razones por las que consultó tardíamente. Los motivos que expresaron las mujeres por los cuales no concurren precozmente al control prenatal fueron: 33% no consiguió turno antes para la apertura de la historia clínica de primera vez el Hospital, 19% había realizado previamente algún control prenatal en algún centro de salud o institución del área sanitaria correspondiente a su domicilio, 13% por razones laborales, el 11% por atención a otros hijos, el 9% por la distancia, otro 9% por desconocimiento de la importancia de un control prenatal precoz y sólo un 6% por razones económicas.<sup>18</sup>

Una de las principales contribuciones de un trabajo realizado en Madrid, realizado por Sánchez y colaboradores, es que presenta los resultados obtenidos en la reevaluación tras la implantación de medidas correctoras. La mayor parte de los estudios publicados en relación con el control de calidad de la atención sanitaria a la embarazada en el ámbito de la atención prenatal, no habían presentado completo el ciclo evaluativo por lo que no se evidencia y no se llega a evidenciar la eficacia de las medidas correctoras propuestas por los diferentes autores. En éste se destaca la influencia decisiva del establecimiento de dicho ciclo evaluativo, ya que, con medidas correctoras sencillas y fáciles de aplicar derivadas del análisis de la primera fase, consiguió una mejora global superior al 44%.<sup>3</sup>

En un estudio realizado en el 2000, se seleccionaron 7 hospitales de la ciudad de Tijuana que brindaban atención a personas de diferentes estratos sociales, debido a que se incluyeron a diferentes instituciones de salud. Se investigó la presencia de una correlación entre el momento de la primera consulta y el número total de consultas prenatales. Pese a que el 99% de las mujeres reconocían la importancia de la atención médica durante el embarazo. Del total de la muestra, 68% (190 mujeres) recibió una “buena” atención; 16% una atención “regular” y 12% (32), una atención “deficiente”. Se omitieron del análisis 12 mujeres que no contestaron todas las preguntas sobre los cuatro criterios utilizados para elaborar el índice de calidad y las 15 que no recibieron atención prenatal fueron incluidas en el grupo de atención prenatal “deficiente”. Se encontró que 50% de las mujeres (142) recibieron una atención adecuada; 25% (70) recibieron una atención de calidad intermedia, y 14% (39), recibieron cuidados inadecuados. Veinticuatro casos no recordaban la respuesta a alguna de las dos preguntas y cuatro voluntariamente decidieron no contestar las preguntas. Y de acuerdo a estos resultados, la calidad del control prenatal que se brinda en Tijuana es satisfactoria y las mujeres que no reciben atención prenatal representan el grupo en mayor riesgo de tener hijos de menor peso al nacer.<sup>17</sup>

El estudio realizado por Grandi y De Sarasqueta en Buenos Aires, tuvo como objetivo analizar la relación entre los requisitos que debe cumplir el control prenatal (precoz, periódicos, completo y de cobertura global), y los indicadores de riesgo biológico – social y de daño perinatal. Siendo su unidad de análisis los registros fue el total de registros de las madres y su hijo ingresos en el Sistema Informático Perinatal del H. M. I. R. Sardá entre 1988 y 1994. En el que se observó un frecuencia de 20% de ausencia de control prenatal, con una tendencia decreciente; el número de consultas prenatales estuvo en el límite inferior de las recomendaciones. Concluye sugiriendo la revisión crítica del control prenatal a través de estudios que contemplen la participación de mujeres en edad fértil, y agentes sanitarios, con acciones diferenciadas según factores de riesgo biológicos y sociales.<sup>18</sup>

Sin embargo en estos estudios, no se ha evaluado la percepción médica.

### **3. JUSTIFICACIÓN**

#### **MAGNITUD:**

En los últimos 20 años, la mortalidad materna iba en descenso en México, hasta que en 2008 y 2009 las cifras volvieron a dispararse ligeramente. En especial, en 2009, año en el que ocurrieron más de 1 000 defunciones maternas.

En un grupo de médicos familiares mexicanos que fueron evaluados en base al cumplimiento de la NOM para el cuidado de la mujer durante el embarazo, el parto y puerperio realizaron satisfactoriamente cuatro de las nueve variables analizadas y de manera inadecuada las cinco variables restantes. La calidad de la atención prenatal se realizó de manera inadecuada, ya que la norma oficial para la atención de la mujer durante el embarazo, parto, puerperio y del recién nacido se aplicó de manera parcial. Lo que corresponde al 44.4%<sup>2</sup>

#### **TRASCENDENCIA**

A pesar de que el Control Prenatal significa una oportunidad para identificar factores de riesgo, existe cerca del 15% de mujeres embarazadas que al momento del parto pueden presentar una complicación que ponga en riesgo su vida

#### **VULNERABILIDAD**

Las estrategias de evaluación y mejora de la calidad en los servicios de salud tienen como objetivo fundamental detectar áreas problemáticas de la atención sanitaria que pueden ser mejoradas mediante una intervención factible, para, una vez identificadas, poner en marcha dicha intervención o medida correctora.

Al evaluar la competencia profesional se valoran habilidades del área cognoscitiva para resolver problemas, además de destrezas y experiencias suficientes para proporcionar a las embarazadas la atención médica requerida.

#### FACTIBILIDAD:

La evaluación de la realización de las actividades médicas se lleva a cabo de forma rutinaria en todas las instituciones de salud, y no sólo para la vigilancia prenatal, sino para los padecimientos que son las principales causas de demanda en los servicios. La evaluación de la aplicación tanto de la guía de práctica clínica como de la Norma oficial Mexicana para la vigilancia prenatal, puede ser realizada a través de la revisión sistemática de las actividades registradas en el expediente, a través de lista de cotejo en las que se enumeran las principales recomendaciones de ambas normativas, y por otro lado el conocimiento de los obstáculos que perciben los médicos que otorgan el servicio, pueden establecer pautas para mejoras en la atención del derechohabiente.

#### VIABILIDAD

Uno de los aspectos que se resalta en la Guía de Práctica Clínica y que forma una de las prioridades para el Instituto Mexicano del Seguro Social es que la atención a la salud materno – infantil es una prioridad para los servicios de salud, su objetivo principal es la prevención de las complicaciones maternas en el embarazo, el diagnóstico oportuno y su atención adecuada. Las intervenciones de maternidad sin riesgo, que abarcan las estrategias de promoción a la salud, son las más eficaces, en función de costos del sector salud, particularmente en atención primaria.

Las estrategias de evaluación y mejora de la calidad en los servicios de salud tienen como objetivo fundamental detectar áreas problemáticas de la atención

sanitaria que pueden ser mejoradas mediante una intervención factible, para, una vez identificadas, poner en marcha dicha intervención o medida correctora.

## **4. OBJETIVOS GENERALES**

1. Evaluar el porcentaje la aplicación de la guías de práctica clínica en el control prenatal con enfoque a riesgo y la Norma Oficial Mexicana de vigilancia del embarazo parto y puerperio, en la Unidad de Medicina Familiar 21 del IMSS.
2. Determinar la percepción de obstáculos para la aplicación de la Guía de Práctica Clínica para la atención Prenatal con enfoque a riesgo y la Norma Oficial Mexicana del cuidado de la Mujer durante el embarazo , parto y puerperio, por los médicos que otorgan las consultas de control prenatal.

## **5. HIPÓTESIS**

La aplicación de la Guía de Práctica Clínica del control prenatal con enfoque a riesgo y la Norma Oficial Mexicana de vigilancia del embarazo, parto y puerperio es mayor al 50% en el control prenatal llevado a cabo en la UMF 21

Los Médicos Familiares que otorgan la atención prenatal perciben obstáculos en la aplicación de la Guía de Práctica Clínica del control prenatal con enfoque a riesgo y la Norma Oficial Mexicana de vigilancia del embarazo, parto y puerperio.

## **6. METODOLOGÍA**

### **Diseño metodológico**

Se realizó un estudio clínico descriptivo, retrospectivo y de corte transversal con la finalidad de evaluar la aplicabilidad de la guías de práctica clínica en el control prenatal con enfoque a riesgo y la NOM de vigilancia del embarazo parto y puerperio, en la UMF 21 del IMSS, así como determinar los obstáculos para la aplicación de las mismas por parte de los médicos que llevan a cabo las consultas de control prenatal.

### **Área y periodo de estudio:**

Se realizó en la Unidad de Medicina Familiar # 21 localizada en Francisco del Paso y Troncoso #243, colonia jardín Balbuena de la delegación Venustiano Carranza del Distrito Federal entre marzo y diciembre de 2011.

### **Universo:**

El universo lo constituyeron los expedientes de mujeres en control prenatal y los médicos de los consultorios del turno matutino y vespertino de la Unidad de Medicina Familiar, que aceptaron participar en el estudio.

Criterios de Inclusión.

### **PARA EVALUACIÓN DE LA VIGILANCIA PRENATAL:**

1. Expedientes de pacientes que acudieron a consulta de control prenatal a la Unidad de Medicina Familiar 21 entre el 1 junio de 2010 y el 1 junio de 2011.
2. Que en el expediente electrónico contaron con el registro de por lo menos tres consultas de atención prenatal, ya sea en el rubro de vigilancia prenatal o en el de nota médica.

3. Expedientes de los consultorios del 1 al 32 del turno matutino y vespertino

#### PARA DETERMINACIÓN DE LA PERCEPCIÓN DE OBSTÁCULOS:

1. Médicos generales o especialistas de ambos turnos que se encontraban laborando en la consulta externa de la Unidad de Medicina Familiar 21.
2. Que aceptaron participar en el estudio y firmen el consentimiento informado.
3. Que contestaron la encuesta de percepción de obstáculos de forma completa.

#### Criterios de exclusión

Aquellos que no cumplieron con los criterios de inclusión.

#### **Recolección de datos:**

Se realizó por parte del médico investigador, a través del servicio de Trabajo Social, quien facilitó el Censo de Mujeres en Vigilancia Prenatal de ambos turnos.

Se obtuvieron los números de afiliación de las mujeres registradas entre Junio de 2010 y Junio de 2011, se procedió a la evaluación de los expedientes electrónicos de control prenatal que contaban con un mínimo tres consultas previas a las del estudio, a través de la aplicación de una lista de cotejo elaborada en base a las recomendaciones de la Guía de Práctica Clínica del Control Prenatal con enfoque a Riesgo y la Norma Oficial Mexicana para el cuidado de la mujer durante el embarazo, parto y puerperio.

Para evaluar, la percepción de obstáculos se realizó a través de la aplicación de la encuesta a los médicos que se encontraban otorgando consulta de control prenatal en la Unidad de Medicina Familiar 21 y que aceptaron participar en el mismo.

## CALCULO DE LA MUESTRA

Se utilizó la fórmula siguiente de proporciones para poblaciones finitas.

$$n = \frac{k^2 * p * q * N}{(e^2 * (N-1)) + k^2 * p * q}$$

**N:** es el tamaño de la población o universo (número total de posibles encuestados).

**k:** constante de nivel de confianza, para el 95% corresponde 1.96

**e:** es el error muestral deseado.

**p:** es la proporción de individuos que poseen en la población la característica de estudio. En este caso en un estudio mexicano del 2005, se encuentra que solo hay un cumplimiento del 44.4% de los requisitos que marca la NOM en la vigilancia prenatal.

**q:** es  $1-p = 0.56$

**n:** es el tamaño de la muestra (número de encuestas que vamos a hacer).

N: 634

k: 1.96

e: 5%

p: 0.5

q: 0.5

n: 239 es el tamaño de la muestra

En el caso de las encuestas aplicadas a los médicos, se hizo un muestreo no probabilístico por conveniencia, debido a que se preguntó a los médicos que se encontraban disponibles y que aceptaron llenar la encuesta y firmen su consentimiento informado.

## 7. VARIABLES

### DEFINICION DE VARIABLES

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICION OPERACIONAL	TIPO DE VARIABLE	ESCALA DE MEDICIÓN
Percepción de obstáculos para la realización de actividades del control prenatal	Proceso que permite al organismo, a través de los sentidos, recibir, elaborar e interpretar la información proveniente de su entorno de aquella cosa o situación que causa un impedimento, forma una barrera, es un inconveniente o una limitación para conseguir objetivos concretos o acciones específicas.	Interpretación de aquella situación que causa un impedimento, para el cumplimiento de las acciones especificadas en las GPC y la NOM para el control prenatal expresadas por los médicos entrevistados a través de una encuesta.	Cualitativa Nominal	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Concernientes a las pacientes</li> <li>2. Concernientes a los médicos</li> <li>3. Concernientes a los sistemas de registro de la información</li> <li>4. Concernientes a la programación de citas</li> <li>5. Concernientes a la programación de estudios de laboratorio y gabinete</li> </ol>
Aplicación de las Guía de Práctica Clínica Y la Norma Oficial Mexicana para el control prenatal	Realización de las actividades sugeridas en las Guía de Práctica Clínica Y la Norma Oficial Mexicana para el	Realización de las actividades sugeridas en las Guía de Práctica Clínica Y la Norma Oficial Mexicana para el	Cuantitativa continua	0% 0.1%, 0.2%, .....1% 1.1 %, 1.2%.....

	control prenatal	control prenatal comparadas con las que fueron registradas en el expediente y cotejadas según los instrumentos de evaluación		
--	------------------	--	--	--

VARIABLES PARA LA APLICACIÓN DE LA NORMA OFICIAL MEXICANA Y LA GUÍA DE PRÁCTICA CLÍNICA

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	TIPO DE VARIABLE	
<b>Primera consulta</b>				
Registro de Cálculo de riesgo obstétrico	Acto de escribir la probabilidad que tiene una mujer gestante de sufrir daño (ella o su producto) durante el proceso de la reproducción.	Registro escrito en el expediente del cálculo de la probabilidad que tiene una mujer gestante de sufrir daño (ella o su producto) durante el proceso de la reproducción y	Cualitativa Nominal	1. Si 2. No
Registro de medidas antropométricas	Acto de escribir las medidas del cuerpo humano, con el fin de establecer diferencias entre individuos, grupos, razas	Registro escrito en el expediente de la medición de estatura y peso	Cualitativa Nominal	1 Si 2 No
Registro de la tensión arterial	Acto de escribir la presión que ejerce la sangre contra la pared de las arterias	Registro escrito en la nota de atención de la medición de la tensión arterial	Cualitativa Nominal	1. Si 2. No
Registro del examen pélvico	Acto de escribir la observación o inspección	Registro escrito en el expediente de la observación	Cualitativa Nominal	1. Si 2. No

	llevada a cabo con un fin diagnóstico, ya sea mediante los sentidos o con el apoyo de instrumentos concretos, de la región pélvica femenina	o inspección llevada a cabo con un fin diagnóstico, ya sea mediante los sentidos o con el apoyo de instrumentos concretos		
Registro de la edad gestacional	Acto de escribir la edad de un embrión, un feto o un recién nacido desde el primer día de la última regla.	Registro escrito en el expediente de la edad de un embrión o un feto desde el primer día de la última regla hasta el día en que se llevó a cabo la consulta, manifestado en semanas cumplidas	Cualitativa Nominal	1. Si 2. No
Edad gestacional	Tiempo de un embrión, un feto o un recién nacido desde el primer día de la última regla.	Edad de un embrión o un feto desde el primer día de la última regla hasta el día en que se llevó a cabo la consulta, manifestado en semanas cumplidas registrada en el expediente.	Cuantitativa discreta	Número de semanas
Registro Indicación de ácido fólico	Acto de escribir el consejo de administración de vitamina del grupo B (B9) que se encuentra en los vegetales de hojas verdes, como la col y la espinaca, el jugo de naranja y los granos	Registro escrito en el expediente de la administración de suplemento de ácido fólico por vía oral y su registro en el expediente clínico	Cualitativa Nominal	1. Si 2. No

	enriquecidos			
Registro de la indicación de sulfato o fumarato ferroso	Acto de escribir el consejo de administración del fármaco que es el tratamiento de elección para casos de anemia hipocrómica y como profiláctico en niños prematuros, niños en época de crecimiento, niños con dietas especiales, embarazo, etc. Estimula la producción de hemoglobina.	Registro escrito en el expediente de la instrucción de toma de sulfato ferroso, como suplemento oral.	Cualitativa Nominal	1. Si 2. No
Registro de solicitud de estudios de laboratorio	Acto de escribir la petición de la realización de exámenes de laboratorio complementarios	Indicación y expedición de solicitud de exámenes de laboratorio, específicamente de: Biometría Hemática Completa, Examen General de Orina, Glucemia, VDRL, Grupo y rh	Cualitativa Nominal	1. Si 2. No
Registro de indicación de toxoide tetánico	Acto de escribir el consejo de administración de productos preparados de toxinas inactivadas de Clostridium tetani y de Corynebacterium diphteriae. El Td para la aplicación en escolares y	Registro escrito en el expediente de la Indicación de administración de inmunización en contra de Clostridium tetani y de Corynebacterium diphteriae.	Cualitativa Nominal	1. Si 2. No

	adultos, incluidas las mujeres en edad fértil y las embarazadas			
Registro de realización de actividades preventivas	Acto de escribir un conjunto de actividades sanitarias que se realizan con la finalidad de prevenir así como de detectar de forma oportuna situaciones que ponen en riesgo la salud del individuo.	Registro escrito en el expediente de la referencia a medicina preventiva para la realización de citología cervical, detección oportuna de Ca de mama, y revisión odontológica.	Cualitativa Nominal	1. Si 2. No
Registro de detección de VIH en sujetos de riesgo	Acto de escribir la solicitud para realización de estudios de laboratorio para el diagnóstico de infección por el virus de inmunodeficiencia humana en pacientes que tengan riesgo para contraerlo	Registro escrito de la indicación para la realización de estudios de laboratorio para el diagnóstico de infección por el virus de inmunodeficiencia humana en pacientes que tengan riesgo para contraerlo.	Cualitativa Nominal	1. Si 2. No
Registro de indicación de Medidas Higiénico - Dietéticas	Acto de escribir el consejo de la realización de actividades alimenticias y físicas como hábitos cotidianos	Registro escrito en el expediente electrónico del otorgamiento de instrucciones para realización de modificaciones en las actividades alimenticias y físicas como hábitos cotidianos.	Cualitativa Nominal	1. Si 2. No
<b>SEGUNDA CONSULTA</b>				
Registro de interpretación de estudios de	Acto de escribir la explicación de los resultados de	Registro escrito en el expediente de la explicación de los	Cualitativa Nominal	1. Si 2. No

laboratorio	laboratorio solicitados en la cita anterior	resultados de laboratorio solicitados en la cita anterior		
Registro de actualización de riesgo obstétrico	Acto de escribir el reajuste en base a las características de la paciente de la probabilidad que tiene una mujer gestante de sufrir daño (ella o su producto) durante el proceso de la reproducción.	Registro escrito en el expediente electrónico del reajuste en base a las características de la paciente de la probabilidad que tiene una mujer gestante de sufrir daño durante el proceso de la reproducción.	Cualitativa Nominal	1. Si 2. No
Registro de medidas antropométricas	Acto de escribir las medidas del cuerpo humano, con el fin de establecer diferencias entre individuos, grupos, razas	Registro escrito en el expediente electrónico de la medición de estatura y peso..	Cualitativa Nominal	1. Si 2. No
Registro de tensión arterial	Acto de escribir la presión que ejerce la sangre contra la pared de las arterias.	Registro escrito en el expediente de la medición de la tensión arterial.	Cualitativa Nominal	1. Si 2. No
Registro de foco fetal	Acto de escribir el punto de auscultación de la frecuencia fetal en el abdomen materno.	Registro escrito en el expediente de la frecuencia cardiaca fetal por minuto durante la consulta a partir de la semana 10 con ultrasonido, de la semana 12 con doppler y semana 20 con pinard	Cualitativa Nominal	1. Si 2. No 3. No aplica
Registro de fondo uterino	Acto de escribir la distancia entre el borde superior del pubis y el punto máximo alcanzado por el	Registro escrito en el expediente de la distancia entre el borde superior del pubis y el punto máximo	Cualitativa Nominal	1. Si 2. No

	útero gestante	alcanzado por el útero gestante en centímetros, a partir de la semana 12 de gestación.		
Registro de movimientos fetales	Acto de escribir el indicador de bienestar fetal manifestado por la percepción de movilidad en la región abdominal a causa del acomodamiento del feto.	Registro escrito en el expediente de la percepción de movilidad en la región abdominal a causa del acomodamiento del feto por parte del explorador o de la gestante, a partir de la semana 14 a 22	Cualitativa Nominal	1. Si 2. No 3. No aplica
Registro de la edad gestacional	Acto de escribir la edad de un embrión, un feto o un recién nacido desde el primer día de la última regla.	Registro escrito en el expediente de la edad de un embrión o un feto desde el primer día de la última regla hasta el día en que se llevó a cabo la consulta, manifestado en semanas cumplidas	Cualitativa Nominal	1. Si 2. No
Edad gestacional	Tiempo de un embrión, un feto o un recién nacido desde el primer día de la última regla.	Edad de un embrión o un feto desde el primer día de la última regla hasta el día en que se llevó a cabo la consulta, manifestado en semanas cumplidas registrada en el expediente.	Cuantitativa discreta	Número de semanas cumplidas
Registro de indicación de Urocultivo entre las 12 y	Acto de escribir el consejo y la expedición de solicitud para la	Solicitud registrada por escrito en el expediente para la	Cualitativa Nominal	1. Si 2. No

16 semanas de gestación	realización de un estudio de laboratorio que consiste en la siembra de orina en medios de cultivo especiales para observar el crecimiento de microorganismos que infectan el aparato urinario para su realización entre las semanas 12 y 16 de gestación.	realización de cultivo de orina entre las 12 y 16 semanas de gestación		
Registro de indicación de segunda dosis de toxoide tetánico	Acto de escribir el consejo para la aplicación de productos preparados de toxinas inactivadas de Clostridium tetani y de Corynebacterium diptheriae. El Td para la aplicación en escolares y adultos, incluidas las mujeres en edad fértil y las embarazadas	Registro escrito en el expediente de la indicación de administración de inmunización en contra de Clostridium tetani y de Corynebacterium diptheriae registrada en el expediente electrónico	Cualitativa Nominal	1. Si 2. No
Registro de indicación de medidas higiénico dietéticas	Acto de escribir el consejo para la realización de actividades alimenticias y físicas como hábitos cotidianos	Registro escrito en el expediente electrónico del otorgamiento de instrucciones para realización de modificaciones en las actividades alimenticias y físicas como hábitos cotidianos.	Cualitativa Nominal	1. Si 2. No
<b>CONSULTAS SUBSECUEN</b>				

<b>TES</b>				
Registro de actualización del riesgo obstétrico	Acto de escribir el reajuste en base a las características de la paciente de la probabilidad que tiene una mujer gestante de sufrir daño (ella o su producto) durante el proceso de la reproducción.	Registro escrito en el expediente electrónico del reajuste en base a las características de la paciente de la probabilidad que tiene una mujer gestante de sufrir daño durante el proceso de la reproducción.	Cualitativa Nominal	1. Si 2. No
Registro de medidas antropométricas	Acto de escribir las medidas del cuerpo humano, con el fin de establecer diferencias entre individuos, grupos, razas	Registro escrito en el expediente electrónico de la medición de estatura y peso..	Cualitativa Nominal	1. Si 2. No
Registro de Tensión arterial	Acto de escribir la presión que ejerce la sangre contra la pared de las arterias.	Registro escrito en el expediente de la medición de la tensión arterial.	Cualitativa Nominal	1. Si 2. No
Registro de Fondo uterino	Acto de escribir la distancia entre el borde superior del pubis y el punto máximo alcanzado por el útero gestante	Registro escrito en el expediente de la distancia entre el borde superior del pubis y el punto máximo alcanzado por el útero gestante en centímetros, a partir de la semana 12.	Cualitativa Nominal	1. Si 2. No 3. No aplica
Registro de Foco fetal	Acto de escribir el punto de auscultación de la frecuencia fetal en el abdomen materno.	Registro escrito en el expediente de la frecuencia cardiaca fetal por minuto durante la consulta a partir de la semana 10 con ultrasonido, de la semana 12 con	Cualitativa Nominal	1. Si 2. No 3. No aplica

		doppler y semana 20 con pinard		
Registro de movimientos fetales	Acto de escribir el indicador de bienestar fetal manifestado por la percepción de movilidad en la región abdominal a causa del acomodamiento del feto.	Registro escrito en el expediente de la percepción de movilidad en la región abdominal a causa del acomodamiento del feto por parte del explorador o la gestante a partir de la semana 14 a 22 de gestación.	Cualitativa Nominal	1. Si 2. No 3. No aplica
Registro de detección de edema	Acto de escribir las acciones realizadas para la identificación de es la acumulación de líquido en el espacio tisular intercelular o intersticial, además de en las cavidades del organismo.	Registro escrito en el expediente de la presencia o ausencia de la acumulación de líquido en el espacio tisular intercelular o s de en las cavidades del organismo.	Cualitativa Nominal	1. Si 2. No
Registro de detección de sangrado transvaginal	Acto de describir el interrogatorio dirigido a identificar la presencia de pérdida sanguínea por vía vaginal.	Registro escrito en el expediente del interrogatorio sobre pérdida sanguínea por vía vaginal, durante el embarazo.	Cualitativa Nominal	1. Si 2. No
Registro de realización de Examen General de Orina en dos determinaciones	Acto de escribir la solicitud para la realización del estudio de laboratorio de la orina, en el que se determinan elementos químicos y citológicos	Registro en el expediente de la solicitud para la realización del examen general de orina, en dos ocasiones, así como el registro de sus resultados.	Cualitativa Nominal	1. Si 2. No
Registro de realización de	Acto de escribir la solicitud de la	Registro escrito en el expediente de la	Cualitativa Nominal	1. Si 2. No

BHC en dos determinaciones	prueba de detección básica, los datos que se proporcionan constituyen información diagnóstica sobre el sistema hematológico y otras partes del cuerpo, pronóstico, respuesta al tratamiento y recuperación. Consta de una serie de pruebas que determinan el número, variedad, porcentaje, concentración y calidad de las células sanguíneas.	solicitud para la realización de Hemograma completo en dos determinaciones.		
Registro de realización de Glucemia	Acto de escribir la solicitud para la medición de la glucosa en suero	Registro en el expediente del otorgamiento de solicitud para la medición de la glucosa en suero	Cualitativa Nominal	1. Si 2. No
Apoyo para la elección y aceptación de un método de planificación familiar.	Acto de escribir la asesoría para la determinación responsable del número de hijos que la paciente y su pareja desean tener considerando las necesidades que ello implicarán y la elección de un método de planificación al término del	Registro escrito en el expediente de la asesoría para la elección de método de planificación familiar al término del embarazo.	Cualitativa Nominal	1. Si 2. No

	embarazo			
<b>Primera consulta antes de las semana 12 de gestación</b>	Primera atención médica otorgada para el control prenatal antes de 12 semanas de gestación de acuerdo a la fecha de última menstruación.	Fecha de la primera consulta registrada en el expediente con diagnóstico de embarazo fue realizada antes de la semana 12 de gestación estimada de acuerdo a la fecha de última menstruación de la paciente.	Cualitativa Nominal	1. Si. 2. No.
<b>Segunda consulta</b>	Segunda atención médica otorgada para el control prenatal entre la semana 22 y 24 de gestación de acuerdo a la fecha de última menstruación.	Fecha de la segunda consulta registrada en el expediente con diagnóstico de embarazo fue realizada entre la semana 22 y 24 de gestación estimada de acuerdo a la fecha de última menstruación de la paciente.	Cualitativa Nominal	1. Si. 2. No.
<b>Tercera consulta</b>	Tercera atención médica otorgada para el control prenatal entre la semana 27 y 29 de gestación de acuerdo a la fecha de última menstruación.	Fecha de la tercera consulta registrada en el expediente con diagnóstico de embarazo fue realizada entre la semana 27 y 29 de gestación estimada de acuerdo a la fecha de última menstruación de la paciente.	Cualitativa Nominal	1. Si. 2. No.
<b>Cuarta consulta</b>	Cuarta atención médica otorgada para el control	Fecha de la Cuarta consulta registrada en el	Cualitativa Nominal	1. Si. 2. No

	<p> prenatal entre la semana 33 y 35 de gestación de acuerdo a la fecha de última menstruación.</p>	<p> expediente con diagnóstico de embarazo fue realizada entre la semana 33 y 35 de gestación estimada de acuerdo a la fecha de última menstruación de la paciente.</p>		
<p><b>Quinta consulta</b></p>	<p> Quinta atención médica otorgada para el control prenatal entre la semana 38 y 40 de gestación de acuerdo a la fecha de última menstruación.</p>	<p> Fecha de la quinta consulta registrada en el expediente con diagnóstico de embarazo fue realizada entre la semana 38 y 40 de gestación estimada de acuerdo a la fecha de última menstruación de la paciente.</p>	<p> Cualitativa Nominal</p>	<p> 1. Si 2. No</p>

## **8. ASPECTOS ÉTICOS:**

Ya que en esta investigación se encuentra planeada partir de revisión de expedientes y de encuestas respetando siempre los derechos de los involucrados, sin violar los principios de confidencialidad y derecho a la información también establecidos en la relación médico paciente.

La lista de cotejo incluye las recomendaciones planteadas en la Guía de Práctica Clínica de Control Prenatal con Enfoque a Riesgos y La norma Oficial Mexicana 007 de los Cuidados de la mujer durante el embarazo, parto y puerperio, basado en las actividades que deben de ser realizadas en las diferentes consultas de vigilancia prenatal.

Así mismo para la verificación del registro de datos realizados por cada uno de los médicos y para la obtención de los obstáculos percibidos o detectados por los médicos, se solicitó su consentimiento por escrito.

## **9. RECURSOS**

El estudio se realizó con los recursos propios de la Unidad y del investigador.

## 10. RESULTADOS

Fueron revisados 239 expedientes de mujeres en control prenatal, de los cuales 136 (56.9%) correspondieron al turno matutino y 103 (43.1%) al turno vespertino.

El tipo de nota más frecuentemente encontrada fue la de Vigilancia Prenatal, mientras que la menos encontrada fue la Nota Médica habitual. Mientras que un porcentaje intermedio de los expedientes cuentan con ambos tipos de notas tanto para diferentes fechas de consulta, como para las mismas fechas. Su distribución se encuentra expresada en la Tabla 1.

**Tabla 1**  
**Tipo de Nota Según Frecuencia**  
**Unidad de Medicina Familiar 21 IMSS**  
**2010 – 2011**

Tipo de Nota	Frecuencia	Porcentaje
<b>Vigilancia Prenatal</b>	173	72.4
<b>Médica</b>	13	5.4
<b>Ambas</b>	53	22.2
<b>Total</b>	239	100.0

Fuente: Encuesta "Evaluación de la Aplicación de la Guía de Práctica Clínica la Vigilancia prenatal con enfoque a riesgo y la Norma Oficial Mexicana para la a Vigilancia de la Mujer durante el embarazo parto y puerperio".

La edad promedio de las embarazadas fue de 28 años de edad, con una mínima de 14 años (1 paciente) y una máxima de 44 años (2 pacientes), y un rango de 30 años. Las edades más frecuentes fueron de 29 y 30 años, con un porcentaje de 7.1% de cada edad.

En cuanto a la edad gestacional por consulta; en la primera consulta el promedio fue de 13 semanas, la mínima registrada fue de 0 y la máxima de 33, siendo la

más frecuente a las 12 semanas, con 23; en la segunda consulta el promedio fue de 18.3 semanas de edad gestacional, siendo la edad gestacional más frecuentemente registrada la de 14 semanas, con un total de 21 ocasiones, con una mínima de 3 semanas y una máxima de 37. En la tercera consulta, la edad gestacional registrada promedio fue de 23.1, teniendo como la edad mínima registrada la de 7 semanas y la máxima de 39, con 18 semanas de edad gestacional con 22 registros haciéndolo el más frecuente. La cuarta consulta de vigilancia prenatal, fue caracterizada por tener un promedio de 26.4 SDG, edad gestacional máxima registrada de 40 y una mínima de 11. La edad gestacional promedio en la quinta consulta fue de 29.2, la más frecuente registrada con 23 expediente fue de 34 semanas de gestación, con una mínima de 14 y una máxima de 41.

En 3 expedientes, los cuales contaban con Nota de Vigilancia Prenatal, contaban con registro de la edad gestacional en la primera consulta con 0 semanas de gestación.

De los 239 expedientes revisados, el 100% cumplió con 3 consultas de control prenatal, sólo el 87.44% (209 de 239) tenían reportadas hasta la cuarta consulta, y mientras tanto, el 75.31 % (180 de 239) contaban con 5 consultas registradas o más.

El porcentaje de cumplimiento de las 17 actividades a realizar en la primera consulta prenatal, fue de 82.9%, registrándose al 100% la talla y la tensión arterial, mientras que la actividad menos realizada es la detección de VIH en sujetos de riesgo, con un 2.7% (1 registro de los 42 identificados como sujetos de riesgo), del resto de las actividades su porcentaje de registro puede observarse detalladamente en la Gráfica 1.

El porcentaje de registro de las 12 actividades en la segunda consulta de vigilancia prenatal, fue de 82.6%, la actividad cuyo porcentaje de registro fue

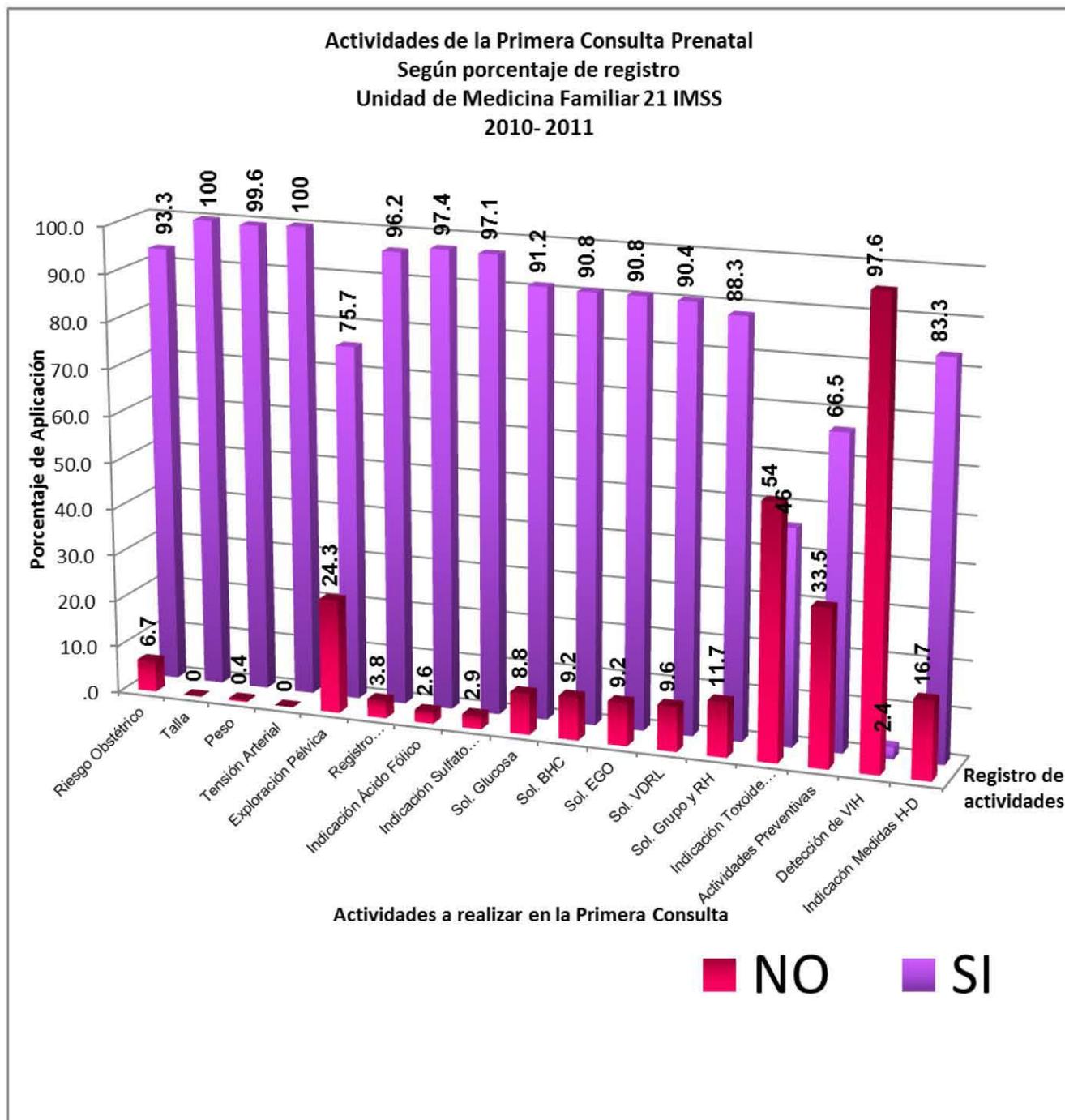
mayor fue 99.8% (237 registros), mientras que la actividad con menor porcentaje de registro es la correspondiente a la “indicación de la aplicación de la segunda dosis de toxoide tetánico” con 53 registros, correspondientes al 22.2%, el resto del registro de las actividades quedan especificadas en la Gráfica 2.

En las consultas subsecuentes, el registro de actividades según porcentaje fue de 89.6%, la actividad que se registró con más frecuencia fue la medición de la tensión arterial correspondiendo al 99.6% (238 registros), sin embargo en el registro de la asesoría para planificación familiar, solo se encontró descrita en 30 de los 239 expedientes realizados, lo que es correspondiente al 12.6% de los mismos, de los cuales se hace la representación en la Gráfica 3.

La solicitud de Examen General de Orina en las consultas subsecuentes, fue llevada a cabo en dos determinaciones en el 20.5% (49 registros) de los casos, en una sola determinación en el 46.9% (112 casos) y no fue solicitado en 78 casos, correspondiente al 32.6%. La solicitud para realización de Biometría Hemática Completa, fue requisitada para dos determinaciones en las consultas subsecuentes sólo para el 15.5% de los casos, correspondiendo a 37 de los 239 casos, mientras que solo se solicitó en una ocasión para 117 de los 239 (49%), y en el 35.6% no fue registrada ninguna solicitud para realización de dicho estudio.

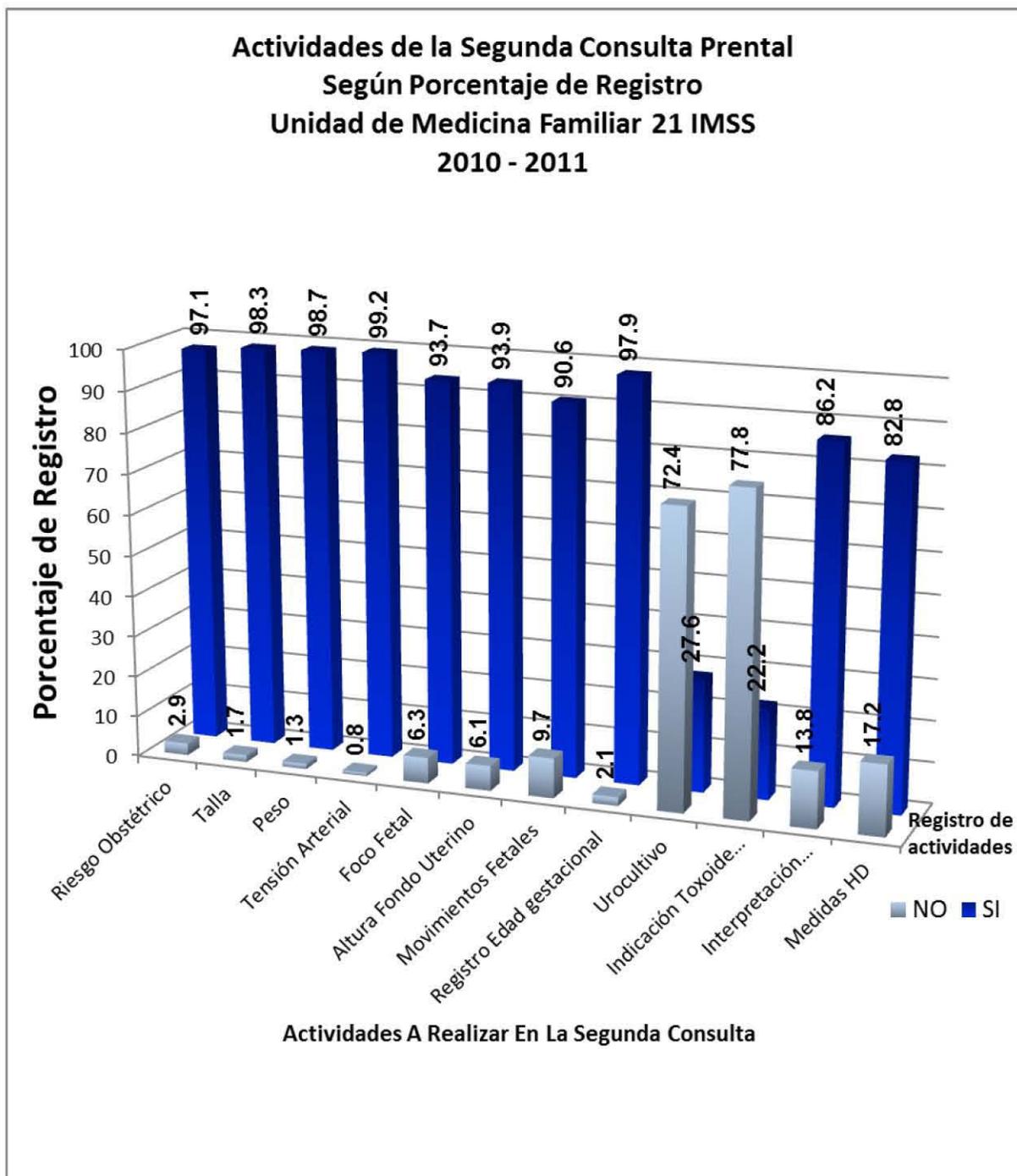
La solicitud de una nueva glucemia en las consultas subsecuentes fue registrada en los expedientes en el 71.1% de los casos (170), no encontrándose evidencia de dicha solicitud en el 28.9% (69).

**Gráfica 1**



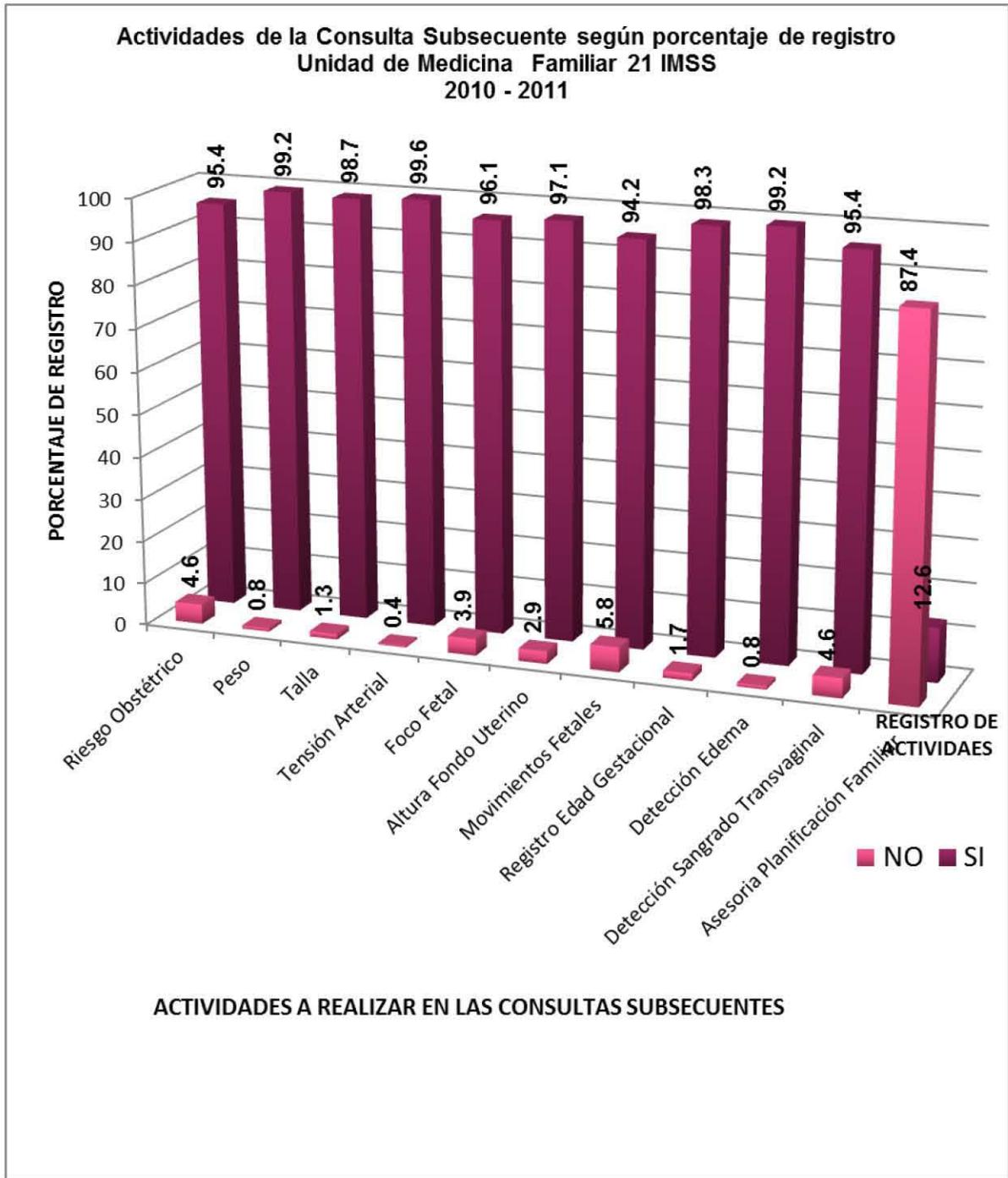
Fuente: Encuesta "Evaluación de la Aplicación de la Guía de Práctica Clínica la Vigilancia prenatal con enfoque a riesgo y la Norma Oficial Mexicana para la a Vigilancia de la Mujer durante el embarazo parto y puerperio".

Gráfico 2



Fuente: Encuesta "Evaluación de la Aplicación de la Guía de Práctica Clínica la Vigilancia prenatal con enfoque a riesgo y la Norma Oficial Mexicana para la a Vigilancia de la Mujer durante el embarazo parto y puerperio".

**Grafica 3**



Fuente: Encuesta “Evaluación de la Aplicación de la Guía de Práctica Clínica la Vigilancia prenatal con enfoque a riesgo y la Norma Oficial Mexicana para la a Vigilancia de la Mujer durante el embarazo parto y puerperio”.

Separando las actividades, que quedaron por debajo del promedio en cada una de las consultas se determina el turno y el consultorio en las que estas actividades tuvieron el menor porcentaje de registros.

En lo concerniente a las actividades en la primer consulta las que quedaron por debajo del promedio de registro de 82.9%, se encontraron: exploración pélvica con 75.7%, la indicación de aplicación de toxoide tetánico con el 46%, indicación de actividades preventivas 66.5% y detección de VIH en sujetos de riesgo con el 2.4%

**Tabla 2**  
**Registro de Realización de Examen Pélvico**  
**Según Turno de Adscripción**  
**Unidad de Medicina Familiar 21 IMSS**  
**2010 - 2011**

	Realización de examen pélvico	Turno		Total
		Matutino	Vespertino	
<b>Si</b>	Recuento	112	69	181
	% dentro de Turno	82.4%	67.0%	75.7%
<b>No</b>	Recuento	24	34	58
	% dentro de Turno	17.6%	33.0%	24.3%
<b>Total</b>	Recuento	136	103	239
	% dentro de Turno	100.0%	100.0%	100.0%

Fuente: Encuesta "Evaluación de la Aplicación de la Guía de Práctica Clínica la Vigilancia prenatal con enfoque a riesgo y la Norma Oficial Mexicana para la a Vigilancia de la Mujer durante el embarazo parto y puerperio".

Como se puede observar en la tabla anterior podemos ver que en ambos turnos, la proporción de expedientes quienes registraron la exploración pélvica fue mayor, que quienes no la realizaron. En el consultorio 20 sólo fueron registrados en el 50% de los expedientes correspondientes a dicho consultorio, mientras que quedó registrada la realización de esta actividad en el 100% de los expedientes correspondientes a los consultorios 3,10,11, 13 y 29.

**Tabla 3**  
**Registro de Indicación de Primera Dosis de Toxoide Tetánico**  
**Según Turno de Adscripción**  
**Unidad de Medicina Familiar 21 IMSS**

Indicación Toxoide Tetánico		Turno		Total
		Matutino	Vespertino	
<b>Si</b>	Recuento	60	50	110
	% dentro de Turno	44.1%	48.5%	46.0%
<b>No</b>	Recuento	76	53	129
	% dentro de Turno	55.9%	51.5%	54.0%
<b>Total</b>	Recuento	136	103	239
	% dentro de Turno	100.0%	100.0%	100.0%

Fuente: Encuesta "Evaluación de la Aplicación de la Guía de Práctica Clínica la Vigilancia prenatal con enfoque a riesgo y la Norma Oficial Mexicana para la a Vigilancia de la Mujer durante el embarazo parto y puerperio".

En el caso del registro de la indicación del toxoide tetánico, en ambos turno predominó el que no se haya realizado, con un porcentaje correspondiente al turno matutino de 55.9% y de 51.5% para el vespertino. En el consultorio 29 no registró en el 100% de las notas correspondientes la indicación para la aplicación de toxoide tetánico, mientras en el consultorio 2, se registraron en el 85.7% de las notas correspondiente, siendo éste en el cual se encontró el porcentaje de registro más alto en esta categoría.

**Tabla 4**  
**Registro de Indicación de Actividades Preventivas**  
**Según Turno de Adscripción**  
**Unidad de Medicina Familiar 21 IMSS**  
**2010 – 2011**

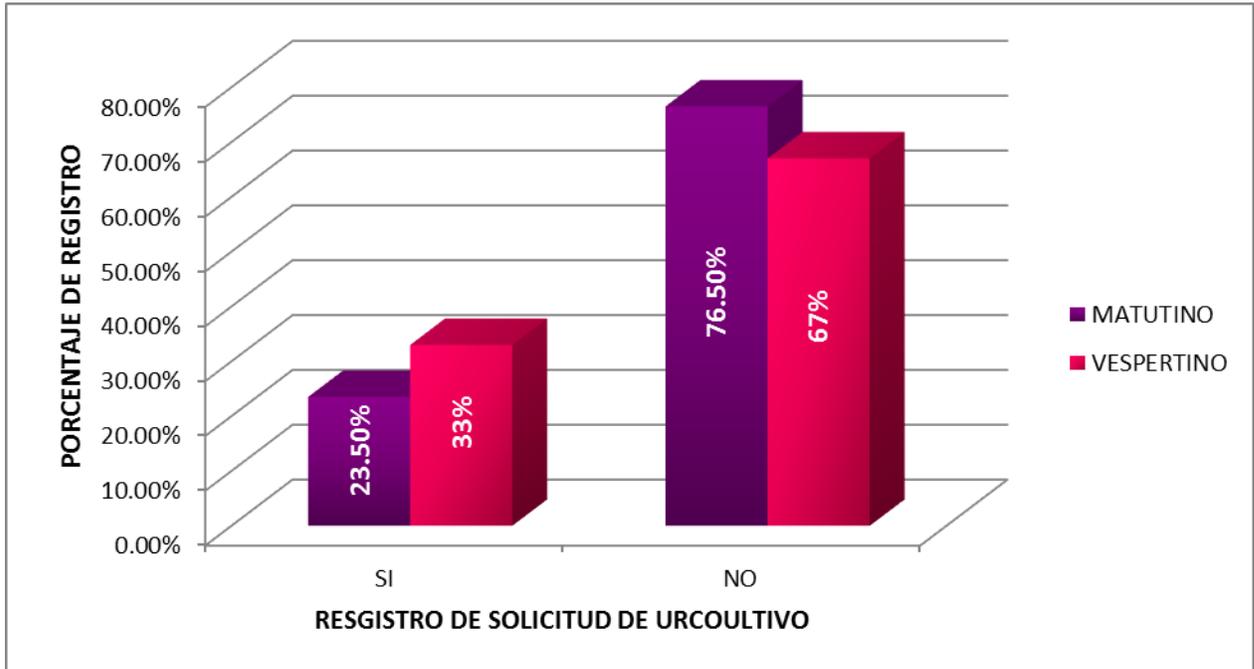
Indicación de actividades preventivas		Turno		Total
		Matutino	Vespertino	
<b>Si</b>	Recuento	89	70	159
	% dentro de Turno	65.4%	68.0%	66.5%
<b>No</b>	Recuento	47	33	80
	% dentro de Turno	34.6%	32.0%	33.5%
<b>Total</b>	Recuento	136	103	239
	% dentro de Turno	100.0%	100.0%	100.0%

Fuente: Encuesta “Evaluación de la Aplicación de la Guía de Práctica Clínica la Vigilancia prenatal con enfoque a riesgo y la Norma Oficial Mexicana para la a Vigilancia de la Mujer durante el embarazo parto y puerperio”.

El registro de la Indicación de actividades preventivas predominó en ambos turnos, en el matutino con el 65.4% de las notas y en el vespertino en el 68%, siendo mayor el incumplimiento en proporción en el turno matutino. Del total de consultas otorgadas en el consultorio 8, solo el 10% de los expedientes contaban con registro de esta actividad; mientras que en los consultorios 1, 19, 21, 26 y 31 se encontró que la totalidad de los expedientes revisados (el 100%), contaba con el registro de actividades preventivas, como parte de las indicaciones médicas.

La detección oportuna de VIH en sujetos considerados de riesgo, solo fue realizada en el turno vespertino en el consultorio 15, correspondiente al 50% de los casos detectados como sujetos de riesgo en ese consultorio, 61% de los sujetos de riesgo se encuentran distribuidos en los consultorios del turno matutino y el restante en el turno vespertino.

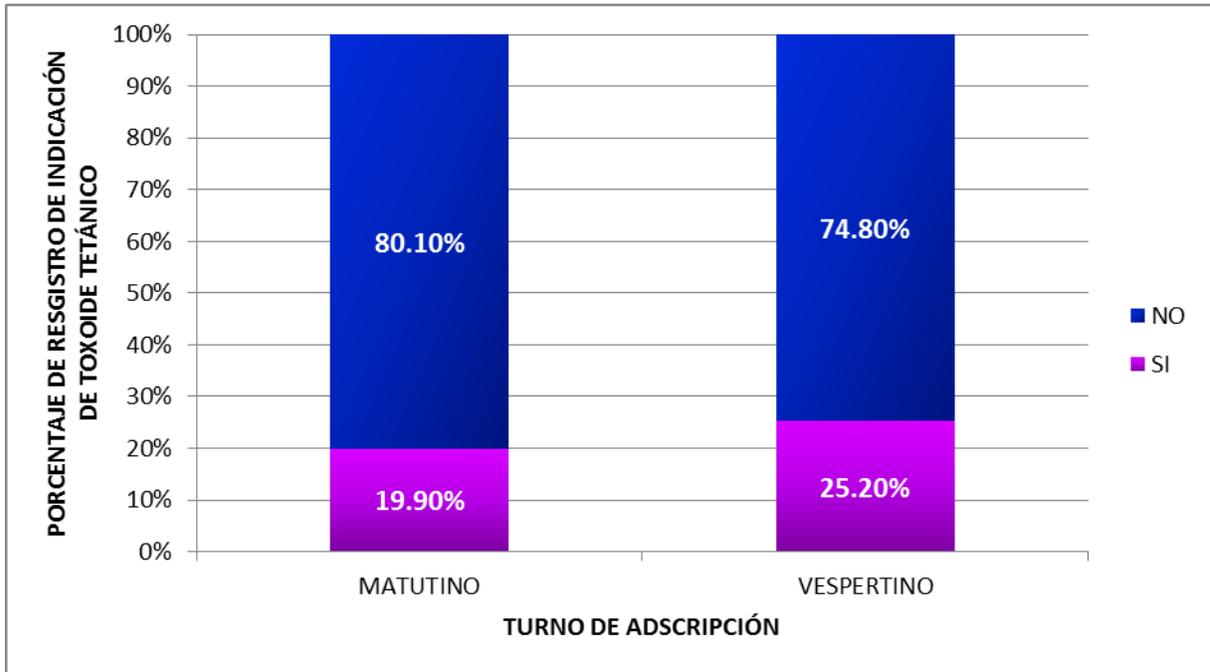
**Gráfica 4**  
**Registro de Solicitud de Urocultivo**  
**Según Turno de Adscripción**  
**Unidad de Medicina Familiar 21 IMSS**  
**2010 - 2011**



Fuente: Encuesta "Evaluación de la Aplicación de la Guía de Práctica Clínica la Vigilancia prenatal con enfoque a riesgo y la Norma Oficial Mexicana para la a Vigilancia de la Mujer durante el embarazo parto y puerperio".

Como podemos observar en la gráfica anterior, el registro de la solicitud de urocultivo fue más frecuente en el turno vespertino que en el matutino, sin embargo, en ambos turnos fue mayor la ausencia del registro en ambos turnos, con un 76.5% para el turno matutino y del 67% en el vespertino. Los consultorios que más porcentaje de registros tuvieron fueron el 7 y el 26, con el 60% de los expedientes correspondientes. Mientras que en las notas de los expedientes de los consultorio 2, 3, 8, 13, 17, 21 y 25 no se encontró evidencia de la solicitud de urocultivo en los expedientes electrónico.

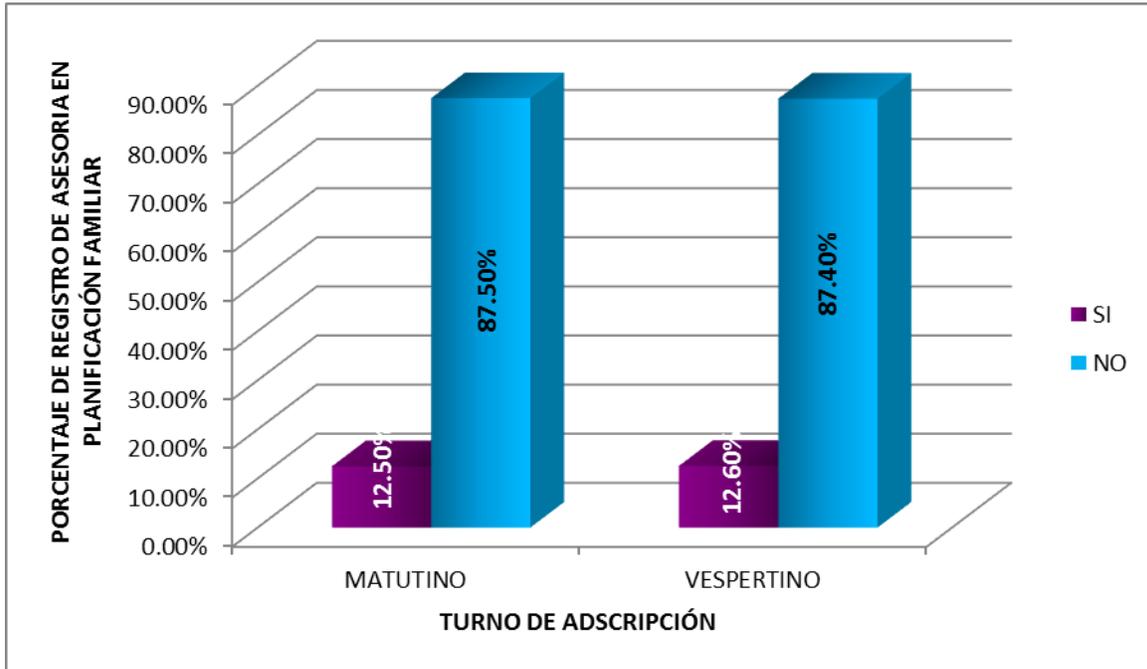
**Gráfica 5**  
**Registro de Indicación de Segunda Dosis de Toxoide Tetánico**  
**Según Turno de Adscripción**  
**Unidad de Medicina Familiar 21 IMSS**  
**2010 - 2011**



Fuente: Encuesta “Evaluación de la Aplicación de la Guía de Práctica Clínica la Vigilancia prenatal con enfoque a riesgo y la Norma Oficial Mexicana para la a Vigilancia de la Mujer durante el embarazo parto y puerperio”.

En ambos turnos fue mayor la ausencia de registro de la indicación de la segunda dosis de toxoide tetánico, pero en el turno vespertino el 25.2% de los expedientes contaban con la indicación en las notas del expediente electrónico, mientras que solo el 19.9% de los del turno matutino cumplían con esta recomendación. El consultorio 26 fue el cual cumplió con el registro de esta actividad en el 60% de los casos, mientras que los consultorios 2, 9, 12, 19, 20, 25 y 29, no lo registraron en ninguna de las notas revisadas.

**Gráfica 6**  
**Registro de Asesoría en Planificación Familiar**  
**Según Turno de Adscripción**  
**Unidad de Medicina Familiar 21 IMSS**  
**2010 – 2011**



Fuente: Encuesta “Evaluación de la Aplicación de la Guía de Práctica Clínica la Vigilancia prenatal con enfoque a riesgo y la Norma Oficial Mexicana para la a Vigilancia de la Mujer durante el embarazo parto y puerperio”.

En el caso de la asesoría para la planificación familiar, en ambos turnos el porcentaje de registro fue muy similar, 12.5% para el matutino y 12.6% para el vespertino, sin embargo en consultorios como el 21, el 75% de las notas del expediente contaba con evidencia de la asesoría de planificación familiar, mientras que en los consultorios 2, 4, 6, 7, 8, 9, 13, 15, 18, 22, 23, 25, 29, 30, no cuentan con evidencia en ninguno de los expedientes revisados.

Se aplicaron 32 encuestas a médicos quienes se encuentran en la consulta de Medicina Familiar, de los cuales el 59% (19) era del sexo femenino y el 41% (13) del masculino.

En cuanto a la distribución correspondiente al turno de adscripción se encontró una distribución del 50% en cada uno de los turnos (matutino y vespertino).

Solo el 25% de los médicos entrevistados eran Médicos Generales, el 75% restante se trató con Médicos especialistas en Medicina Familiar. De ellos, el 100% en su práctica cotidiana, acostumbra otorgar consultas para la vigilancia prenatal.

De cada 100 consultas de Medicina Familiar otorgadas, casi la mitad de los médicos otorgaron entre 6 a 10 de vigilancia prenatal, aproximadamente de 6 a 10 se encuentran dirigidas a la Vigilancia Prenatal, y un poco más de la tercera parte otorgaron de 1 a 5 consultas destinadas al control prenatal.

**Tabla 5**  
**Frecuencia de Médicos**  
**Según Porcentaje de Consultas de Vigilancia Prenatal**  
**Unidad de Medicina Familiar 21 IMSS**  
**2010 – 2011**

Consultas de Vigilancia Prenatal	Médicos	Porcentaje
DE 1 A 5	12	37.5
DE 6 A 10	15	46.9
DE 11 A 15	3	9.4
DE 16 A 20	2	6.3
<b>Total</b>	<b>32</b>	<b>100.0</b>

Fuente: Encuesta "Percepción de Obstáculos y Aplicación de la Guía de Práctica Clínica y la Norma Oficial Mexicana para la Vigilancia Prenatal en la UMF 21"

El 84.4% (27 médicos) consideran que las condiciones en su práctica clínica cotidiana para otorgar consultas de Vigilancia Prenatal, son suficientes, mientras que solo el 9.4% (3) las considera las más adecuadas, y el 6.3% (2) las considera inadecuadas; éstos últimos atribuyen como causa de estas condiciones la falta de material, sin especificar que tipo, y la falta de accesibilidad a la realización de estudios de ultrasonografía.

En la Tabla 6 podemos observar la distribución de los médicos conforme a las condiciones percibidas para el otorgamiento de consulta, dependiendo del turno de adscripción, el mismo porcentaje de médicos tanto del turno matutino como del vespertino considera que las condiciones para otorgar consulta son inadecuadas, la gran mayoría de ambos turnos considera que las condiciones son suficientes, mientras que más médicos del turno vespertino consideran que las condiciones son las más adecuadas.

**Tabla 6**  
**Condiciones para Otorgar Consulta para la Vigilancia Prenatal**  
**Según Turno de Adscripción**  
**Unidad de Medicina Familiar 21 IMSS**  
**2010 - 2011**

Turno de adscripción		Condiciones para otorgar consulta			Total
		Las más adecuadas	Suficientes	Inadecuadas	
Matutino	Recuento	1	14	1	16
	% según turno	6.25%	87.5%	6.25%	100%
Vespertino	Recuento	2	13	1	16
	% según turno	12.5%	81.25%	6.25%	100%
TOTAL	Recuento	3	27	2	32
	% según turno	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%

Fuente: Encuesta "Percepción de Obstáculos y Aplicación de la Guía de Práctica Clínica y la Norma Oficial Mexicana para la Vigilancia Prenatal en la UMF 21"

El 93.8% afirmó conocer los lineamientos especificados en la NOM 007 de la Atención de la mujer durante el embarazo, parto y puerperio y del recién nacido y solo el 6.3% declaró desconocer estos lineamientos; sin embargo el 100% afirmó que considera que las condiciones en las que otorga su práctica clínica son suficientes para el cumplimiento de los lineamientos contenidos en esta norma.

En cuanto al conocimiento de los lineamientos y recomendaciones indicadas en la Guía de Práctica Clínica de la vigilancia Prenatal con enfoque a riesgo,

nuevamente el 93.8% afirmo conocerlos, y solo el 6.3% desconocerlas. El 90.6% refiere que las condiciones en las que otorga las consultad de Vigilancia prenatal son las suficientes para el cumplimiento de las recomendaciones y lineamientos. Y 9.4% considera que estas condiciones son inadecuadas, pero ninguno de ellos, especificó las causad por las cuales considera que su práctica clínica se desenvuelve inadecuadamente.

Las acciones que fueron sugeridas, con la finalidad de mejorar las condiciones para llevar a cabo los lineamientos tanto de la Norma Oficial Mexicana y la Guía de Práctica Clínica se encuentran especificadas en la Tabla 7.

Tabla 7  
Actividades sugeridas con la Finalidad  
De Mejorar las condiciones de la Consulta de Vigilancia Prenatal  
Según los Médicos  
Unidad de Medicina Familiar 21 IMSS  
2010 – 2011

Actividades Sugeridas	Número de Médicos
Disponibilidad de Doptone	12
Claridad en la interpretación de los USG obstétricos	7
Disponibilidad de citas para la realización de Ultrasonidos	7
Aumentar el tiempo para las consultas de Vigilancia Prenatal	6
Recibir Contrarreferencias de 2o Nivel	6
Atención oportuna de 2º Nivel	6
Coordinación multidisciplinaria (trabajo social, asistente médica, enfermería, médicos, etc)	5
Mantenimiento herramientas de trabajo (calibrar básculas, baumanómetros)	5
Sesiones Médicas de Actualización	5

Fuente: Encuesta "Percepción de Obstáculos y Aplicación de la Guía de Práctica Clínica y la Norma Oficial Mexicana para la Vigilancia Prenatal en la UMF 21"

## 11. DISCUSIÓN

La gran mayoría de las embarazadas inició su vigilancia prenatal de forma oportuno, con una edad gestacional de 12 semanas o menos, lo que permitió que las acciones recomendadas fueran llevadas a cabo por el Médico familiar en tiempo y forma; cabe mencionar que las pacientes quienes acudieron más tardíamente a las consultas de vigilancia, las acciones y actividades tuvieron un porcentaje de realización y de registro menor.

En base a estudios previamente realizados en la Ciudad de México a un grupo de Médicos Familiares, en donde de las 9 acciones evaluadas, solo 4 de las mismas fueron realizadas de forma satisfactoria. En nuestra evaluación, podemos observar que el porcentaje de realización y registros de actividades en cada una de las consultas de vigilancia prenatal se llevan a cabo por arriba del 80%, y a través de esta evaluación se ha identificado cuáles son las áreas con menor cumplimiento, como la realización de detección de VIH en pacientes con alto riesgo, asesoría en la planificación familiar durante el puerperio.

En el mismo estudio el porcentaje de solicitud de examen General de Orina, nunca fue realizado en el 62% de las pacientes, 35% en una sola ocasión y en 2% en dos ocasiones, mientras que en nuestro estudio la solicitud de Examen General de Orina en las consultas subsecuentes, fue llevada a cabo en dos determinaciones en el 20.5% de los casos, en una sola determinación en el 46.9% y no fue solicitado en el 32.6%; superando de forma significativa los hallazgos previos.

La literatura reporta en estudios similares que la administración de hierro oral desde la primera consulta prenatal es indicada en el 73% de los casos y para el ácido fólico el 30%, mientras que los hallazgos en nuestra unidad corresponden a la indicación desde la primera consulta al 97.1% de los expedientes revisados y para el ácido fólico el 97.4%

Las notas que se encontraban con un mayor porcentaje de registros positivos, fueron las que se encontraron realizadas bajo la modalidad del expediente electrónico de vigilancia prenatal, mientras que las que se realizaron en la modalidad de nota médica fueron las que se encontraron con mayores deficiencias; sin embargo errores como el registro de edad gestacional de 0 semanas, solo fueron encontradas en las notas de la primera modalidad mencionada, lo que nos habla de un probable error en el diseño del sistema de registro.

En la actualidad los programas de planificación familiar, son de prioridad en los sistemas de salud, sin embargo a asesoría sobre la misma no es registrada en los expedientes, así como la de realización de actividades preventivas que como bien se sabe, el cumplimiento de las mismas puede llegar a evitar complicaciones importante en el periodo perinatal.

## **12. CONCLUSIONES**

Las actividades realizadas dentro de las consultas de vigilancia prenatal son de vital importancia para la prevención de complicaciones durante el mismo embarazo, el parto y el puerperio; cada una de las acciones recomendadas en las Guías de Práctica Clínica y en la Norma Oficial Mexicana, han sido recolectadas a través de la búsqueda de la mejor evidencia disponible, para facilitar al Médico la toma de decisiones y de estandarizar la atención a los pacientes, asegurando de esta forma que la atención otorgada sea la más adecuada.

Al evaluar las acciones recomendadas y su registro en el expediente clínico, podemos encontrar las fortalezas y las debilidades en esta actividad, lo que da pie a la toma de decisiones para la corrección de las deficiencias y el reconocimiento de los logros del equipo de salud.

Aunque tener al expediente clínico como instrumento de evaluación se evitan sesgos de opinión en los médicos y en las pacientes, solo se toman como acciones realizadas a las registradas en el expediente, mientras que las que no se encuentran consignadas como negativas, sin saber realmente si estas fueron realizadas o no.

De esta forma encontramos cuales son los puntos que hay que mejorar en la atención, como la solicitud de estudios de laboratorio y gabinete de forma oportuna y clara, así como el registro de las indicaciones que se le hacen a la paciente de forma oral en cada una de las visitas a sus citas de control.

La mayoría de los médicos reconoce que las condiciones con las que cuentan son suficientes para llevar a cabo los lineamientos y recomendaciones de la Norma y de la guía de práctica clínica, y reconoce tener los conocimientos de las mismas. Pero también reconocen que hay situaciones que deben ser mejoradas e

implementadas, para mejorar la atención, lo que nos traduce a la importancia de contar con los recursos materiales y humanos en condiciones adecuadas para mejorar la calidad de la atención, como accesibilidad oportuna a los estudios de laboratorio y gabinete para las embarazadas, referencia y contrarreferencia del segundo nivel, cursos y capacitaciones al personal médico, mantenimiento de las herramientas de trabajo y una coordinación multidisciplinaria en la misma unidad.

Podemos concluir que aunque el porcentaje de registro de actividades es mucho mayor al 50% propuesto por la hipótesis, existen acciones que pueden ser implementadas con la finalidad de fortalecer los rasgos débiles que fueron encontrados a través de esta revisión.

Es importante reforzar la importancia del registro de todas las acciones que se llevan a cabo al momento de la consulta en las notas de los expedientes, y el utilizar las hojas de control para la vigilancia prenatal facilita la captura de la información importante y de la identificación de características especiales de cada una de las pacientes facilitando la atención de calidad.

### **13. SUGERENCIAS Y RECOMENDACIONES:**

El conocimiento de las normas oficiales mexicanas y de las guías de práctica clínica, ayuda a mantener informado a todo el equipo de salud sobre los requisitos necesarios para ejecutar satisfactoriamente un programa prioritario de salud, como lo es la salud materno – infantil. Por lo que es básico programar actividades educativas de actualización al personal de salud.

Fomentar la actualización constante de todo el equipo de salud, mediante cursos frecuentes, acompañados de evaluaciones persistentes que indiquen fallas y aciertos contribuyen a la solución de los problemas actuales de la atención médica. Las evaluaciones se deberían realizarse con la intención de identificar bases que sustenten el mejoramiento de la calidad en la atención

Aunque por la ubicación de la Unidad de Medicina familiar 21 y las características de la población, debido a que la principal grupo de edad que acude frecuentemente a la unidad son mayores de 60 años y de acuerdo al último diagnóstico de salud, las principales causas de demanda de consulta son los padecimientos crónico degenerativos, evitan que sea un alto porcentaje las consultas destinadas para la vigilancia prenatal, éstas deben ser dadas con un alto estándar de calidad.

Es importante recordar que por lo menos 2 notas de vigilancia prenatal fueron registradas con 0 semanas de gestación, dato que es calculado por el mismo programa, por lo que es conveniente revisar bajo que situaciones se genera este error y notificarlo a los usuarios del sistema.

## 14. ANEXOS



### Instrumento para la recolección de datos: Evaluación de la aplicación de la Guía de Práctica Clínica con Enfoque a Riesgo y de La Norma Oficial Mexicana para la vigilancia del embarazo parto y puerperio.



INSTRUCCIONES: Marque con una X la respuesta correcta de acuerdo a los datos encontrados en el expediente del paciente tomando en cuenta por lo menos las primeras tres consultas de vigilancia prenatal, de las pacientes que llevan o llevaron a cabo control prenatal en la unidad entre 1 junio de 2010 y el 1 junio de 2011

ÁREA PARA SER  
LLENADA POR  
INVESTIGADOR

1	Fecha (dd/mm/aa) ___/___/___	( ) ( ) ( )
2	Número de afiliación:	_____
3	Turno: 1. Matutino ___ 2. Vespertino _____	( )
4	Número de Consultorio _____	( ) ( )
5	Edad de la paciente _____ años	( )
	EN LA PRIMERA CONSULTA CON DIAGNÓSTICO DE EMBARAZO	( )
6	Registró el cálculo de riesgo obstétrico 1. Si _____ 2. No _____	( )
7	Registró medidas antropométricas A. Talla 1. Si _____ 2. No _____ B. Peso 1. Si _____ 2. No _____	( ) ( )
8	Registró la tensión arterial de la paciente 1. Si _____ 2. No _____	( )
9	Registró la realización de examen pélvico 1. Si _____ 2. No _____	( )
10	Registró la edad gestacional actual actual 1. Si _____ 2. No _____	( )
11	Edad gestacional registrada _____	( )
12	Registró la indicación de ácido fólico 1. Si _____ 2. No _____	( )
13	Registró la indicación de sulfato ferroso 1. Si _____ 2. No _____	( )
14	Registró la solicitud de estudios de laboratorio A. Glucemia 1. Si _____ 2. No _____ B. BHC 1. Si _____ 2. No _____ C. EGO 1. Si _____ 2. No _____ D. VDRL 1. Si _____ 2. No _____ E. Grupo Y Rh 1. Si _____ 2. No _____	( ) ( ) ( ) ( ) ( )
15	Registró la indicación de administración de toxoide	( )

	tetánico 1. Si _____ 2. No _____	
16	Registró la realización de actividades preventivas 1. Si _____ 2. No _____	(___)
17	Cuenta con antecedentes de riesgo para VIH 1. Si _____ 2. No _____	(___)
18	Registró la detección de VIH en sujetos de riesgo 1. Si _____ 2. No _____	(___)
19	Registró la indicación de medidas higiénico - dietéticas 1. Si _____ 2. No _____	(___)
	<b>SEGUNDA CONSULTA</b>	(___)
20	Registró la interpretación de estudios de laboratorio solicitados 1. Si _____ 2. No _____	(___)
21	Registró la actualización del riesgo obstétrico 1. Si _____ 2. No _____	(___)
22	Registró medidas antropométricas A. Talla 1. Si _____ 2. No _____ B. Peso 1. Si _____ 2. No _____	(___) (___)
23	Registró la tensión arterial de la paciente 1. Si _____ 2. No _____	(___)
24	Registró la auscultación del foco fetal 1. Si _____ 2. No _____ 3. No Aplica _____	(___)
25	Registró la altura del fondo uterino 1. Si _____ 2. No _____ 3. No aplica _____	(___)
26	Registró la presencia de movimientos fetales 1. Si _____ 2. No _____ 3. No aplica _____	(___)
27	Registró la edad gestacional actual 1. Si _____ 2. No _____	(___)
28	Edad gestacional registrada _____	(___)
29	Registró la solicitud de urocultivo entre las semanas 12 y 16 1. Si _____ 2. No _____	(___)
30	Registró la indicación de segunda dosis de toxoide tetánico 1. Si _____ 2. No _____	(___)
31	Registró la indicación de medidas higiénico dietéticas 1. Si _____ 2. No _____	(___)
	<b>CONSULTA SUBSECUENTE</b>	(___)
32	Registró la actualización del riesgo obstétrico 1. Si _____ 2. No _____	(___)
33	Registró medidas antropométricas A. Talla 1. Si _____ 2. No _____ B. Peso 1. Si _____ 2. No _____	(___) (___)
34	Registró la tensión arterial de la paciente	(___)

	1. Si _____ 2. No _____	
35	Registró la auscultación del foco fetal 1. Si _____ 2. No _____	(___)
36	Registró la altura del fondo uterino 1. Si _____ 2. No _____ 3. No aplica _____	(___)
37	Registró la presencia de movimientos fetales 1. Si _____ 2. No _____ 3. No aplica _____	(___)
38	Registró la edad gestacional actual 1. Si _____ 2. No _____ 3. No Aplica _____	(___)
39	Edad gestacional registrada _____	(___)
40	Registró la detección de edema 1. Si _____ 2. No _____	(___)
41	Registró la detección de sangrado transvaginal 1. Si _____ 2. No _____	(___)
42	Registró la solicitud de EGO en dos determinaciones 1. En dos ocasiones _____ 2. En una ocasión _____ 3. En ninguna ocasión _____	(___)
43	Registró la solicitud de BHC en dos determinaciones 1. En dos ocasiones _____ 2. En una ocasión _____ 3. En ninguna ocasión _____	(___)
44	Registró la solicitud de glucemia 1. Si _____ 2. No _____	(___)
45	Registró el otorgamiento de asesoría de planificación familiar 1. Si _____ 2. No _____	(___)
46	Edad Gestacional en la primera consulta menor a 12 semanas de gestación 1. Si _____ 2. No _____	(___)
47	Edad Gestacional en la segunda consulta entre la 22 y 24 semanas de gestación 1. Si _____ 2. No _____	(___)
48	Edad Gestacional en la tercera consulta entre la 27 y 29 semanas de gestación 1. Si _____ 2. No _____	(___)
49	Edad Gestacional en la cuarta consulta menor a 33 y 35 semanas de gestación 1. Si _____ 2. No _____ 3. No aplica _____ Edad gestacional registrada _____	(___)
50	Edad Gestacional en la primera consulta menor a 38 y 40 semanas de gestación 1. Si _____ 2. No _____ 3. No aplica _____ Edad gestacional registrada _____	(___)
51	Tipo de Nota 1. Vigilancia Prenatal 2. Nota Médica 3. Ambas	(___)



**Encuesta: Percepción de obstáculos en la aplicación de la Guía de Práctica Clínica y la Norma Oficial Mexicana para la vigilancia prenatal**



**INSTRUCCIONES:** A continuación lea cuidadosamente cada una de las preguntas y conteste la opción que más se aproxime a lo que usted considere como acertado y tache la respuesta que usted considere la más adecuada para cada una de las preguntas. O escriba en los espacios correspondientes de forma breve en el caso de las preguntas abiertas.

		Área para llenar por el investigador
1	Folio de encuesta: _____	( ) ( ) ( )
2	Sexo: 1. Femenino 2. Masculino	( )
3	Edad: _____ años cumplidos	( ) ( )
4	¿Cuál es su categoría? 1. Médico General 2. Médico Familiar 3. Médico No familiar      ¿Qué especialidad? _____	( )
5	Turno de adscripción: 1. Matutino 2. Vespertino	( )
6	En su práctica cotidiana, ¿acostumbra otorgar consultas para la Vigilancia prenatal? 1. Si 2. No	( )
7	De 100 consultas que usted otorga, ¿Cuántas de ellas son para el control y vigilancia prenatal? 1. De 1 a 5 2. De 6 a 10 3. De 11 a 15 4. De 16 a 20 5. Más de 20	( )
8	Usted considera que las condiciones en su práctica clínica cotidiana para otorgar consultas de vigilancia prenatal son: 1. Las más adecuadas 2. Suficientes 3. Inadecuadas	( )
9	Si su respuesta anterior fue la opción 3. Inadecuadas, enumere las tres causas más importantes que hacen que considere que las condiciones son inadecuadas: 1. _____	

	2. _____ 3. _____	
10	¿Conoce usted los lineamientos especificados en la NOM 007 Atención de la mujer durante el embarazo, parto y puerperio y del recién nacido Criterios y procedimientos para la prestación del servicio en la vigilancia prenatal? 1. Si 2. No	(___)
11	Usted considera que las condiciones en su práctica clínica cotidiana para cumplir con estos lineamientos al otorgar consultas de vigilancia prenatal son: 1. Las más optimas 2. Suficientes 3. Inadecuadas	(___)
12	Si su respuesta anterior fue la opción 3. Inadecuadas, enumere las tres causas más importantes que hacen que considere que las condiciones son inadecuadas: 1. _____ 2. _____ 3. _____	
13	¿Conoce usted los lineamientos especificados en la Guía de Práctica Clínica de Control Prenatal con Enfoque a riesgo, para otorgar consultas de vigilancia prenatal? 1. Si 2. No	(___)
14	Usted considera que las condiciones en su práctica clínica cotidiana para cumplir con estos lineamientos al otorgar consultas de vigilancia prenatal son: 1. Las más optimas 2. Suficientes 3. Inadecuadas	(___)
15	Si su respuesta anterior fue la opción 3. Inadecuadas, enumere las tres causas más importantes que hacen que considere que las condiciones son inadecuadas: 1. _____ 2. _____ 3. _____	
16	¿Cuáles acciones consideraría usted que le proporcionarían una mejora en las condiciones para	

	<p>llevar a cabo los lineamientos tanto de la NOM y de la Guía de Práctica Clínica? Menciones las 5 que considere las más importantes</p> <p>a. _____</p> <p>b. _____</p> <p>c. _____</p> <p>d. _____</p> <p>e. _____</p>	
--	---	--



## CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPAR EN UN ESTUDIO DE INVESTIGACIÓN MÉDICA



**Autores:** Dr. Jorge Meneses Garduño  
MC; Especialista en Medicina Familiar  
Jefe de Departamento Clínico UMF 21  
Dra. Leonor Campos Aragón  
MC; MSP; M en C  
Coordinadora de Educación Médica e Investigación  
Alyne Mendo Reygadas  
MC; Residente Segundo Año Medicina Familiar

A usted se le está invitando a participar en este estudio de investigación médica. Antes de decidir si participa o no, debe conocer y comprender cada uno de los siguientes apartados. Este proceso se conoce como consentimiento informado. Siéntase con absoluta libertad para preguntar sobre cualquier aspecto que le ayude a aclarar sus dudas al respecto. Una vez que haya comprendido el estudio y si usted desea participar, entonces se le pedirá que firme esta forma de consentimiento, de la cual se le entregará una copia firmada y fechada.

**Nombre del estudio:**

PERCEPCIÓN DE OBSTÁCULOS Y APLICACIÓN DE LA GUÍA DE PRÁCTICA CLÍNICA Y LA NORMA OFICIAL MEXICANA PARA LA VIGILANCIA PRENATAL EN LA UMF 21

**Lugar y Fecha:**

México, D. F. Unidad de Medicina Familiar 21 IMSS, 2011

**Número de registro:**

**Justificación Y objetivos del estudio:**

Las estrategias de evaluación y mejora de la calidad en los servicios de salud tienen como objetivo fundamental detectar áreas problemáticas de la atención sanitaria que pueden ser mejoradas mediante una intervención factible, para, una vez identificadas, poner en marcha dicha intervención o medida correctora

Determinar la percepción de obstáculos para la aplicación de la Guía de Práctica Clínica para la atención Prenatal con enfoque a riesgo y la Norma Oficial Mexicana del cuidado de la Mujer durante el embarazo, parto y puerperio, por parte de los médicos que otorgan las consultas de control prenatal con enfoque a riesgo. Evaluar el porcentaje la aplicación de la guías de práctica clínica en el control prenatal con enfoque a riesgo y la Norma Oficial Mexicana de vigilancia del embarazo parto y puerperio, en la Unidad de Medicina Familiar 21 del IMSS.

**Procedimientos del estudio:**

En caso de aceptar participar en el estudio se le realizarán algunas preguntas sobre usted, sus hábitos al otorgar la consulta y sus percepciones a cerca de las condiciones en las que lleva a cabo las consultas de atención prenatal, así como si usted conoce las lineamientos de las Norma Oficial Mexicana y de la Guía de atención prenatal para la vigilancia prenatal

**Posibles riesgos y molestias:**

Ninguno

**Beneficios:**

Uno de los beneficios que persigue este estudio, es que en base a los resultados obtenidos, se establezcan precedentes para la toma de decisiones para la mejora de las condiciones en las que se lleva a cabo la consulta prenatal, lo que conlleva a beneficios tanto a los médicos prestadores del servicio como a las derechohabientes.

**Información sobre resultados y alternativas de tratamiento:**

Al terminar el protocolo de investigación, los resultados del mismo estarán disponibles, en el caso de que usted desee conocerlos.

En el transcurso del estudio usted podrá solicitar información actualizada sobre el mismo, al investigador responsable.

**Participación y retiro:**

Su decisión de participar en el estudio es completamente voluntaria.

No habrá ninguna consecuencia desfavorable para usted, en caso de no aceptar la invitación.

Si decide participar en el estudio puede retirarse en el momento que lo desee, - aun cuando el investigador responsable no se lo solicite-, pudiendo informar o no, las razones de su decisión, la cual será respetada en su integridad.

No tendrá que hacer gasto alguno durante el estudio.

No recibirá pago por su participación.

**Privacidad y confidencialidad:**

La información obtenida en este estudio, utilizada para la identificación de cada paciente, será mantenida con estricta confidencialidad por el grupo de investigadores.

En caso de dudas o aclaraciones relacionadas con el estudio podrá dirigirse a:  
Investigador Responsable: Alyne Mendo Reygadas (MC; Residente Segundo Año Medicina Familia)  
UMF 21 TEL: 57686000

Colaboradores:

Dr. Jorge Meneses Garduño  
MC; Especialista en Medicina Familiar  
Dra. Leonor Campos Aragón  
MC; MSP; M en C  
UMF 21 TEL: 57686000

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, Col. Doctores. México, D.F., CP 06720. Teléfono (55) 56 27 69 00 extensión 21230, Correo electrónico: [conise@cis.gob.mx](mailto:conise@cis.gob.mx)

### **CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO**

Yo, \_\_\_\_\_ he leído y comprendido la información anterior y mis preguntas han sido respondidas de manera satisfactoria. He sido informado y entiendo que los datos obtenidos en el estudio pueden ser publicados o difundidos con fines científicos. Convengo en participar en este estudio de investigación. Recibiré una copia firmada y fechada de esta forma de consentimiento.

\_\_\_\_\_  
**Firma del participante**

\_\_\_\_\_  
**Fecha**

\_\_\_\_\_  
**Firma del investigador Fecha**

\_\_\_\_\_  
**Firma y nombre del Testigo 1 Fecha**

\_\_\_\_\_  
**Firma y nombre del Testigo 2 Fecha**

## 15. BIBLIOGRAFIA:

- 
- <sup>1</sup> Del Valle LJ, Plasencia AC, Del Valle GN, Nápoles VE, Matamoros SD. Quality of the prenatal care in the area of Mella.. Rev Cubana 2010
- <sup>2</sup> Vázquez LE, Boschetti FB, Monroy CC, Ponce RR. Evaluación en la Atención prenatal en un grupo de médicos familiares de la Ciudad de México. Archivos en Medicina Familiar, mayo – agosto 2005.
- <sup>3</sup> Sánchez GR, Álvarez NR, Aroca CM, Del rio ML, Fernández HJ, Campo CC. Control de calidad de seguimiento del embarazo normal en atención primaria. Aten Primaria. 2001; 27; 537 – 41.
- <sup>4</sup> Guía de Práctica Clínica. Control Prenatal con Enfoque de Riesgo. IMSS. Julio 2009.
- <sup>5</sup> Norma Oficial Mexicana NOM-007-SSA2-1993, Atención de la mujer durante el embarazo, parto y puerperio y del recién nacido. Criterios y procedimientos.
- <sup>6</sup> Castro HMG. Evaluación de la utilización adecuada del control prenatal en Bogotá con base de la Encuesta Nacional de Salud 2007. [Tesis de Maestría]. Bogotá, Colombia: Facultad de Medicina, Universidad Nacional de Colombia; 2009
- <sup>7</sup> Murillo AL, Miranda AW. Calidad en el control prenatal En el Centro de Salud Ciudad Sandino, Managua Agosto – Octubre 2004. Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua; 2004
- <sup>8</sup> Tezoquipa HI, Castañeda HMA, Fernández GV, Jiménez SJ, Martínez PC, Ramírez RO. Cuidados prenatales. Rev Enferm IMSS 2002; 10 (3): 145 - 149
- <sup>9</sup> Secretaria de Salud. Programa de Acción: Arranque Parejo en la Vida. Programa Nacional de salud 2001 – 2006. Primera edición 2002.
- <sup>10</sup> Mendoza FME, Sánchez JB, Garcia CM, Ávila RH. Morbilidad percibida y control prenatal. Estudio de campo. Perinatol Reprod Hum 2002: 16; 26 -34
- <sup>11</sup> Rodríguez R. Repuntan las muertes maternas en el país. El universal.mx; [updated 2010 May 10]. Available from: <http://www.eluniversal.com.mx/notas/679131.html>

- 
- <sup>12</sup> Gómez MM, Barrientos MM, Garcia RD, Gómez GA, Gómez ME Orobón MM. Guía de control de seguimiento de embarazo en atención primaria.
- <sup>13</sup> Aguilar MV, Muñoz SR, Velasaco VJL, Cabezas GE, Nuñez URM, Cerón MS. Control Prenatal con enfoque de riesgo. En: Boletín Práctica Médica Efectiva; México 2001.
- <sup>14</sup> Fernández HJ, +Alvarez NR, Del Rio ML, Ortega SM, Ortega LP. Seguimiento del embarazo en atención primaria. Garantía de calidad del sistema de registro. Semergen 24 (8): 609 – 613.
- <sup>15</sup> Quelopana DVA, Dimmitt CJ, Salazar GBC. Traducción y validación del Cuestionario de Beneficios y Barreras del Control Prenatal en embarazadas de México. Index Enferm v.16 n.57 Granada Verano 2007. Disponible en: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S1132-12962007000200005&script=sci\\_arttext](http://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S1132-12962007000200005&script=sci_arttext)
- <sup>16</sup> Pécora A, San Martín ME, Cantero A, Furfaro K, Jankovic MP, Llombart V. Control prenatal tardío: ¿Barreras en el sistema de salud?. Rev. Hosp. Mat. Inf. Ramón Sardá 2008; 27 (3): 114 – 119
- <sup>17</sup> Ramírez – Zetina M, Richardson V, Ávila H, Caraveo VE, Salomón RE, Bacardi M, Jiménez – Cruz A. La atención prenatal en la ciudad fronteriza de Tijuana, México. Pan Am J Public Health 7(2), 2000: 97 – 101
- <sup>18</sup> Grandi, C., De Sarasqueta, P. Control prenatal: evaluación de los requisitos básicos recomendados para disminuir el daño perinatal. Rev. Bol. Ped. 1997; 36 (suplemento 1): S15 – S 20