



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE MEDICINA
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO
SUBDIVISIÓN DE MEDICINA FAMILIAR



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
HOSPITAL GENERAL DE ZONA No. 1
ZACATECAS, ZAC.

TESIS

**EFFECTIVIDAD DE UNA ESTRATEGIA EDUCATIVA PARA EL APEGO A LA GUÍA
DE PRÁCTICA CLÍNICA DE VIGILANCIA PRENATAL EN EL EMBARAZO DE
BAJO RIESGO EN UNA UNIDAD DE PRIMER NIVEL DE ATENCIÓN**

TRABAJO QUE PARA OBTENER EL TÍTULO
DE ESPECIALISTA EN MEDICINA FAMILIAR

PRESENTA

MARIO ISSEU RAMÍREZ SORIANO

ASESOR METODOLÓGICO

DR. EDUARDO MARTÍNEZ CALDERA

M.C. COORDINACIÓN AUXILIAR MÉDICO DE INVESTIGACIÓN EN SALUD

ASESORES CLÍNICOS

DR. LUIS DIEGO MERCADO CARDONA

MÉDICO FAMILIAR

DR. JUAN ÁNGEL RIVERA VÁZQUEZ

COORDINADOR AUXILIAR MÉDICO DE GESTIÓN EN SALUD

ZACATECAS, ZAC.

FEBRERO 2019



Universidad Nacional
Autónoma de México



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



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE MEDICINA
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO
SUBDIVISIÓN DE MEDICINA FAMILIAR

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
HOSPITAL GENERAL DE ZONA No. 1
ZACATECAS, ZAC.

TESIS

**EFFECTIVIDAD DE UNA ESTRATEGIA EDUCATIVA PARA EL APEGO A LA GUÍA
DE PRÁCTICA CLÍNICA DE VIGILANCIA PRENATAL EN EL EMBARAZO DE
BAJO RIESGO EN UNA UNIDAD DE PRIMER NIVEL DE ATENCIÓN**

TRABAJO QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE
ESPECIALISTA EN MEDICINA FAMILIAR

PRESENTA

MARIO ISSEU RAMÍREZ SORIANO



ZACATECAS, ZAC.

FACULTAD DE MEDICINA
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO
SUBDIVISIÓN DE MEDICINA FAMILIAR

FEBRERO 2019

TESIS

EFFECTIVIDAD DE UNA ESTRATEGIA EDUCATIVA PARA EL APEGO A LA GUÍA
DE PRÁCTICA CLÍNICA DE VIGILANCIA PRENATAL EN EL EMBARAZO DE
BAJO RIESGO EN UNA UNIDAD DE PRIMER NIVEL DE ATENCIÓN

TRABAJO QUE PARA OBTENER EL DIPLOMA DE
ESPECIALISTA EN MEDICINA FAMILIAR
PRESENTA

MARIO ISSEU RAMÍREZ SORIANO

AUTORIZACIONES

DR. GERARDO MANUEL SAUCEDA MUÑOZ
JEFE DE SERVICIOS DE PRESTACIONES MÉDICAS

DRA. SOL MARÍA QUIRARTE BÁEZ
COORDINADORA DE PLANEACIÓN Y ENLACE INSTITUCIONAL

DR. EDUARDO MARTÍNEZ CALDERA
COORDINADOR AUXILIAR MÉDICO DE INVESTIGACIÓN EN SALUD
ASESOR METODOLÓGICO

DRA. AURORA DEL VILLAR BARRIOS
COORDINADORA AUXILIAR MÉDICO DE EDUCACIÓN EN SALUD



DR. JUAN CARLOS RAMOS ESCALANTE
DIRECTOR MÉDICO HGZ No. 1 IMSS, ZACATECAS

DR. EVERARDO NAVARRO SOLÍS
COORDINADOR CLINICO DE EDUCACIÓN E INVESTIGACIÓN EN SALUD

DRA. JULIETA MARTÍNEZ PINEDO
PROFESORA TITULAR DEL CURSO DE ESPECIALIZACIÓN
DE MEDICINA FAMILIAR PARA MÉDICOS GENERALES DEL IMSS

DR. LUIS DIEGO MERCADO CARDONA
MÉDICO FAMILIAR. ASESOR CLÍNICO

DR. JUAN ÁNGEL RIVERA VÁZQUEZ
COORDINADOR AUXILIAR MÉDICO DE GESTIÓN EN SALUD
ASESOR CLÍNICO



Instituto Mexicano del Seguro Social
Delegación estatal Zacatecas
Unidad de Prestaciones Médicas
Coord. Deleg. de Educación en Salud



Coordinación Clínica de
Educación e Investigación en Salud
Hospital General de Zona
No. 1 Zacatecas

ZACATECAS, ZAC.

FEBRERO 2019

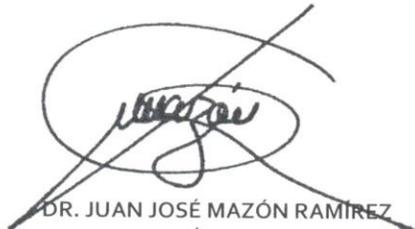
**“EFECTIVIDAD DE UNA ESTRATEGIA EDUCATIVA PARA EL
APEGO A LA GUIA DE PRACTICA CLINICA DE VIGILANCIA
PRENATAL EN EL EMBARAZO DE BAJO RIESGO EN UNA
UNIDAD DE PRIMER NIVEL DE ATENCION”**

TRABAJO PARA OBTENER EL DIPLOMA DE ESPECIALISTA
EN MEDICINA FAMILIAR

PRESENTA:

DR. MARIO ISSEU RAMIREZ SORIANO

AUTORIZACIONES



DR. JUAN JOSÉ MAZÓN RAMÍREZ
JEFE DE LA SUBDIVISIÓN DE MEDICINA FAMILIAR
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO
FACULTAD DE MEDICINA, U.N.A.M.



DR. GEOVANI LÓPEZ ORTIZ
COORDINADOR DE INVESTIGACIÓN
DE LA SUBDIVISIÓN DE MEDICINA FAMILIAR
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO
FACULTAD DE MEDICINA, U.N.A.M.



DR. ISAÍAS HERNÁNDEZ TORRES
COORDINADOR DE DOCENCIA
DE LA SUBDIVISIÓN DE MEDICINA FAMILIAR
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO
FACULTAD DE MEDICINA. U.N.A.M.



FACULTAD DE MEDICINA
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO
SUBDIVISIÓN DE MEDICINA FAMILIAR

Índice	Pag.
1. Resumen estructurado	7
1.1 Abstract	8
2. Antecedentes científicos	9
3. Planteamiento del problema	40
4. Pregunta de investigación	42
5. Justificación.	42
6. Objetivo de la investigación	43
6.1 Objetivo general	43
6.2 Objetivo específico	43
7. Hipótesis general de trabajo	43
7.1 Hipótesis Nula	43
7.2 Hipótesis Alternativa	43
8. Material y Métodos	44
8.1. Tipo de diseño	44
8.2. Ejes de estudio	44
8.3. Universo de estudio	44
8.4. Población de estudio	44
8.5. Lugar de estudio	44
8.6. Tiempo de estudio	44
8.7. Criterios de selección de la población	44
8.7.1 Grupos de estudio	44
8.7.2 Criterios de inclusión	44
8.7.3 Criterios de exclusión	45
8.7.4 Razones de terminación del estudio	45
8.8. Diseño muestral	45
8.8.1 Tamaño de muestra	45

8.8.2 Tipo de muestreo	46
9. Variables de estudio	46
9.1 Variables dependientes	46
9.2 Variables intervenibles	46
9.3 Variables independientes	46
9.4 Variables universales	46
9.5 Variables confusoras	46
10. Definición operacional de variables	47
11. Procedimiento para recopilar la información	51
12. Flujograma	56
13. Análisis estadístico	57
14. Consideraciones éticas	56
15. Resultados	57
16. Discusión	71
17. Conclusiones	74
18. Perspectivas del estudio	75
18.1 Clínicas	75
18.2 Metodológicas	76
19. Conflicto de intereses	76
20. Agradecimientos	76
21. Anexos	77
21.1 Instrumento de recolección de la información	77
21.2 Carta de consentimiento informado	82
21.3 Cedula única de evaluación	85
21.4 Dictamen de acta CLIES	88
22. Bibliografía	89

1.- RESUMEN ESTRUCTURADO

“EFECTIVIDAD DE UNA ESTRATEGIA EDUCATIVA PARA EL APEGO A LA GUÍA DE PRACTICA CLINICA DE VIGILANCIA PRENATAL EN EL EMBARAZO DE BAJO RIESGO EN UNA UNIDAD DE PRIMER NIVEL DE ATENCIÓN”

¹ Ramírez-Soriano Mario Isseu, ² Martínez-Caldera Eduardo, ³ Rivera-Vázquez Juan Ángel,
⁴ Mercado-Cardona Luis Diego.

¹ Alumno del Curso de Especialización en Medicina Familiar para Médicos Generales del IMSS.

² Médico Familiar. M.C. Coordinador Auxiliar Médico de Investigación en Salud JSPM IMSS Zacatecas

³ Médico Familiar. Coordinador Auxiliar Médico de Gestión en Salud JSPM, IMSS Zacatecas

⁴ Médico Familiar. UMF No. 4 Gavilanes IMSS, Guadalupe, Zac.

Introducción: La atención a la salud materno-infantil es una prioridad para los servicios de salud en México, la cual se puede lograr a través entre otras estrategias con una atención prenatal oportuna, la cual tiene como principales propósitos la prevención de las complicaciones maternas durante el curso del embarazo o el diagnóstico oportuno y la atención adecuada de las mismas, así como evitar intervenciones innecesarias y favorecer la satisfacción de la mujer embarazada, a través de una serie de acciones específicas enfocadas hacia la prevención y la educación; ya que como evento natural, la maternidad idealmente debería estar libre de complicaciones y, por lo tanto, de muerte.

Objetivo general: Evaluar la efectividad de una estrategia educativa para el apego a la guía de práctica clínica en la vigilancia prenatal en el embarazo de bajo riesgo en la UMF No. 3 de Guadalupe del IMSS Zacatecas.

Material y Métodos: Estudio cuasi experimental se realizó de enero a junio del 2017, en un tamaño de muestra de 8 médicos a fin de identificar y evaluar una estrategia educativa para el apego de la Guía de Práctica Clínica en la vigilancia prenatal en el embarazo de bajo riesgo en la Unidad de Medicina Familiar No. 3 de Guadalupe, Zacatecas. El tamaño de muestra se obtuvo empleando las tablas de Schlesselman para ensayos clínicos. Se indagaron características sociodemográficas y laborales del personal de salud así como aplicación de cédulas únicas y complementarias de evaluación de este proceso a lo largo de este tiempo con supervisión, asesoría, análisis estratégico y retroalimentación operativa. Análisis estadístico en SPSS® v. versión 15 en español con estadística descriptiva de tendencia central y dispersión frecuencias y porcentajes. Análisis bivariado con t de student para muestra relacionada con pruebas de normalidad de Kolmogorov-Smirnov (K-S) y comparación de medias (promedio) de porcentajes de apego a las líneas operativas con Prueba de Levene con NC al 95% y valor de alfa de $p \leq 0.05$. Presentación de resultados tablas y gráficos.

Resultados: Respuesta al 100%. 50% sexo masculino con un promedio de edad en el grupo de estudio de 51.63 ± 8.4 años de edad con una mediana de 55.50% años y una moda de 36 años, con rangos de 36 a 59 años de edad, predominando el grupo de edad de 55 y mas años de edad con el 63% (n:5), así como el 13%(n:1) para el grupo de edad 50 a 54 años de edad. Se identificó normalidad en la distribución de las medias con significancia estadística en el apego a la GPC al obtener un valor de $p = 0.138$.

Palabras claves: Estrategia educativa, Guía de Práctica Clínica, Vigilancia prenatal, Primer nivel de atención.

1.1 ABSTRACT

“EFFECTIVENESS OF AN EDUCATIONAL STRATEGY FOR THE ADJUSTMENT TO THE PRENATAL SURVEILLANCE CLINICAL PRACTICE GUIDE IN LOW RISK PREGNANCY IN A FIRST LEVEL OF ATTENTION UNIT”

¹ Ramírez-Soriano Mario Isseu, ² Martínez-Caldera Eduardo, ³ Rivera-Vázquez Juan Ángel,
⁴ Mercado-Cardona Luis Diego.

¹ Student of the Specialization Course for General Doctors Practitioners of the IMSS.

² Family Doctor M.C. Medical Assistant Coordinator of Health Research.

³ Family Physician. Medical Assistant Coordinator of Health Management.

⁴ Family Doctor. UMF No. 4 Gavilanes, Guadalupe, Zac.

Introduction: Maternal and child health care is a priority for health services in Mexico, which can be achieved through other strategies with timely prenatal care, which has as main purposes the prevention of maternal complications during the course of pregnancy or the opportune diagnosis and the adequate attention of the same, as well as avoiding unnecessary interventions and favoring the satisfaction of the pregnant woman, through a series of specific actions focused on prevention and education; since as a natural event, motherhood should ideally be free of complications and, therefore, death.

Objective: To evaluate the effectiveness of an educational strategy for adherence to clinical practice guidelines on antenatal surveillance in low-risk pregnancy in the MFU No. 3 of the IMSS Guadalupe Zacatecas.

Material and Methods: Quasi-experimental study was conducted from January to June 2017, in a sample size of 8 physicians in order to identify and evaluate an educational strategy for the adherence of the Clinical Practice Guideline in prenatal surveillance in low risk pregnancy in the Unit of Family Medicine No. 3 of Guadalupe, Zacatecas. The sample size was obtained using the Schlesselman tables for clinical trials. Sociodemographic and labor characteristics of the health personnel were investigated, as well as the application of unique and complementary cédulas of evaluation of this process throughout this time with supervision, advice, strategic analysis and operational feedback. Statistical analysis in SPSS® v. version 15 in Spanish with descriptive statistics of central tendency and dispersion of frequencies and percentages. Bivariate analysis with student's t for sample related to Kolmogorov-Smirnov (KS) normality tests and comparison of means (average) of percentages of attachment to the operational lines with Levene's test with 95% NC and alpha value of $p \leq 0.05$. Presentation of results tables and graphs.

Results: 100% response. 50% male sex with an average age in the study group of 51.63 ± 8.4 years of age with a median of 55.50% years and a fashion of 36 years, with ranges of 36 to 59 years of age, with the age group predominating 55 and more years of age with 63% (n = 5) and 13% (n: 1) for the age group 50 to 54 years old. Normality was identified in the distribution of the means with statistical significance in the attachment to the CPG, obtaining a value of $p = 0.138$.

Keywords: Educational strategy, Clinical Practice, prenatal surveillance, First level of attention.

2.- ANTECEDENTES CIENTIFICOS

Introducción:

La salud de la madre y el niño actualmente está contemplada en este momento como una prioridad de a nivel mundial, su situación de salud y desarrollo son indicadores de las condiciones de vida de la población de un país.¹ En la actualidad se considera a nivel mundial, que el embarazo es un acontecimiento biofísico, psicológico, social y cultural que no está exento de posibles complicaciones,² por lo que la atención a la salud materno-infantil es una prioridad para los servicios de salud en México, la cual se puede lograr a través, entre otras estrategias, con una atención prenatal oportuna y que tiene como principales propósitos la prevención de las complicaciones maternas durante el curso del embarazo o el diagnóstico oportuno y la atención adecuada de las mismas, así como evitar intervenciones innecesarias y favorecer la satisfacción de la mujer embarazada, a través de una serie de acciones específicas enfocadas hacia la prevención y la educación; ya que como evento natural, la maternidad idealmente debería estar libre de complicaciones y, por lo tanto, de muerte. Los fallecimientos derivados del embarazo, parto, puerperio y sus procesos de atención se consideran, en su mayoría, evitables con los recursos de la medicina actual.³

Definición: El control prenatal (CPN) es un conjunto de acciones médicas y asistenciales que se concretan en entrevistas o visitas programadas con el equipo de salud a fin de controlar la evolución del embarazo y obtener una adecuada preparación para el parto y la crianza del recién nacido con la finalidad de disminuir los riesgos de este proceso fisiológico.⁴ El control prenatal debe ser precoz, periódico, completo y de calidad, de amplia cobertura, siendo ofrecido a la mayor población posible y garantizándole su fácil accesibilidad. Precoz, debe iniciarse en el primer trimestre del embarazo, lo antes posible y en cuanto se haya diagnosticado el embarazo para establecer fehacientemente edad gestacional, posibilitar acciones de prevención y promoción de la salud y detectar factores de riesgo. Debe ser periódico, es decir la frecuencia dependerá del nivel de riesgo médico, social y psicológico que presente o a la que este expuesta la paciente; completo, las consultas prenatales subsecuentes deben ser completas en contenidos de evaluación del estado general de la mujer, de la evolución del embarazo y de los controles e intervenciones

requeridos según edad gestacional. Deben ofrecer amplia cobertura, promoviendo el control prenatal a la mayor cantidad de población posible en base a programas educacionales, garantizando la igualdad, accesibilidad y gratuidad de la atención.⁵ La atención del embarazo es un proceso social e histórico, por lo que se requiere conocer y actuar sobre la realidad del presente a partir de un análisis del pasado y de sus circunstancias sociales que lo identifican.⁶

Particularmente la asistencia al embarazo comienza en la consulta prenatal, a la que la mujer debe acudir tan pronto como sospeche el embarazo. La primera consulta prenatal debe realizarse en el curso de las primeras 12 semanas de gestación, idealmente antes de la 10ª semana, lo cual posibilita una captación precoz de la gestante y una adecuada planificación de las acciones a realizar durante todo el periodo gestacional.⁵

El CPN es la única herramienta que crea un espacio para la prevención, diagnóstico y tratamiento de los factores que puedan condicionar la morbilidad y mortalidad materna perinatal, además permite valorar la evolución de la gestación y realizar la identificación temprana y oportuna de factores individuales, sociales, económicos, psicológicos, entre otros, que se relacionan con un aumento de la posibilidad de sufrir una patología asociada al embarazo con posible daño a la madre, al feto o a ambos. CPN es el conjunto de acciones y actividades que se realizan en la mujer embarazada con el objetivo de lograr una buena salud materna, el desarrollo normal del feto y la obtención de un recién nacido en óptimas condiciones desde el punto de vista físico, mental y emocional. Hablar acerca de CPN nos hace necesario remontarnos a la historia del mismo, desde 1540 ya había autores que notaron la importancia acerca de registrar la evolución del embarazo pero fue hasta 1901 en que Ballantyne enfatizó sus investigaciones en un interés por demostrar la importancia de la vigilancia prenatal.⁶

En nuestro país 6 de cada 10 partos son atendidos en instituciones del sector público (IMSS, ISSSTE, SSA, etc), el control prenatal ofrece la posibilidad de reducir la morbimortalidad materna y perinatal por ello nos permite establecer oportunamente acciones preventivas y terapéuticas al identificar factores de riesgo durante el embarazo impactando directamente en la prevención del síndrome de insuficiencia

respiratoria en el neonato, del bajo peso al nacimiento, de la prematuridad y en la disminución de costos en la atención de cuidados intensivos neonatales entre otros.⁷

Aspectos principales del control prenatal: como sabemos el control prenatal es un conjunto de acciones y actividades dirigidas a embarazadas siendo de suma importancia incluir ciertos aspectos como son: precoz, que es la atención preconcepcional o desde el primer trimestre, incluso desde antes de la gestación; debe de ser periódico, tomando en cuenta los factores de riesgo, recursos disponibles en cada región y las normas establecidas, por su puesto debe de ser de buena calidad, propendiendo a la determinación adecuada de los factores de riesgo; otra característica es que debe de ser integral, incluyendo el fomento, la prevención, educación y recuperación de la salud; y por último, universal, con amplia cobertura, es decir, absolutamente a todas de las mujeres gestantes en un área determinada, conforme a lo definido en el Sistema de Salud y de Seguridad Social haciendo énfasis en la población más vulnerable.⁶

Historia del control prenatal.

Aunque no se sabe con exactitud los orígenes de la atención del embarazo surgen como una necesidad de tener descendientes saludables para contar con soldados en condiciones óptimas para la guerra, trabajo en el campo y en las fábricas, así los primeros hechos en torno a la atención de la mujer gestante, se remontan a los inicios de la raza humana, su atención, ha variado a lo largo de la historia y frecuentemente se concibe en un entorno lleno de mitos y tabúes; entre los documentos más antiguos que refieren aspectos relacionados con estos cuidados, están los escritos chinos, que recomendaba a la embarazada, evitar comida abundante y ejercicio excesivo; por su parte en la India, se establecieron ciertas reglas sobre la alimentación, bebidas, ejercicio, ropa y la recomendación de tener compañía de personas alegres.

La atención prenatal inicialmente fue proporcionada por parteras y enfermeras, pero el médico fue tomando el control en el transcurso del tiempo, en ese entonces en el México antiguo en términos generales, concebían a la enfermedad como un fenómeno dual, dependiente del propio individuo y de las influencias metafísicas y físicas del medio en que habitaban. Históricamente en la cultura Náhuatl los cuidados a la mujer embarazada y al niño tuvieron un lugar preponderante, aunque no se

describe con exactitud en que consistían estos. En la época posterior a la colonia en nuestro país, la atención del embarazo tuvo su propia regulación, uno de los primeros aspectos fue el establecimiento del protomedicato en 1628 quienes tenían las atribuciones de: "... Examinar a los que querían ejercer la medicina, la farmacia, *la obstetricia* y la flebotomía... y disponía cartillas para los sangradores y *parteras*..." Dentro de la enseñanza médica gran parte de esta la inició Don José García (1760) con la cátedra de cirugía, donde incluía temas de gineco-obstetricia, posteriormente formalmente como cátedra surgió hasta 1833 con el Dr. Pedro Villar impartíendola en el 5to año de la carrera de medicina en la ciudad de México. Al poniente en la ciudad de Guadalajara, el Dr. Pablo Gutiérrez, a su regreso de estudiar en Francia (1837) instauró la cátedra de obstetricia en la carrera de Medicina, pero esta se llevaría a cabo en el Hospital de Belén en 1839, durante el sexto año de la carrera; aunque aún no existía el servicio de Obstetricia en el Hospital, se refiere que las maniobras de parto debían de hacerse en un maniquí. No fue sino hasta 1873 cuando se emitió el decreto 345 en el Estado en donde establece que se daría la clínica de partos por la asignatura de obstetricia y se estableció una sala de maternidad, siendo el Dr. Isidro Espinosa de los Reyes fue uno de los que más trabajó en beneficio del embarazo y el niño. Escribió los "Apuntes Sobre Puericultura intrauterina", el cual incluía desde antes de la procreación, la gestación, hasta después del nacimiento, estableció una relación de causa a efecto entre las medidas higiénicas y de sanidad con el recién nacido. Es así pues que la atención del embarazo se encuentra inmersa en la evolución histórica de los conceptos epidemiológicos, de los conocimientos médicos existentes y de la tecnología médica disponible. Solamente el conocer la evolución de las etapas recorridas, sus aciertos y errores permitirá reorientar la atención óptima de la madre y del niño, con el propósito de disminuir su mortalidad.¹

Cuidado Preconcepcional.

Este cuidado debe iniciarse en las edades más tempranas de la mujer, es en la adolescencia en donde se debe saber que ciertos aspectos nutricionales y del cuidado de su salud impactarán en la evolución de su futuro embarazo, en el desarrollo intra útero y después del nacimiento de su producto. Durante esta etapa la mujer debe estar informada y concientizada acerca de la importancia de conocer su estado serológico respecto al HIV, y de la transmisión vertical del mismo, como así

también de los tratamientos actuales para disminuir la tasa de transmisión durante el embarazo, así mismo, se debe vacunar a toda mujer en edad fértil para hepatitis B y para rubéola en caso que no haya tenido la infección. Para redondear este aspecto preventivo se debe investigar la presencia de enfermedades de transmisión sexual (sífilis, gonorrea, etc.), enfermedad de Chagas, infección por citomegalovirus, como así también infecciones odontológicas que deban ser tratadas.

En mujeres diabéticas y en edad reproductiva, deben estar advertidas de la importancia de lograr un buen control metabólico semanas previas a la concepción para disminuir el riesgo de malformaciones fetales. Toda mujer que planea un embarazo, independientemente si esta sana o tenga alguna patología de fondo, debe tomar 1 mg de ácido fólico diario para disminuir el riesgo de defecto del tubo neural desde antes de la concepción hasta la semana 12^a del embarazo. Como se menciona en el cuadro 2 dentro de los factores de riesgo, el embarazo antes de los 17 y después de los 35 años se asocia con mayor riesgo de patologías y malformaciones, así mismo se debe advertir la conveniencia de que el espacio intergenésico no sea menor a 18 meses desde el último parto por los posibles efectos perinatales adversos. En cuanto a la malnutrición previa con infra o sobrepeso, la poca o excesiva ganancia del mismo durante el embarazo, así como la inadecuada calidad de la ingesta para las necesidades del embarazo, aumentan la morbilidad materno- fetal-neonatal. Dentro de los hábitos y costumbres, se debe advertir a la mujer acerca de los riesgos potenciales del tabaquismo (ya sea activo y/o pasivo) y del consumo de drogas y alcohol sobre el normal desarrollo del producto.⁸

En conclusión, la etapa para implementar las actividades de promoción y protección de la salud en la mujer parte desde la adolescencia, esta etapa es considerada como un periodo preparatorio para el embarazo ya que condiciona la salud de la madre y de su futuro hijo. Además de elegir el momento oportuno para el embarazo, a partir de la decisión responsable, la mujer debe informarse sobre los aspectos psicológicos y biológicos para asumir un embarazo seguro. Una importante proporción de mujeres, fundamentalmente las adolescentes no acceden a estas opciones vitales. Es fundamental comunicar y educar a las mujeres en edad fértil sobre una importante lista de factores que aumentan el riesgo materno-perinatal y que

pueden ser reducidos o controlados en esta etapa. Estas acciones deben estar incluidas en los programas de salud integral de la mujer, en especial para adolescentes.⁹

Embarazo normal: es el estado fisiológico de la mujer que se inicia con la fecundación y termina con el parto y el nacimiento del producto a término.

Control prenatal: son todas las acciones y procedimientos, sistemáticos o periódicos, destinados a la prevención, diagnóstico y tratamiento de los factores que pueden condicionar la morbilidad y mortalidad materna perinatal.²

El control prenatal modifica sustancialmente los resultados neonatales y maternos, pero aún existen criterios divergentes acerca de cuál debe ser el modelo adecuado del mismo.⁸

Salud Materna: definamos este concepto, ya que es un término importante que se debe de tener en cuenta para así intervenir de forma positiva en el proceso de embarazo en sus diferentes niveles de prevención de enfermedades que lo puedan afectar. Entonces se puede definir a la salud materna como las condiciones positivas que ayuden a mantener y a terminar el proceso de gestación en buen término, sin tener complicaciones ni secuelas que afecten al binomio madre-hijo.⁶ “Se entiende por Control Prenatal a la serie de entrevistas o visitas programadas de la embarazada con integrantes del equipo de salud, con el objeto de vigilar la evolución del embarazo y obtener una adecuada preparación para el parto y la crianza.”⁹

La salud materno-infantil constituye un objetivo básico de los pueblos porque en ella descansa la reproducción biológica y social del ser humano; es condición esencial del bienestar de las familias, y constituye un elemento clave para reducir las desigualdades y la pobreza. Por tanto están inmersos en la Norma Oficial Mexicana las disposiciones generales que abarcan La atención médica que reciban las mujeres en edad reproductiva en los establecimientos para la atención médica públicos, privados y sociales del país, debe ser con un enfoque preventivo, educativo, de orientación y consejería. La consulta preconcepcional debe fomentarse para promover la salud de la mujer y de su descendencia, evaluar la salud de la mujer en esta etapa permite identificar condiciones de riesgo reproductivo, en el embarazo y sobre todo, llevar a cabo medidas preventivas. En las consultas preconcepcional y prenatal, se debe incluir valoración por el servicio de estomatología. El examen de valoración debe

incluir, una historia clínica completa, realizar exámenes de laboratorio básicos para detectar alteraciones que puedan incrementar el riesgo obstétrico y otorgar elementos educativos para un adecuado control prenatal, embarazo saludable, parto fisiológico y puerperio sin complicaciones, además de los factores educativos que le permitan lograr exitosamente una lactancia materna exclusiva durante los primeros 6 meses postparto. La atención debe ser integral y enfocada a considerar la reproducción humana como una expresión de los derechos reproductivos, En la visita preconcepcional, se debe brindar información sobre los cuidados de la persona recién nacida, lactancia, tamiz metabólico neonatal, estimulación temprana y aplicación de vacunas, prevención de enfermedades diarreicas y respiratorias, entre otras.¹⁰

Hábitos, costumbres y estilos de vida.

Se deben de fomentar y fortalecer los hábitos y estilos de vida saludables explicando la importancia de una nutrición adecuada, el abandono de las adicciones tales como el tabaquismo, el alcoholismo y consumo de drogas.²

Factores de riesgo

Es importante informar especialmente a las mujeres en edad fértil, sobre los distintos factores que pueden incidir en aumentar el riesgo materno perinatal y que, conociéndolos, puedan controlarse para reducirlos, sobre todo cuando la detección de los mismos es precoz.³

Es imperante conocer los factores de riesgo (FA) con el fin de identificarlos y priorizarlos de manera individual para intervenir en ellos de acuerdo a la edad gestacional. Han sido definidos como todas aquellas características biológicas, ambientales o sociales, que cuando se presentan se asocian con el aumento en la probabilidad de presentar un nuevo evento patológico ya sea en el feto, en la madre o ambos. Los FA más representativos se ubican en aspectos socio demográficos tales como la edad materna menor de 17 años o mayor de 35 años, la relación entre peso y talla, el tabaquismo, alcoholismo, la drogadicción, el nivel socioeconómico bajo y el riesgo laboral ocupacional de la futura madre. Estos FA generan reacciones adversas como la esterilidad, abortos, partos pretérmino, hijos con lesiones neurológicas y defectos congénitos. También hay que tomar en cuenta los antecedentes médicos

como lo son hipertensión arterial, enfermedades cardiacas, enfermedades renales, diabetes, enfermedades respiratorias, enfermedades hematológicas o enfermedades hepáticas, traen como consecuencia problemas en el embarazo actual, siendo las más frecuentes: hipertensión gestacional, anemia, diabetes gestacional, poli hidramnios, oligohidramnios, isoimmunización RH, infecciones urinarias a repetición y placenta previa por mencionar algunos.⁶

Entre los factores de riesgo en el embarazo debemos mencionar la prevención de las distintas infecciones, tanto las de transmisión sexual como el VIH, la hepatitis B o la sífilis, como las que se transmiten por otras vías tales, como la rubeola, la toxoplasmosis, el citomegalovirus, el tétanos, Chagas o las infecciones bucodentales, poniendo énfasis en el control de enfermedades crónicas tales como hipertensión arterial crónica, diabetes mellitus, Anemia, patología uterina y carcinoma de mama. A esto debe agregarse la prevención para reducir malformaciones congénitas, especialmente los defectos del cierre de tubo neural, mediante la suplementación de ácido fólico.²

El siguiente cuadro (2) presenta una lista de factores de riesgo que pueden ser identificados mediante la correcta historia clínica, la exploración física y la evolución del curso clínico gestacional. Su existencia en un embarazo puede requerir una valoración adicional de la gestación, consultar con otros especialistas, realizar una supervisión y exploraciones complementarias específicas y/o referir a la embarazada a un nivel asistencial superior.

Cuadro 2. Factores de riesgo durante el embarazo

Factores sociodemográficos	Antecedentes reproductivos
- Edad materna: ≤ 18 años	- Esterilidad en tratamiento al menos 2 años
- Edad materna: ≥ 35 años	- Aborto de repetición
- Obesidad: IMC ≥ 301 Delgadez:	- Antecedente de nacido pretérmino
- IMC < 18,51	- Antecedente de nacido con crecimiento intrauterino restringido
- Tabaquismo	- Antecedente de muerte perinatal
- Alcoholismo	- Antecedente de nacido con defecto congénito
- Drogadicción	- Hijo con lesión neurológica residual
- Nivel socioeconómico bajo	- Antecedente de cirugía uterina (excepto legrado instrumental)
- Riesgo laboral	- Incompetencia cervical

Antecedentes médicos	Embarazo actual
<ul style="list-style-type: none"> - Hipertensión arterial - Enfermedad cardíaca - Enfermedad renal - Diabetes mellitus - Endocrinopatías - Enfermedad respiratoria crónica - Enfermedad hematológica - Epilepsia y otras enfermedades neurológicas - Enfermedad psiquiátrica - Enfermedad hepática con insuficiencia - Enfermedad autoinmune con afectación sistémica - Tromboembolismo - Patología médico-quirúrgica grave 	<ul style="list-style-type: none"> - Malformación uterina - Hipertensión inducida por el embarazo - Anemia grave - Diabetes gestacional - Infección urinaria de repetición - Infección de transmisión perinatal - Isoinmunización Rh - Embarazo múltiple - Polihidramnios/oligohidramnios - Hemorragia genital - Placenta previa a partir de la 32 semanas - Crecimiento intrauterino restringido - Defecto congénito fetal - Estática fetal anormal a partir de la semana 36 - Amenaza de parto pretérmino - Embarazo pos término - Rotura prematura de membranas - Tumoración uterina - Patología médico-quirúrgica grave

Un factor de riesgo perinatal es una característica o circunstancia social, médica, obstétrica o de cualquier otra índole que incidiendo sobre la gestación, se asocia a una morbilidad y mortalidad perinatal y materna superior a la de la población general. Por lo tanto, el principal objetivo de la valoración del riesgo perinatal en la primera y subsecuentes consultas prenatales es más que nada promover y fomentar la salud de la mujer y su producto, comenzar acciones preventivas en función de los posibles riesgos identificados con el fin de disminuir esa morbi-mortalidad aumentada. Aunque existe una buena relación entre la existencia de factores de riesgo durante la gestación y el desarrollo de complicaciones, pueden ocurrir problemas imprescindibles en las embarazadas sin factores de riesgo.⁵

Múltiples factores modifican tanto la farmacocinética como fármaco dinámica de las drogas en la embarazada, conllevando a diferentes requerimientos anestésicos y analgésicos en comparación con la no embarazada, estos mismos comportamientos son extrapolables a los otros grupos de drogas terapéuticas y de abuso. La formación de un nuevo compartimento, el feto, no sólo involucra el movimiento de moléculas hacia una zona de características especiales tanto por su flujo sanguíneo como la condición de barrera imperfecta (placenta), es también la vía terapéutica ante una

determinada patología fetal o la ruta para ocasionar potenciales efectos tóxicos o letales sobre éste.¹¹

Embarazo de Bajo Riesgo, se define como aquel en el cual el binomio tienen probabilidades bajas de enfermar antes, durante o después del parto, por su parte el embarazo de alto riesgo, es aquel en el binomio tienen una mayor probabilidad de enfermar, morir o padecer secuelas antes, durante o después del parto.⁷ Debemos mencionar en este apartado el embarazo en adolescentes, que según cifras provenientes del Fondo para la Población de las Naciones Unidas, el embarazo en este grupo etéreo representa poco más de 10% de todos los nacimientos en el mundo. En Estados Unidos se presentaron más de medio millón de embarazos en esta población en 1996, de igual manera en Canadá se reportaron alrededor de 40 mil casos en adolescentes; en Europa las cifras mayores corresponden a Alemania y Gran Bretaña. Para 1989, en México se reportó una proporción de adolescentes de 15 a 19 años, casi la cuarta parte de la población nacional.¹²

Bajo riesgo no significa ausencia de riesgo y es imprescindible advertir que, a pesar de un estricto y planificado control prenatal, no puede garantizarse un hijo perfecto.⁵

Cada año fallecen más de medio millón de mujeres en todo el mundo por estas causas. En México, la razón de mortalidad materna (RMM: número de muertes maternas por 100 000 nacidos vivos) ha disminuido de manera importante en las últimas décadas, de 530 defunciones maternas en 1940 a 56 por cada 100 000 nacidos vivos en 2010.²

En México, del total de nacimientos registrados en 2012, 19.2% corresponde a mujeres adolescentes. Desde hace algunos años se sabe que la maternidad temprana ocurre con mayor frecuencia en estratos socioeconómicos bajos,^{3,4} y existe cada vez mayor evidencia de que no es únicamente el embarazo temprano el que limita las posibilidades de estas adolescentes, sino las restricciones preexistentes en sus vidas. La construcción social de género, la falta de educación sexual integral, el poco acceso a métodos anticonceptivos y las pocas oportunidades económicas contribuyen a la explicación de este fenómeno.¹³

Factores de Riesgo Potenciales: Son aquellos que a pesar de su presencia no producen daño directo al binomio, pero que se deben de tomar en cuenta para futuras referencias, pues en caso de no hacerlo de forma oportuna pueden vincularse a algún daño con base en las estadísticas disponibles es decir, se conviertan en factores de riesgo real:

- Edad (menor de 20 y mayor de 35 años).
- Analfabeta.
- Soltera.
- Talla baja (menor de 1.50 metros).
- Antecedentes familiares
- Paridad (nuli o multiparidad).
- Periodo intergenésico corto (menor a 18 meses).
- Violencia en el embarazo.
- Trabajo con predominio físico (excesiva carga horaria, exposición a agentes Físicos-químicos-biológicos, stress).

Factores de Riesgo Reales: Son aquellos cuya presencia se asocia de forma directa al daño con base en las evidencias científicas disponibles. Ejemplo de ello son algunas patologías específicas relacionadas con la gestación.

A pesar de conocer estos y otros factores de riesgo y el impacto desfavorable que puedan tener en la gestación y al término de esta, siguen presentándose estos desafortunados desenlaces en el embarazo.⁶

Aunado a esto la mortalidad perinatal es un indicador de los riesgos de muerte ligados a la reproducción y es importante porque permite tener reflejo de la atención prenatal, durante el parto y posparto, actúa como demarcador tanto de la calidad del servicio de salud materno infantil como de la condición nutricional de la madre y el entorno en que vive. Este indicador de mortalidad perinatal, se podría definir como la muerte producida *in útero* de un producto de la concepción de 22 semanas de gestación y/o 500 g de peso a más y la producida en la 1ra semana de vida. Según la

OMS, la mortalidad de 28 semanas a más y/o 1 000 g a más, es recomendable para comparación internacional.¹⁴

Beneficios de control prenatal:

Los beneficios del control prenatal son entre otros, la reducción la morbilidad y mortalidad materna y perinatal, partos prematuros y el numero de productos con peso bajo al nacer, permite identificar factores de riesgo lo cual hace posible establecer acciones preventivas y terapéuticas oportunas durante el embarazo; además no solo implica el número de visitas sino cuando fueron realizadas durante el transcurso del embarazo y con qué calidad.¹⁵

El adecuado CPN implica que los médicos, logren relacionarse de manera óptima con la embarazada, a fin de identificar algunos factores de riesgo físico y psicopatológico, que permitan referir oportunamente a la embarazada. Como sabemos en nuestro quehacer cotidiano cada embarazo es único y diferente a los demás con un contexto psicológico y social en que se desenvuelve cada uno de ellos, principalmente en la comunicación entre la paciente y los profesionales de la salud.²

Es de vital importancia conocer la gran importancia de la mortalidad perinatal ya que nos proporciona imagen del nivel de desarrollo y calidad de salud de las sociedades en general, esta mide el estado de salud del producto de la concepción durante los dos últimos meses de vida intrauterina y los primeros 6 días de vida extrauterina; en este periodo (perinatal) tiene una particular influencia decisiva en la calidad de vida del individuo, en el desarrollo físico, neurológico y mental, condicionando su futuro.¹³

Actualmente la salud del binomio madre-hijo está contemplada como una prioridad de orden mundial, su situación de salud y desarrollo son indicadores de las condiciones de vida de la población de un país. Como las acciones emprendidas para el mejoramiento de la salud madre-hijo se encuentran todas aquellas concernientes a los cuidados durante el embarazo. La atención del embarazo es un proceso social e histórico, por lo que se requiere conocer y actuar sobre la realidad del presente a

partir de un análisis del pasado y de sus circunstancias sociales. Es un hecho indiscutible el aporte en la disminución de los índices de morbimortalidad que se generan a partir del otorgamiento de servicios institucionales de cuidado al embarazo.¹

Epidemiología

La Organización Mundial de la Salud (OMS) informa que la mortalidad ligada al embarazo y parto constituye más de la mitad de la mortalidad infantil a nivel mundial. Se estima que cada año en el mundo nacen muertos alrededor de 4,3 millones de niños y 3,3 millones mueren en la primera semana de vida, de estos 7,6 millones de muertes perinatales, el 98% ocurren en países en vías de desarrollo. La mortalidad perinatal se ha mantenido sin cambios en las últimas décadas y ocupa el primer lugar como causa de muerte infantil, por lo que debe ser considerada como problema prioritario de Salud Pública.¹⁴

Datos a nivel mundial mencionan que solo 78 países reportan correctamente, sin embargo se estima que en el mundo se presentan alrededor de 390 muertes maternas por 100.000 nacidos vivos de las cuales 240 se presentan en países en vías de desarrollo y 16 en los países desarrollados, según la misma dependencia; que también asegura que cada día mueren en todo el mundo 800 mujeres por complicaciones relacionadas con el embarazo o el parto, éstas muertes son el resultado de las inequidades en el acceso a los servicios de salud; de la totalidad de estas muertes maternas el 99% se encuentran localizadas la mitad de ellas en África Subsahariana y casi un tercio en Asia Meridional. Las causas de mortalidad materna mencionadas por la OMS se evidencian principalmente en hemorragias, infecciones, hipertensión gestacional y abortos peligrosos. Es así como la mejora en la salud materna se convirtió en una de las principales prioridades de la OMS abogando por la salud materna mediante normas mundiales, orientación clínica y apoyo a la madre y su núcleo familiar.¹⁶

Principios que respaldan al nuevo modelo de control prenatal de la OMS

Existen estadísticas preocupantes de morbilidad y mortalidad materna y perinatal en los países en desarrollo que reflejan las consecuencias de no brindar un

cuidado materno y perinatal adecuado. A los países en desarrollo tradicionalmente se les han recomendado programas de control prenatal (CPN) siguiendo los lineamientos de los programas que se usan en los países desarrollados, incorporando sólo adaptaciones menores de acuerdo con las condiciones locales. En estos países los programas frecuentemente son mal implementados y las visitas a las clínicas pueden ser irregulares, con largos tiempos de espera y una mala respuesta en el cuidado de las mujeres.

Para todo esto se creó el nuevo modelo de control prenatal de la OMS de control prenatal el cual está basado en los siguientes principios:

1. Un modelo de control prenatal debe identificar fácilmente a las mujeres con patologías de fondo y/o aquéllas con riesgo de desarrollar alguna complicación; estos casos deben ser canalizados a un nivel de atención de mayor complejidad.
2. La identificación de las embarazadas con patologías especiales o con factores de riesgo para desarrollar complicaciones debe ser minuciosa, al igual estas pacientes deberán ser derivadas a niveles superiores de atención.
3. Los prestadores de salud deben de realizar todo lo que este a su alcance con el fin de cumplir con el horario de los turnos comprometidos y de esta forma, reducir el tiempo de espera de las pacientes. Las embarazadas que acuden a recibir atención médica sin cita y turno indistinto no deberían ser rechazadas aún cuando no existiera ninguna urgencia.
4. Solicitar los exámenes y las pruebas que responden a un propósito inmediato y que se ha demostrado que son beneficiosas.
5. Usar pruebas rápidas y fáciles de realizar en la clínica prenatal o en un servicio tan cercano a la clínica como sea posible.¹⁷

Guías de Práctica Clínica

Con el fin de apoyar a los profesionales de la salud en las decisiones respecto al cuidado apropiado de una enfermedad o afección clínica específica, el Sistema Nacional de Salud desarrolla documentos de referencia conocidos como Guías de Práctica Clínica (GPC), los cuales proporcionan información actualizada y basada en la evidencia científica, que permiten brindar una mejor atención a los pacientes.

Las GPC están diseñadas para profesionales de la salud (médicos generales, médicos especialistas, enfermeras, entre otros), pacientes y sus cuidadores y ciudadanos en general, cuyo objetivo es ser un referente nacional homologado que beneficie a la comunidad en general y ayude al profesional de la salud en la toma de decisiones clínicas, por lo que se actualizan de manera programada a partir de los 3 años y hasta los 5 posteriores a su publicación en el Catálogo Maestro de Guías de Práctica Clínica, o bien, antes si existe nueva evidencia que determine su renovación.¹⁸

Un interés común y creciente a nivel mundial en el desarrollo y uso de guías de práctica clínica (GPC) busca soluciones a los retos que enfrentan los servicios de salud universal entre los que se mencionan: el deseo intrínseco de los profesionales de la salud y pacientes para otorgar y recibir la mejor atención posible, la elevación de costos en la atención relacionados con mayor demanda de los servicios, envejecimiento de la población y tecnologías cada vez más caras, y, las variaciones frecuentes en la práctica entre médicos, clínicas y regiones geográficas, con la consecuente sub y sobreutilización de recursos y tecnologías.¹⁹

Se pueden definir a las guías de práctica clínica (GPC) como un conjunto de recomendaciones o instrucciones, elaboradas de forma sistemática, con el objetivo de facilitar a los profesionales sanitarios la toma de decisiones en la práctica asistencial, seleccionando los diagnósticos y/o tratamientos más oportunos.²⁰

Las GPC son definidas habitualmente como “recomendaciones desarrolladas de forma sistemática para ayudar al profesional de la salud y al paciente a tomar decisiones adecuadas en circunstancias clínicas específicas”. Estos documentos guardan estrecha relación con el movimiento científico que hace énfasis en la medicina basada en evidencia, mencionada anteriormente, ya que sus recomendaciones toman los últimos resultados disponibles de investigaciones realizadas con rigor metodológico.¹⁹

La medicina actualmente se encuentra basada en la evidencia y surge por la necesidad sustentar la práctica clínica en algo que le de mayor fortaleza que la

experiencia de esto se derivan las guías de práctica clínica (GPC), las cuales son documentos oficiales que contienen recomendaciones fuertes y válidas desde diferentes enfoques dependiendo de las disciplinas que su intención es apoyar la toma de decisiones clínicas.

Las GPC son documentos que, por medio de un análisis minucioso de la literatura científica y médica acerca de un problema clínico con relevancia para un individuo, población o institución específica, buscan la elaboración de recomendaciones desde diferentes enfoques principalmente el preventivo, el diagnóstico, el tratamiento y la rehabilitación, para que con esto coadyuvar al clínico en la toma de decisiones y, así, establecer la manera como será abordado el paciente que presenta dicha condición.

De esta manera, las GPC promueven intervenciones con claro beneficio directo y mitigan aquellas prácticas inocuas y erróneas para reducir la morbilidad, mortalidad y/o mejorar la calidad de vida del individuo; además, son la mejor herramienta actualmente disponible para homogeneizar la práctica clínica del quehacer médico, esto es, disminuye considerablemente la variabilidad clínica indeseada.²¹

Las GPC cuentan con características peculiares que aumenta su importancia en la práctica como es la cantidad de tiempo invertido que se ahorra el practicante en la búsqueda y lectura de literatura afín, traduciéndose en una mejoría en los costos de la atención de los pacientes. Dentro de las enfermedades crónicas degenerativas, las GPC necesitan incorporar el riesgo individual de un evento de interés y el tiempo probable para desarrollarlo con y sin tratamiento. Deben incluir un resumen de las opciones terapéuticas con datos de la magnitud de sus resultados y de sus efectos secundarios, así como de sus costos en relación a los incrementos en los resultados de salud.¹⁹

Sin embargo y a pesar de que todo lo anteriormente mencionado se encuentra relativamente estancado y aceptado, que aún no se tienen a libre disposición GPC adecuadas para todas las enfermedades relevantes y prioritarias que aquejan a los sistemas de salud en países en vías de desarrollo como el nuestro. Por esto se debe

considerar la construcción de una GPC en los casos de enfermedades con elevada morbilidad y/o con elevada mortalidad, más aun cuando se observe un alto grado de variabilidad clínica en su manejo y en aquellos casos en los que se haga necesario definir las recomendaciones considerando el factor costo – beneficio.

Existen criterios y condiciones que no deben ser negociables al momento de considerar realizar una GPC; la metodología debe ser clara, esto es que los métodos de búsqueda de la literatura y evaluación de la evidencia deben quedar explícitos y estar al alcance de los usuarios, los objetivos, el alcance, los usuarios y la población objeto de la guía deben ser generales, pero claros, concisos y actualizados, sin dejar de reconocer y exponer explícitamente que existen individualidades entre los pacientes; por esto, deben permitir la variación racional y sustentada de la práctica clínica. Por último, los temas o enfermedades elegidos para el desarrollo de una GPC deben incluir con la suficiente evidencia en la literatura médica para su posterior análisis. Además de estos criterios y condiciones existen elementos clave para la elaboración adaptación, validación y aplicabilidad de las GPC, que se sitúan en las tres áreas sustantivas de la práctica médica: atención, investigación y educación.

Figura 1.¹⁹

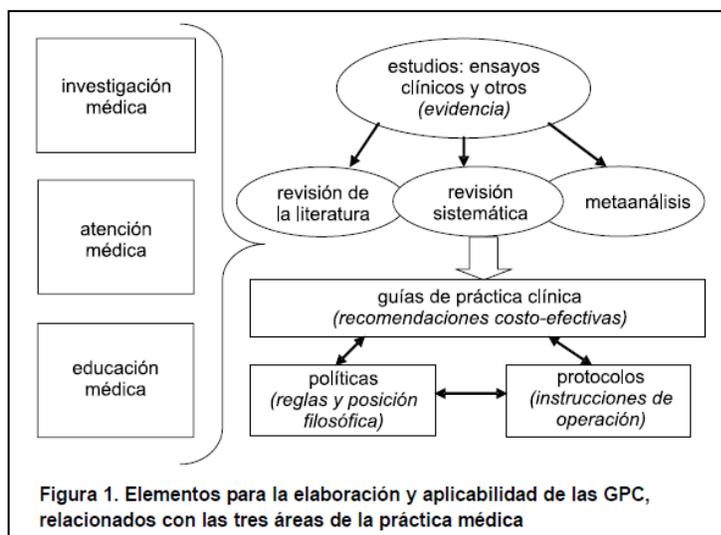


Figura 1. Elementos para la elaboración y aplicabilidad de las GPC, relacionados con las tres áreas de la práctica médica

Las GPC deben de poseer tres características fundamentales: primero, que contengan de una estrategia estructurada, sistematizada y reproducible de búsqueda de la literatura especializada y selección de la evidencia; segundo, tener bien especificado el proceso de evaluación y síntesis de la evidencia; y por último, los

métodos de formulación de las recomendaciones deben ser claros, estructurados y explícitos. Con estos tres requisitos y dependiendo de la calidad de la selección y

calificación de la evidencia científica dependerá la fortaleza de las recomendaciones y, por ende, gran parte de la calidad de la GPC.¹⁹

Existe gran variedad de GPC dirigidas a un tema en particular o disciplina en particular y lamentablemente abundan las guías de baja calidad, repletas de sesgos y, por lo tanto, con recomendaciones erróneas que pudiesen afectar directamente la práctica médica y sus decisiones clínicas. Esto ocurre principalmente porque muchas de ellas carecen de un rigor metodológico adecuado que garantice la calidad de la información analizada y de las recomendaciones elaboradas, por lo cual no se consideran los aspectos primordiales para que se puedan implementar en el quehacer médico diario, y permanecen impresos, sin poder llegar a cumplir su objetivo: brindar la mejor atención a los pacientes.

Ante esta problemática se creó entonces el AGREE y su versión mejorada y actual, AGREE II, este sistema de mayor aceptación tiene como finalidad la evaluación de la calidad de las GPC. Profundizando en este tema, en 1998 se creó el grupo internacional de investigadores y elaboradores de guías, The AGREE collaboration (*Appraisal of Guidelines, Research and Evaluation*), cuyo objetivo primordial fue la creación de un instrumento con el cual se evaluara el desarrollo y el reporte de las GPC; donde se construyó bajo una rigurosa metodología, publicándose por primera vez en el año 2003 posteriormente de forma muy temprana se consolidó como una herramienta útil, de fácil aplicación, y como la mejor estrategia para evaluar la calidad y la posibilidad de aplicación, entre otros aspectos, de las GPC.

Para evaluar y mejorar las propiedades métricas de este instrumento se creó el *Next steps consortium*, proyecto que incluyó fiabilidad y validez; refinar los ítems para servir mejor a las necesidades de los usuarios potenciales y mejorar la bibliografía de apoyo. El resultado de este esfuerzo fue el rediseño del instrumento, es decir, la creación de una nueva y mejorada versión a la que se denominó AGREE II. Este instrumento ha tenido excelente aceptación y reconocimiento, se ha sido citado en más de 200 publicaciones y es utilizado por muchas organizaciones a nivel mundial. El AGREE II se puede usar por grupos constructores de guías, por clínicos, por gestores de políticas en salud, esto es para decidir la implementación en un sistema

de salud, por editores de revistas médicas a los cuales les ayuda a definir los requerimientos mínimos de reporte de las guías en las publicaciones; por último, el AGREE II será un marco de referencia para lograr consensos en la metodología y en los reportes en los procesos de colaboración internacional.¹⁴

El objetivo de esta herramienta es evaluar la calidad de la información y recomendaciones de las GPC, esta se puede aplicar en una guía nueva o en las ya conocidas con todo y sus actualizaciones. Para su aplicación consta de 23 ítems claves organizadas en seis áreas: primeramente tenemos el alcance y objetivo, propósito general de la GPC, preguntas clínicas específicas y población de pacientes en quienes se va a aplicar; debe incluir la participación de los implicados, el grado en el que el contenido representa los puntos de vista de los usuarios a los que la GPC está destinada; el rigor en la elaboración, esto es una descripción del proceso utilizado para reunir y sintetizar la evidencia, los métodos para formular y actualizar las recomendaciones; a su vez constar de claridad y presentación, uso de lenguaje y formato claros, debe contar con aplicabilidad; contener referencia de las posibles implicaciones en aspectos organizativos, resultados en salud y costos al aplicar las recomendaciones de la guía; independencia editorial, esto es especificación de la independencia de las recomendaciones y posibles conflictos de interés por parte del grupo que desarrolló la guía.¹⁹

Con todo esto se vuelve un instrumento muy completo, ya que valora todas las dimensiones importantes de la GPC, que comprende desde la metodología, la presentación de la información, la aplicabilidad, hasta la independencia editorial. Por otra parte y debemos de mencionarlo, cuenta con dos grandes desventajas de la herramienta, que son el requerimiento de un tiempo de aplicación relativamente largo, y segunda que se recomienda que haya, mínimo, dos evaluadores.

Como conclusión, las GPC son recomendaciones basadas exclusiva y primordialmente en la evidencia científica disponible para asistir a profesionales de la salud, a los encargados de la creación de políticas en salud, así como a los propios pacientes, en la toma de decisiones respecto a una condición clínica en particular o algún procedimiento clínico el fin de que este sea el más apropiado, aceptado y

seguro. Estos documentos abundan en la literatura, pero infortunadamente la mayoría de ellas no cuentan con un rigor metodológico aceptable, lo que puede traer consigo la generación de recomendaciones con profundos sesgos y, por lo tanto, con errores importantes que conlleven a una mala praxis. La herramienta AGREE II es actualmente una interesante propuesta de evaluación de la calidad de las GPC, que permiten al clínico que no es experto en metodología de la investigación realizar, de una forma fácil y detallada, la evaluación crítica de una GPC antes de decidir si se aplicará.¹⁴

La Escuela Andaluza de Salud Pública (Granada) y el Área 10 de la Atención Primaria, en Getafe, Madrid, España, define a las GPC como «directrices elaboradas sistemáticamente para asistir a los clínicos y a los pacientes en la toma de decisiones sobre la atención sanitaria adecuada para problemas clínicos específicos». En un sentido más utilitarista, podríamos mencionar que son una de las distintas herramientas disponibles en la actualidad para organizar y consultar la mejor evidencia científica disponible en el momento de ser utilizada en la toma de decisiones clínicas, independientemente del lugar y la condición dada.

Por esto, se han convertido en un componente esencial de la práctica clínica y de la planificación sanitaria, siendo el método más eficiente actual para decidir la mejor actuación médica. Viendo a las GPC desde una perspectiva formal, tienen mayor probabilidad de ser válidas cuando están basadas en revisiones sistemáticas, estas se hallan avaladas por centros o grupos de GPC nacionales o regionales en los que participan representantes de todas las disciplinas implicadas en su contenido y, sobre todo, cuando se explicita la relación entre las recomendaciones y el nivel de evidencia científica disponible.

Actualmente existen tres tipos de GPC que a veces coexisten en un mismo documento lo cual genera dificultades para su diferenciación: tenemos a las GPC basadas en la opinión de expertos, las GPC basadas en el consenso y por último las GPC basadas en la evidencia.²²

Las ventajas y desventajas potenciales de las GPC son muy diversas, ya que pueden servir para mejorar o empeorar los resultados de salud en los pacientes promoviendo actuaciones adecuadas y disminuyendo la variabilidad no justificada en la selección de tratamientos; respecto a la calidad de la atención, difusión de conocimientos científicos, políticas y el impacto económico y en el área legal (cuadros I y II).¹⁹

Cuadro I

Beneficios potenciales de las guías de práctica clínica

Área de impacto	Beneficios
Calidad de la atención	<ul style="list-style-type: none"> - Mejorar los resultados en salud - Disminuir la variabilidad de la atención - Promover el abandono de tratamientos dañinos, obsoletos y que generan costos injustificados - Ofrecer información científica actualizada al profesional médico - Servir de base para la elaboración de indicadores de calidad
Difusión de conocimientos	<ul style="list-style-type: none"> - Ofrecer información al médico y pacientes (incluyendo daños y costos) para científicos seleccionar la mejor opción de una manera informada - Difundir hallazgos de investigaciones médicas cuando se incorporan en las recomendaciones de las GPC - Detectar deficiencias en los diseños de investigación y aspectos éticos de los estudios realizados. - Identificar las principales áreas de incertidumbre para dar una nueva dirección a los trabajos de investigación. - Apoyar la enseñanza y formación de recursos médicos.
Políticas de salud	<ul style="list-style-type: none"> - Brindar elementos a los usuarios (equipo de salud y pacientes) para: <ul style="list-style-type: none"> ▫ Influir en políticas públicas ▫ Llamar la atención a problemas de salud no reconocidos ▫ Implementar intervenciones preventivas en grupos de alto riesgo
Economía de la salud	<ul style="list-style-type: none"> Promover la eficiencia al optimar el uso de los recursos (dinero y tiempo) - Mejorar la distribución de recursos al suprimir acciones no efectivas que generan costos innecesarios y reasignarlos a las más costo-efectivas
Legal	<ul style="list-style-type: none"> - Proteger a los médicos de demandas por "mala práctica" - Fundamentar la decisión médica ante administradores, sus pares y para fines de presupuestos

Los resultados dependerán en gran parte de la calidad de la guía, su aplicación reflexiva por los usuarios finales ya sea médica y paciente, los recursos disponibles y el contexto organizativo.¹⁹

Cuadro II

Desventajas potenciales de las guías de práctica clínica

Área de impacto	Desventajas
Resultados en salud	<ul style="list-style-type: none"> -Obtener resultados menores a los esperados debido a que: <ul style="list-style-type: none"> ▫ Los resultados de ensayos clínicos no son siempre reproducibles en la práctica habitual (recursos más restringidos, menor adherencia, pacientes heterogéneos y medio ambiente no controlado) ▫ Los tratamientos efectivos no llegan rápidamente a toda la población, por lo que su verdadera efectividad se establece a través del tiempo
Atención clínica	<ul style="list-style-type: none"> -Dificultar el progreso continuo del conocimiento cuando los médicos las consideran un dogma - Limitar la flexibilidad en los procesos y la búsqueda de soluciones a las necesidades locales - Estandarizar el tratamiento de pacientes con características heterogéneas en quienes debería ser individualizado
Economía de la salud	<ul style="list-style-type: none"> -Afectar los “costos de oportunidad” al asignar recursos a un subgrupo de población sin una evaluación previa de sus implicaciones financieras en otros grupos
Legal	<ul style="list-style-type: none"> -El médico puede percibir la guía como un mínimo nivel de tratamiento al presentar recomendaciones explícitas para la práctica clínica (en donde antes había varias opciones), en un entorno con una frecuencia alta de demandas

También ofrecen a los médicos directrices basadas en los mejores resultados de la investigación biomédica y referencias sobre puntos de buena práctica clínica con los que contrastar sus actuaciones.

No debemos creer que las GPC sean una panacea, ya que su éxito depende de la conjunción de numerosos factores que puedan favorecer y obstaculizar, entre los que destacan el contexto clínico, social y sanitario, el sistema de elaboración, las formas de difusión y los métodos de implementación.¹⁰

Las GPC se crean de la necesidad determinada por distintas circunstancias, como son la variabilidad en la práctica clínica y en la utilización de los recursos sanitarios ya que una GPC, puede contribuir a reducir dicha variabilidad; la incertidumbre de los conocimientos, una GPC ante las dudas en el saber científico, puede coadyuvar en resolver dicha incertidumbre al basar sus resultados en la mejor evidencia científica; a su vez, la información y su volumen creciente pone a

disposición de la comunidad científica las GPC para la consulta y lectura evitando la revisión de un mayor número de documentos; y por último, La mejora de la calidad asistencial, ya que una GPC puede contribuir a esta mejora mediante el desarrollo y puesta en práctica de estándares asistenciales.

Existen requisitos para que una GPC pueda cumplir con sus cometidos para lo que fue creada, que como sabemos, facilita la toma de decisiones y contribuye a mejorar la calidad de la asistencia sanitaria, estos requisitos deben presentar una serie de características: como es aplicabilidad que pueda ser manejada con facilidad en la práctica sanitaria asistencial, otro es la fiabilidad o confianza que permita ser aplicada de la misma forma por diferentes profesionales de la salud de diferentes lugares e instituciones, debe contar con cierta flexibilidad que pueda ajustarse a las condiciones específicas tanto de pacientes como de profesionales en distintos lugares geográficos y bajo distintas circunstancias, la reproducibilidad se traduce en que pueda ser replicada en un futuro por otro equipo de profesionales y éstos puedan llegar a las mismas conclusiones para la toma de decisiones, debe tener cierta validez, que su información sea minuciosa y válida, alejada de cualquier sesgo, y conflicto de interés que pueda invalidar su utilidad, por último requisito tenemos a la vocación multidisciplinaria, las GPC debe ser elaboradas por un equipo multidisciplinario de expertos con una variada representación profesional.

Por esto una GPC debe de tener implícita una estructura, debe de contar con unos apartados básicos en los que pueda dar respuesta a las siguientes preguntas, por ejemplo ¿a quién va dirigida?, ¿para qué sirve?, ¿cómo se ha elaborado?, ¿en qué consiste la patología? O ¿cómo trabajar de la forma más eficiente con los pacientes?, constando que toda GPC debe de contener una introducción metodológica, en la cual incluirá un objetivo general señalando con claridad cuál es la finalidad que persigue, cuál es la condición clínica que va a abordar y a qué población va dirigida; debe incluir a los usuarios potenciales esto es, debe indicar a qué pacientes o sujetos de estudio va dirigida y qué tipo de atención profesional ya sea especializada o primaria; debe de abarcar antecedentes donde se explique cuál es el estado actual de la enfermedad y que se justifique el porqué de la elaboración de tal GPC y la selección de sus contenidos; además debe contener preguntas a abordar

que reflejen las distintas preguntas que cualquier profesional se pueda plantear en la práctica asistencial; toda GPC debe implementar un metodología, para ser empleada tanto en la búsqueda y selección de la literatura más relevante como en la síntesis de la evidencia y en la redacción de las conclusiones, señalándose expresamente qué clasificación de dicha evidencia se emplea.

Para redondear y dar termino este último requisito, la búsqueda bibliográfica de toda GPC debe de ser lo más exhaustiva posible y abarcar tanto las bases de datos internacionales (MEDLINE, EMBASE, CINAHL) y nacionales (IME, IBECS) como recursos propios de la medicina basada en la evidencia o MBE (Cochrane Library, UpToDate, Tripdatabase), así como repositorios, bases de datos y metabuscadores especializados en GPC.¹⁵

Anteriormente y como era tradición las GPC eran promovidas y editadas a través de instituciones oficiales o asociaciones profesionales que las distribuían únicamente en el entorno restringido donde debían aplicarse, comportándose como «literatura gris». En otras ocasiones estos estudios se publicaban en formato resumido o completo en revistas médicas de las sociedades que las realizaban solamente dejando a un lado a las demás disciplinas sin su alcance. Gracias a la facilidad de publicación de documentos en Internet, muchas instituciones productoras de GPC facilitan el acceso a las versiones completas o a los resúmenes de las GPC que elaboran a través de sus páginas web. Por este y otros motivos es muy probable que el Internet sea el sistema actualmente más adecuado y rentable tanto para difundir como para localizar y obtener cualquier GPC.

A continuación se presenta una selección comentada de direcciones electrónicas de instituciones cuya labor primordial se centra alrededor de las GPC:

TABLA 1. Grupos seleccionados que desarrollan guías de práctica clínica (GPC)

HSTAT (USA)	http://text.nlm.nih.gov/ftsr/gateway?dbK=3&ftsrK=49015&t=882227928&collect=epc
NZGG (Nueva Zelanda)	http://www.nzgg.org.nz/
SIGN (Escocia)	http://www.sign.ac.uk/
SIGNet (Escocia) (AP)	http://www.rcgp-signet.co.uk/

TABLA 2. Centros seleccionados que almacenan y evalúan GPC (clearinghouses) y herramientas para localizar GPC

NGC (National Guideline Clearinghouse)	http://www.guidelines.gov
CMA Infobase (Canadá)	http://www.cma.ca/cpgs/index.htm
Primary Care Clinical Practice Guidelines (UCSF-USA)	http://medicine.ucsf.edu/resources/guidelines/index.html
MEDLINEplus	http://www.nlm.nih.gov/medlineplus/
Institute for Clinical Systems Improvement	http://www.icsi.org/about.htm
TRIPdatabase	http://www.tripdatabase.com
ACP-ASIM Guidelines Web site	http://www.acponline.org/sci-policy/guidelines/index.html
American Academy of Family Physicians	http://www.aafp.com/
Family Practice.com	http://www.familypractice.com/references/guidesframe.htm

TABLA 3. Selección de recursos sobre metodología de elaboración, evaluación e implementación de GPC

St. George's Hospital Medical School	http://www.sghms.ac.uk/phs/hceu/form.htm
AIFCG Instrument	http://www.sghms.ac.uk/phs/hceu/clinguid.htm
AGREE Instrument	http://www.sghms.ac.uk/phs/hceu/summary.doc
Guidelines Appraisal Project (GAP)	http://www.infoward.ualberta.ca/cpg/
Agencia de Evaluación de Tecnologías Sanitarias de Andalucía	http://www.csalud.junta-andalucia.es/orgdep/AETSA/gangina.htm
Fisterra	http://www.fisterra.com
Sociedad Española de Cardiología	http://www.secardiologia.es/

Es necesario mencionar precisar que en el momento en que se escribe estas líneas, estas direcciones son correctas, pero que son sujetas como cualquier otra en Internet de ser cambiadas o actualizadas en cualquier momento.¹⁵

Para concluir sobre la importancia de la utilización, consulta y revisión de las GPC, tienen la finalidad común de reducir la variabilidad de la práctica clínica y contribuir a mejorar la asistencia sanitaria, hay que hacer hincapié en que es fundamental la máxima difusión de sus contenidos y recomendaciones entre los profesionales a los que va dirigida. Como todos sabemos, las GPC se distribuían anteriormente en formato impreso, pero afortunadamente ahora las nuevas tecnologías informáticas han facilitado su alcance a través de internet. Es común ofrecer, además de una versión completa de la GPC, una versión breve, rápida y muy práctica, que incluya sólo las recomendaciones y el algoritmo para su manejo.

Para la actualización, la evolución constante normal y esperada de los conocimientos médicos obliga a actualizar periódicamente cualquier GPC por lo cual

se recomienda que cada 3, o a lo sumo 5 años, se realice dicha actualización, en la cual poder incorporar las nuevas evidencias científicas.¹⁵

Situación de las GPC en el IMSS

Actualmente en las instituciones de salud públicas y privadas de México hay un número insuficiente de GPC, y las que existen tienen diferencias sustanciales en su metodología de elaboración, calidad y contenido. En el año del 2007 la Secretaría de Salud, a través de la Subsecretaría de Innovación y Calidad, estableció el programa “Propuesta de metodología para la integración de guías de práctica clínica”, con el objetivo de definir el marco de referencia para la elaboración y adecuación de GPC bajo estándares que garanticen su calidad y viabilidad, a su vez en el IMSS, a través de la Dirección de Prestaciones Médicas, ha implementado diferentes estrategias y ha considerado que una de ellas, que ayudará a promover la excelencia en la práctica clínica, es el desarrollo, adaptación e implementación de GPC en los diferentes niveles asistenciales.¹⁹

La educación

Se podría definir, educación, por antonomasia, como la actividad deliberada que pretende influir favorablemente en los demás. Existen corrientes educativas como tales; la educación pasiva cuya idea de conocimiento en común, es la transmisión y el consumo de información; por lo tanto se designa a la educación participativa a aquella cuya idea de conocimiento es la elaboración, esa actividad insustituible del educando que lo lleva a desarrollar aptitudes cognitivas de poder creciente y alcance progresivo, así como puntos de vista meramente propios, cada vez más penetrantes, sobre sí mismo.

La visión general de la educación participativa se ha caracterizado en diferentes escritos, partiendo del supuesto que participar es protagonizar la aventura del propio conocimiento; por lo cual la perspectiva de la educación participativa se sustenta en cuatro premisas: como es el conocimiento es, primariamente, producto de la elaboración individual que necesariamente precede a la elaboración colectiva; en segundo lugar el autoconocimiento, que es un imperativo ineludible de toda elaboración fecunda que intente penetrar en el conocimiento del mundo circundante,

en tercer lugar tenemos a la vida, es, en lo fundamental, una experiencia cognitiva consciente y deliberada, de alcance progresivo e influencia creciente; y por último, el desiderátum del conocimiento, que se traduce como el progreso social de nuestra gran comunidad que habita el planeta. Para redondear estas premisas se debe mencionar que los seres vivos no pueden controlarse desde el exterior con intervenciones directas cual si se tratara de objetos, se puede influir en ellos provocándolos, inquietándolos, es decir, motivándolos.²³

Estrategias en la educación:

De acuerdo con la etimología, la Educación procede morfológicamente y fonéticamente de la palabra “Educare” entendido como conducir, guiar, orientar; por otra parte, semánticamente, se habla del término “Educere” que significa sacar a la luz, descubrir, extraer. Tales conceptos han condicionado la coexistencia de dos modelos conceptuales tradicionales en educación.²⁴

Estrategia didáctica se podría definir como el conjunto de procedimientos, apoyados en técnicas de enseñanza, que tienen por objeto llevar a buen término la acción didáctica, para alcanzar los objetivos de aprendizaje.

También se podrían definir las estrategias de enseñanza como los procedimientos o recursos utilizados por el agente de enseñanza para promover aprendizajes significativos.

Las estrategias de enseñanza para alcanzar mejores aprendizajes van desde la activación de conocimientos previos, la generación de expectativas apropiadas, la orientación y el mantenimiento de la atención, pasando por la promoción de la organización de la información a aprender, hasta potenciar la conexión entre los conocimientos previos y la nueva información.²⁵

El concepto de estrategias se ha incorporado recientemente a la psicología del aprendizaje y la educación como una forma más de resaltar el carácter procedimental que tiene todo aprendizaje. Es tanto como afirmar que los procedimientos usados para aprender son una parte muy decisiva del resultado final de ese propio proceso.

Por lo tanto es un concepto moderno que conecta adecuadamente con los principios de la psicología cognitiva, con la perspectiva constructivista del conocimiento y aprendizaje, con la importancia atribuida a los elementos procedimentales en el proceso de construcción de conocimientos y, asimismo, con los aspectos diferenciales de los individuos tan enfatizados por toda la psicología cognitiva.

Además, estrategia implica una connotación finalista e intencional. Toda estrategia ha de ser un plan de acción ante una tarea que requiere una actividad cognitiva que implica aprendizaje.

Ahora dentro de la clasificación de las estrategias educativas, generalmente, lo hacen en función de las actividades cognitivas a realizar; por lo cual se suelen clasificar, desde lo más elemental hasta lo más elaborados en asociativas, de elaboración, de organización. Las estrategias asociativas, las más simples, implican operaciones básicas y elementales que no promueven en sí mismas relaciones entre conocimientos pero pueden ser la base para su posterior elaboración ya que incrementan la probabilidad de recordar literalmente la información, sin introducir cambios estructurales en ella.

Las estrategias de elaboración: constituyen un paso intermedio entre las estrictamente asociativas que no trabajan la información en sí misma y las de organización que promueven nuevas estructuras de conocimiento. En la elaboración se pueden producir operaciones más simples donde se establecen algunas relaciones, por lo general extrínsecas, entre elementos de la información que pueden servir de “andamiaje” al aprendizaje mediante elaboración de significados y otras, más complejas, cuando se produce una elaboración basada en la significación de los elementos de la información.

Por último tenemos a las estrategias de organización las cuales consisten en establecer, de un modo explícito, relaciones internas entre los elementos que componen los materiales de aprendizaje y con los conocimientos previos que posea el sujeto. Éstos operan de una doble manera: primero, porque depende de los que el aprendiz posea (cantidad y calidad) el que pueda elaborar de manera más o menos

compleja esos materiales y en segundo lugar, porque la estructura cognitiva resultante del nuevo aprendizaje modificará la organización de esos conocimientos previos.

De acuerdo a ciertas hipótesis y teorías, el uso y la combinación reiterada de ciertas estrategias, la frecuentación de cierto tipo de tareas cognitivas (por ejemplo la solución de problemas, razonamiento lógico, análisis, clasificaciones o seriaciones, etc.) así como cierta disposición personal (como es orientación y estilo personal, estilos cognitivos, estilos perceptivos, etc.) van conformando un perfil de aprendiz que tiene disposición y orientación a usar ciertas estrategias, a percibir y organizar la información de una determinada manera lo que confiere un estilo de aprender.

Estas mismas hipótesis y teorías han desencadenado una gran cantidad de estudios y desarrollado una gran cantidad de instrumentos y pruebas que pueden llegar a tener mucha utilidad en la función del autoconocimiento o del conocimiento de las orientaciones de los propios alumnos en la selección y uso de estrategias de aprendizaje y elaboración de planes para aprender.

Por último, el desarrollo de estudios y publicaciones tanto sobre aspectos teóricos de las estrategias con elaboraciones y reelaboraciones sucesivas como sobre otros aspectos aplicados tienen una finalidad: conocer mejor el proceso de aprender de los individuos y elaborar técnicas de intervención para la mejora del mismo mediante el entrenamiento de los sujetos sobre todo jóvenes.²⁶

Educación en los adultos

El término adulto procede del verbo *adolescere*, que significa crecer; así adulto se deriva de la forma del participio pasado *adultum*: el que ha terminado de crecer, el que ha crecido. Nos encontramos ante una sociedad que se caracteriza por el cambio. Sin duda, los últimos veinte años han sido la confirmación más exacta de que nuestra época es radicalmente diferente de las que nos han precedido. La rapidez del cambio es, a todas luces, el rasgo más característico de estos años finales del siglo veinte y comienzos del veintiuno. Nos hallamos, pues, ante un conjunto de situaciones

de una complejidad inusitada y todas estas transformaciones afectan sobre todo al sujeto que directamente está comprometido en las mismas: EL ADULTO. Los adultos deben ajustarse a este permanente cambio y tomar decisiones para poder sobrevivir manteniendo una calidad de vida adecuada. Si bien son múltiples los aspectos que pueden incidir en el desarrollo del proceso de aprendizaje, tales aspectos se pueden concretar en tres grandes apartados: aspectos provenientes de las teorías sobre Psicología de la Instrucción y Psicología del Aprendizaje, aspectos provenientes de la influencia de determinados factores intrapersonales: son importantes los estilos cognitivos del sujeto, otros factores —no estrictamente cognitivos— de personalidad (ansiedad, expectativas de control y concepto de sí mismo), la motivación del alumno, y, sobre todo, sus propias estrategias de aprendizaje y trabajo intelectual autónomo, aspectos provenientes de la influencia de determinados factores socio-ambientales e interpersonales: son importantes el estudio de los escenarios educativos, el comportamiento del profesor y sus estilos de enseñanza, las expectativas del profesor.²⁷

Educación y Educación para la Salud.

La educación prenatal, como un proyecto de vida de un grupo humano, así como la planificación puesta en práctica y evaluación, pertenece a la comunidad en su conjunto, razón por la cual el profesional en Enfermería Obstétrica debe estar en constante interacción con todos los actores sociales, relación que exige una participación activa en el cuidado de su salud.²⁴

Estadística

Cuando se desarrolla cualquier estudio clínico, este tiene como objetivo poner de manifiesto la existencia de asociación entre variables. Sin embargo, esta asociación puede ser real o ficticia, ya sea producto del azar, la existencia de sesgos, presencia de confundentes, etc. Es quizás por esto que los clínicos, nos basamos habitualmente en la “significación estadística” para nuestra toma de decisiones. El concepto “significación estadística” se relaciona con la necesidad de “probar hipótesis”, situación a la cual los clínicos no estamos habituados y, quizás, sea ésta una de las razones por las que confiamos tanto en el concepto de “significación

estadística” y nos dejamos llevar por el “valor de p”. Desarrollar cualquier estudio clínico tiene como objetivo poner de manifiesto la existencia o no de asociación entre diversas variables. El concepto “significación estadística” se relaciona con la necesidad de “probar hipótesis”. H0 (hipótesis nula)= No hay diferencia entre ambas técnicas de disección. Ha (hipótesis alternativa)= Sí existe diferencia entre ambas técnicas de disección.²⁸

Medicina basada en evidencias

Actualmente la medicina se encuentra basada en la evidencia (MBE) por lo cual en las últimas décadas nace como una necesidad de buscar y encontrar en los conocimientos a través de la investigación científica, la evidencia que sustente nuestra práctica clínica en algo de mayor fortaleza y aceptación que la experiencia de los expertos, y se caracteriza por ser una utilización consciente, explícita y juiciosa de la mejor evidencia clínica disponible para tomar decisiones sobre el estado de salud de un paciente o de una población en particular.¹⁴

Parte de este estudio radica en la educación médica, el cual tiene como uno de sus objetivos, es producir médicos que fomenten la salud, esto dentro de la Declaración de Edimburgo (1988) en el cual el paciente debe poder esperar contar con un médico capacitado que sepa escuchar, sea observador cuidadoso, comunicador sensible y clínico eficiente. La reforma de la educación médica requiere más que acuerdo; requiere un compromiso generalizado a la acción, al liderazgo vigoroso y la voluntad política. En algunos entornos se requiere apoyo financiero inevitablemente pero mucho se puede lograr mediante una Redefinición de prioridades y una resignación de los recursos con que ahora se cuenta. Mediante esta Declaración nos comprometemos, y exhortamos a otros a que se nos unan, a un programa sostenido y organizado para modificar el carácter de la educación médica para que satisfaga verdaderamente las necesidades definidas de la sociedad en la cual está situada. También nos comprometemos a crear el marco organizativo necesario para que estas palabras solemnes se traduzcan en acción efectiva. El escenario está armado; ha llegado el momento de la acción.²⁹

Así mismo es preponderante mencionar en este estudio la declaración de Helsinki que textualmente menciona: 1.- La Asociación Médica Mundial (AMM) ha promulgado la Declaración de Helsinki como una propuesta de principios éticos para investigación médica en seres humanos, incluida la investigación del material humano y de información identificables. 2.- Aunque la Declaración está destinada principalmente a los médicos, la AMM insta a otros participantes en la investigación médica en seres humanos a adoptar estos principios. 3.- El deber del médico es promover y velar por la salud de los pacientes, incluidos los que participan en investigación médica. Los conocimientos y la conciencia del médico han de subordinarse al cumplimiento de ese deber. 4.- El médico debe considerar lo mejor para el paciente cuando preste atención médica, 5.- El progreso de la medicina se basa en la investigación, 6.- En investigación médica en seres humanos, el bienestar de la persona que participa en la investigación debe tener siempre primacía sobre todos los otros intereses, 7.- El propósito principal de la investigación médica en seres humanos es comprender las causas, evolución y efectos de las enfermedades y mejorar las intervenciones preventivas, diagnósticas y terapéuticas (métodos, procedimientos y tratamientos, 8.- En la práctica de la medicina y de la investigación médica, la mayoría de las intervenciones implican algunos riesgos y costos; por mencionar algunos.³⁰

3.- PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La muerte materna más allá de un indicador de salud increíblemente visible, evalúa la eficiencia del sistema de salud. En este sentido se han venido incrementando una serie de estrategias encaminadas a lograr una reducción en el número de muertes maternas que cada año se presentan, sin embargo a pesar de los esfuerzos, mueren 800 embarazadas en el mundo día a día y tan solo en México más de 1,000 por año, de estas el 80% son previsibles llevando un control prenatal adecuado. Todas las mujeres necesitan acceso a la atención prenatal durante la gestación, a la atención especializada durante el parto y apoyo en las primeras semanas tras el parto. Es particularmente importante que todos los partos sean atendidos por profesionales sanitarios especializados, puesto que la conducta clínica apropiada y el tratamiento oportuno pueden suponer la diferencia entre la vida y la

muerte. Por todo ello, la identificación de factores de riesgo, diagnóstico, tratamiento y referencia oportunos de la embarazada como parte de un control prenatal integral, constituye una herramienta útil y asequible a todos los médicos familiares con impacto familiar, nacional y mundial.

Magnitud: La vigilancia prenatal es de vital importancia para el cuidado efectivo del binomio madre-hijo, de manera preconcepcional, durante la gestación y desarrollo, así como en el postparto inmediato ya que conlleva a tomar medidas meramente profilácticas para evitar complicaciones en alguna de estas etapas antes mencionadas.

Trascendencia: La vigilancia prenatal es un proceso de suma importancia en la salud pública y reproductiva por lo cual conlleva a un impacto social y familiar desde el punto de vista del enfoque de riesgo para disminuir significativamente cualquier adversidad.

Vulnerabilidad: Este proceso es completamente vulnerable con cierto grado de modificación en los estilos de consulta y apego a la vigilancia prenatal.

Factibilidad: Se cuenta con la entera disposición tanto del personal médico adscrito a la UMF No. 3 Guadalupe, Zacatecas como personal administrativo y directivo de esa misma unidad.

Urgencia: Se ha identificado a través de las supervisiones tanto a nivel local Delegacional y Nivel Central mediano un cierto desapego a la GPC de la Vigilancia Prenatal, motivo por el cual se debe de reforzar a la brevedad esta estrategia educativa, primeramente para cumplir con los compromisos personales de los tratantes y ante todo para brindar una calidad en la atención medica en este proceso preponderante.

Por lo tanto se elaboró la siguiente:

4.- PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN

¿Cuál es el impacto de la efectividad de una estrategia educativa para el apego a la GPC de vigilancia prenatal en el embarazo de bajo riesgo en la UMF No. 3 Guadalupe, Zacatecas?

5.- JUSTIFICACIÓN

A nivel mundial y en el Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) la prevención de la mortalidad materno infantil es una prioridad, y por consiguiente la evaluación y el perfeccionamiento de la aptitud clínica en el control prenatal mediante la implementación de estrategias educativas activo participativas, dirigidas a los Médicos Familiares y Generales como ejecutores principales en la atención primaria en el primer nivel de atención. El control prenatal constituye la principal estrategia con impacto en la prevención de complicaciones que incrementan la mortalidad materno-infantil mediante la detección temprana de factores de riesgo, diagnóstico oportuno y tratamiento adecuado. Las intervenciones de maternidad sin riesgo, que abarcan las estrategias de promoción y educación para la salud, son las más efectivas en función de costos, particularmente en la atención primaria.

Se estableció un referente educativo para médicos familiares de una unidad de medicina familiar de la Delegación Zacatecas para orientar la toma de decisiones clínicas basadas en recomendaciones sustentadas en la mejor evidencia disponible, con la intención de estandarizar las acciones sobre: propiciar la atención prenatal de rutina en forma integral, mediante la participación del equipo multidisciplinario (liderado por el Médico Familiar), se aumentó su efectividad, estimulando acciones que tengan impacto positivo en los resultados maternos fetales favoreciendo la mejora en la efectividad, seguridad y calidad de la atención médica, contribuyendo de esta manera al bienestar de las personas y de las comunidades, que constituye el objetivo central y la razón de ser de los servicios de salud. Estudios previamente realizados, aunados a las supervisiones medicas locales y de nivel central han demostrado una aptitud clínica de media baja en el control prenatal llevado a cabo por los médicos familiares de primer nivel en general, por lo cual es necesario realizar una estrategia educativa activa y participativa con el fin de optimizar la aptitud clínica

en el control prenatal en futuras consultas, de no evaluar el apego de la GPC en vigilancia prenatal, se continuará con la misma tendencia o incluso a la alta ´por continuar con el mismo patrón educativo en la formación de recursos humanos para la salud. En conclusión, la vigilancia y evaluación integral de la gestante y el feto que se realiza el profesional de la salud con el objetivo de lograr el nacimiento de un recién nacido sano, sin deterioro de la salud de la madre.

6.- OBJETIVO DE LA INVESTIGACIÓN

6.1 Objetivo general.

Evaluar la efectividad de una estrategia educativa para el apego a la Guía de Práctica Clínica de vigilancia prenatal en el embarazo de bajo riesgo en la UMF No. 3 Guadalupe, Zacatecas.

6.2 Objetivos específicos.

6.2.1 Identificar las características socio demográficas de la población de estudio: sexo, edad, grupo de edad, lugar de residencia, estado civil, nivel socioeconómico.

6.2.2. Identificar las características laborales del personal médico: tipo de contratación, categoría laboral, antigüedad laboral, antecedente de realización de curso, taller, maestría y/o diplomada de GPC de vigilancia prenatal.

7. HIPÓTESIS GENERAL DE TRABAJO

7.1 Hipótesis nula (H_0).- La implementación de una estrategia educativa en el apego a la GPC de vigilancia prenatal de los médicos adscritos a la UMF No. 3 Guadalupe, Zacatecas, **no es efectiva** en comparación al grupo control.

7.2 Hipótesis alterna (H_1).- La implementación de una estrategia educativa en el apego de GPC de vigilancia prenatal de los médicos adscritos a la UMF No. 3 Guadalupe, Zacatecas, **es efectiva** en comparación al grupo control.

8. MATERIAL Y METODOS

8.1 Tipo de diseño

Estudio cuasiexperimental.

8.2 Ejes de estudio.

- * Longitudinal
- * Intervención
- * Analítico
- * Prospectivo

8.3 Universo de estudio.

Médicos Familiares y Generales adscritos a las Unidades de Medicina Familiar de la Delegación Estatal Zacatecas IMSS.

8.4 Población de estudio

Médicos adscritos a la UMF No. 3 Guadalupe, Zacatecas de la Delegación Estatal Zacatecas, IMSS con categorías de Médico General y Médico Familiar con tipo de contrato base e interinos que aceptaron participar en la estrategia educativa.

8.5 Lugar de estudio: Unidad de Medicina Familiar No. 3 Guadalupe, Zac.

8.6 Tiempo: Enero a junio 2017.

8.7 CRITERIOS DE SELECCIÓN DE LA POBLACIÓN

8.7.1 Grupo de estudio

Grupo experimental: Médicos adscritos a la UMF No. 3 Guadalupe, Zacatecas de la Delegación Estatal Zacatecas, IMSS con categorías de Médico General y Médico Familiar con tipo de contrato base e interinos que aceptaron participar en la estrategia educativa.

Grupo control: por cuestiones éticas el grupo control fue el mismo grupo experimental mediante sus evaluaciones basal y final.

8.7.2. Criterios de inclusión.

Se incluyeron en el estudio al total de médicos ambos sexos, de cualquier edad, lugar de residencia, escolaridad máxima, estado civil, nivel socioeconómico, tipo de categoría laboral, tipo de contratación, horario, jornada y antigüedad laboral, adscritos a la UMF No. 3 Guadalupe, Zacatecas.

8.7.3 Criterios de exclusión.

Se excluyeron de este estudio a médicos con tipo de contratación suplentes ya que su estancia en la unidad es de carácter temporal, así como categorías médico-administrativa ya que no contaron con población adscrita de atención médica.

8.7.4 Razones de terminación del estudio: las razones de terminación del estudio que se contemplaron fueron:

1. Cambio de adscripción.
2. Terminación de contrato laboral.
3. Falta de apego
4. Terminación de la estrategia educativa.
5. Jubilación del médico tratante.
6. Pensión por invalidez ya sea temporal o definitiva del médico tratante.
7. Incapacidad temporal para el trabajo. (enfermedad general, Riesgo de trabajo, maternidad) del médico tratante.
8. Defunción del médico tratante.

8.8 DISEÑO MUESTRAL

8.8.1 Tamaño de muestra.

Para el cálculo de tamaño de muestra se utilizaron las tablas de Schlesselman para ensayos clínicos.

En donde:

- p1: tasa de éxito en el apego a la GPC posterior a la intervención educativa 50%
- p2: apego a la GPC previa a la intervención educativa 30%

- R a detectar: 2.0
- α 0.05
- β 0.10

8.8.2 Tipo de muestreo

Muestreo no probabilístico.

9.- VARIABLES DE ESTUDIO

9.1 Variable dependiente: apego a la GPC de vigilancia prenatal en el embarazo por parte del médico tratante.

9.2 Variable intervenible: estrategia educativa.

9.3 Variables independientes:

- Categoría laboral
- Turno laboral
- Consultorio de adscripción
- Tipo de Contratación

9.4 Variables universales: Características socio demográficas de la población de estudio:

- Sexo
- Edad
- Grupo de edad
- Estado civil
- Lugar de residencia
- Escolaridad
- Nivel socioeconómico

9.5 Variables confusoras:

- Años de antigüedad laboral.
- Año de egreso de la licenciatura de médico general.
- Año de egreso de la especialidad de medicina familiar.
- Capacitaciones, cursos, talleres, maestrías, diplomados de control prenatal.

- Capacitaciones, cursos, talleres, maestrías, diplomados de Guías de Práctica Clínica en general.
- Capacitaciones, cursos, talleres, maestrías, diplomados de Guía de Práctica Clínica en Vigilancia Prenatal.

10.- DEFINICION OPERACIONAL DE VARIABLES

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	ESCALA DE MEDICIÓN	UNIDAD DE MEDICIÓN
Edad	Tiempo que a partir de su nacimiento ha vivido un ser humano.	Edad en años cumplidos de los médicos entrevistados.	Cuantitativa discontinua	Edad en años del médico entrevistado.
Grupo de edad	Conjunto de personas, animales o cosas que están juntos o reunidos o que tienen una característica en común.	Grupo de edad al que pertenecen los médicos entrevistados: 1.- 20 a 29 años 1.- 30 a 34 años 2.- 35 a 39 años 3.- 40 a 44 años 4.- 45 a 49 años 5.- 50 a 54 años 7.- 55 a 59 años 8.- 60 y más años	Cuantitativa de intervalo	Grupo de edad al que pertenecen los médicos entrevistados.
Sexo	Término que distingue los aspectos atribuidos a hombres y mujeres desde un punto de vista social de los determinados biológicamente.	Características fenotípicas del médico tratante entrevistado. 1.- Masculino 2.- Femenino	Cualitativa nominal dicotómica	Observación directa
Estado civil	Condición de cada persona en relación con los derechos y obligaciones civiles.	Relación legal de pareja establecida y referida por el médico al momento de la encuesta. 1.-Soltero(a) 2.-Casado(a) 3.-Divorciad(a) 4.-Union libre 5.-Viudo(a) 6.- Separado(a)	Cualitativa nominal policotómica	Entrevista directa
Lugar de residencia	Lugar geográfico donde la persona además de residir en forma permanente desarrolla generalmente sus actividades tanto familiares sociales y económicas	Lugar de residencia habitual del médico entrevistado al momento de la encuesta. 1.- Urbana 2.- Sub urbana 3.- Rural.	Cualitativa nominal dicotómica y policotómica	Entrevista directa
Escolaridad	Tiempo durante el cual se asiste a la escuela o a un	Grado académico que refiera el médico al momento	Cualitativa	Grado de

	centro de enseñanza en la escuela.	de la aplicación de la encuesta: 1.- Licenciatura 2.-Maestria 3.- Doctorado 4.- Especialidad	ordinal	escolaridad del médico entrevistado
Nivel socioeconómico	Es el estado que guarda el individuo en la sociedad de acuerdo a su economía	Nivel socioeconómico del médico al momento de la aplicación de la encuesta, de acuerdo al Método de Graffar 1.- Alto: 4-6 pts 2.-Medio-alto:7-9 pts 3.- Medio bajo: 10-12 pts 4.- Obrero: 13-16 pts 5.- Marginal: 17-20 pts	Cualitativa ordinal	Nivel socio económico del médico entrevistado
Categoría laboral	Puesto laboral desempeñado por el trabajador de una empresa.	Categoría del médico entrevistado en el momento de la encuesta. 1.- Medico General 2.- Médico Familiar 3.- Medico Pasante del Servicio Social	Cualitativa nominal policotómica	Categoría laboral del médico entrevistado
Tipo de contratación	Tipo de contratación laboral desempeñado por el trabajador de una empresa	Tipo de contratación del médico entrevistado al momento de realizar la encuesta. 1.- Base 2.- Interino 3.- Becario	Cualitativa nominal policotómica	Tipo de contratación laboral del médico entrevistado
Años de antigüedad laboral	Totalidad de años laborales que posee un trabajador en una empresa.	Años de antigüedad laboral del médico entrevistado al momento de realizar la encuesta. 1.- 0 a 5 años 2.- 6 a 10 años 3.- 11 a 15 años 4.- 16 a 20 años 5.- 21 a 25 años 6.- 26 y más años	Cuantitativa de intervalo	Antigüedad laboral en años del médico entrevistado

Consultorio de adscripción	Número de identificación del consultorio de adscripción	Número de identificación del consultorio de adscripción del médico entrevistado al momento de la encuesta.	Cualitativa nominal	Numero de consultorio al cual está adscrito el medico entrevistado
Año de egreso de la licenciatura de médico general	Totalidad de años cumplidos en los cuales el médico tratante ya sea general, familiar o médico pasante en servicio social en que terminó la licenciatura de Medico General.	Totalidad de años cumplidos en los cuales el médico tratante terminó la licenciatura de médico general al momento de realizar la encuesta. 1.- 0 a 5 años 2.- 6 a 10 años 3.- 11 a 15 años 4.- 16 a 20 años 5.- 21 a 25 años 6.- 26 y más años	Cuantitativa de intervalo	Años de egreso de la licenciatura de médico general, familiar o médico pasante del servicio social entrevistado
Año de egreso de la especialidad de medicina familiar	Totalidad de años cumplidos en los cuales el médico familiar tratante terminó la especialidad de Médico Familiar	Totalidad de años cumplidos en los cuales el médico familiar tratante terminó la especialidad de médico familiar al momento de realizar la encuesta. 1.- 0 a 5 años 2.- 6 a 10 años 3.- 11 a 15 años 4.- 16 a 20 años 5.- 21 a 25 años 6.- 26 y más años	Cuantitativa de intervalo	Años de egreso de la especialidad de médico familiar del entrevistado
Control prenatal	Serie de actos, entrevistas o visitas programadas de la embarazada con el médico tratante a fin de vigilar la evolución del embarazo y obtener una adecuada preparación para el parto, el puerperio y el manejo del recién nacido, acciones que se deberán registrar en el expediente clínico.	Presencia o ausencia de actividades realizadas por el médico tratante encaminadas a la vigilancia de la evolución del embarazo. 1.- SI 2.- NO	Cualitativa nominal dicotómica	Cualitativa

Capacitaciones, cursos, talleres, maestrías, diplomados de control prenatal.	Es toda actividad personal que busca mejorar la aptitud, conocimiento, habilidad o conducta propios en un determinado fin o tema.	Antecedente de la realización de capacitaciones, cursos, talleres, maestrías, diplomados en control prenatal tomados por el médico tratante 1.- SI 2.- NO	Cualitativa nominal dicotómica	Cualitativa
Capacitaciones, cursos, talleres, maestrías, diplomados de Guías de Práctica Clínica en general	Es toda actividad personal que busca mejorar la aptitud, conocimiento, habilidad o conducta propios en un determinado fin o tema.	Antecedente de la realización de capacitaciones, cursos, talleres, maestrías, diplomados en GPC tomados por el médico tratante 1.- SI 2.- NO	Cualitativa nominal dicotómica	Cualitativa
Capacitaciones, cursos, talleres, maestrías, diplomados de Guía de Práctica Clínica en Vigilancia Prenatal	Es toda actividad personal que busca mejorar la aptitud, conocimiento, habilidad o conducta propios en un determinado fin o tema.	Antecedente de la realización de capacitaciones, cursos, talleres, maestrías, diplomados en GPC de vigilancia prenatal tomados por el médico tratante 1.- SI 2.- NO	Cualitativa nominal dicotómica	Cualitativa
Apego a la GPC en vigilancia prenatal en primer nivel de atención.	Guía de Práctica Clínica de Vigilancia Prenatal en el Primer Nivel de Atención.	Apego a la GPC de Vigilancia Prenatal del médico tratante 1.- SI $\geq 50\%$ 2.- NO $\leq 30\%$	Cualitativa nominal dicotómica	Cualitativa
Grupos de estudio	Grupos de estudio a los cuales participan en un área determinada con el fin de fomentar la participación educativa.	Grupos de estudio participantes en el proyecto. 1.- Experimental: médicos que participarán en la estrategia educativa con evaluación final. 2.- Mismos médicos pero con evaluación basal.	Cualitativa nominal dicotómica	Grupos de estudio
Intervención educativa	Métodos por los cuales se intervendrá en los grupos de estudios con la	Estrategia educativa dirigida a los médicos de la UMF o. 3 consistente en 5	Cualitativa nominal	Intervención educativa

	finalidad de fomentar la estrategia educativa.	sesiones con una duración de 2 meses en el aula con una apego a las sesiones del 100 % 1. SI 2. NO	dicotómica	
--	--	--	------------	--

11. PROCEDIMIENTO PARA RECOPILAR LA INFORMACION

El anteproyecto de investigación en salud fue enviado al Comité Local de Investigación y Ética de Investigación en Salud del Hospital General de Zona No. 1, del IMSS, de la Delegación Estatal Zacatecas (CLIEIS 3301) habiendo sido dictaminado como autorizado con el siguiente número de registro: **R-2016-3301-30**. Se acudió con el personal directivo y administrativo de la Unidad de Medicina Familiar No. 3 Guadalupe, Zacatecas de la Delegación Zacatecas, para darles a conocer la justificación y objetivos que se pretendía alcanzar en la ejecución de este estudio, se solicitó su autorización para llevarlo a cabo. Posteriormente se acudió con el personal médico de esa unidad para hacerles una atenta invitación a participar, y darles a conocer la justificación y objetivos y en su oportunidad, darles a firmar la carta de consentimiento informado. La estrategia educativa consistió en aplicar 5 sesiones educativas, una de forma semanal, los días viernes, en el consultorio 5, con una duración de 60 minutos y en donde se abordaron los siguientes temas: bienvenida y presentación del temario a revisar, lectura comentada de varios artículos relativos a la postura de la utilidad de las GPC en general, la lectura comentada de la norma oficial mexicana NOM-007-SSA2-2016; Para la atención de la mujer durante el embarazo, parto y puerperio, y de la persona recién nacida, así como de la GPC de vigilancia prenatal en el primer nivel de atención, revisión de expedientes clínicos digitales del Sistema de Información en Medicina Familiar (SIMF) así como identificación de puntos críticos. Las estrategias educativas fueron a través de presentación digital, exámenes diagnósticos de los temas a revisar, lectura comentada, lluvias de ideas, mapas conceptuales, artículos científicos de referencia. Se incluyeron en este estudio a los médicos activos, adscritos a la UMF No. 3 Guadalupe, Zacatecas con categoría de Médico General y Médico Familiar con tipo

de contratación de base e interinos, ambos sexos, de cualquier edad, lugar de residencia, escolaridad máxima, estado civil y nivel socioeconómico. Se excluyeron del estudio a aquellos médicos que se encuentren en ese momento con incapacidad temporal para el trabajo ya sea por enfermedad general, riesgo de trabajo o maternidad, médicos con tipo de contratación suplentes ya que su estancia en la unidad es de carácter temporal, así como categorías médico-administrativa ya que no cuentan con población adscrita de atención médica. Las razones de terminación del estudio, fueron cambio de adscripción, terminación de contrato laboral, falta de apego, terminación de la estrategia educativa, jubilación del médico tratante, pensión por invalidez ya sea temporal o definitiva del médico tratante, incapacidad temporal para el trabajo (enfermedad general, riesgo de trabajo, maternidad) y por último defunción del médico tratante. Para evaluar el apego a la GPC en referencia se utilizó una cedula única de evaluación de esta guía validada por la Dirección de Prestaciones Médicas que incluyó 34 reactivos o puntos críticos a evaluar de todo el proceso y que son los siguientes:

1.- Prescribe a la embarazada la suplementación con ácido fólico antes de la concepción y hasta la semana 12 de gestación.
2.- Envía a medicina preventiva para aplicación de toxoide tetánico, y consideró la aplicación de vacuna contra influenza (inactivada) en la temporada gripal.
3.- Investiga y registra todos los factores de riesgo para resultados adversos del embarazo (incluyendo enfermedades infectocontagiosas, tabaquismo, adicciones y violencia familiar)
4.- Registra el antecedente de infección urinaria previo al embarazo o en embarazos anteriores.
5.- Registra peso y talla, presión arterial y calcula el índice de masa corporal, desde la primera y en todas las consultas de atención prenatal
6.- Calcula y registra en expediente la fecha probable de parto por fecha de última menstruación y en caso de duda solicita ultrasonido obstétrico.
7.- Consigna y documenta la presencia o ausencia de todos los siguientes datos: fiebre, dolor perineal o sangrado anormal, así como la revisión perineal.
8.- Registra en el expediente todos los siguientes datos: a) medición del fondo uterino, b) presión arterial y c) frecuencia cardiaca fetal, así como las acciones de consejería sobre los datos de alarma
9.- Establece el diagnóstico de preeclampsia tomando en cuenta la totalidad de los siguientes datos clínicos : - Embarazo igual ≥ 20 semanas - Hipertensión (presión arterial $\geq 140/90$ mmHg) en dos tomas, con diferencia de 6 horas - Proteinuria (>300 mg en 24 horas)
10.- Establece el diagnóstico de preeclampsia leve con todos los siguientes datos: a) presión arterial $\geq 140/90$ mmHg, sin llegar a 160/110, en dos tomas, con diferencia de 6 horas b) proteinuria significativa (≥ 300 mg en orina de 24 horas, que se correlaciona con una "+" en la tira reactiva)
11.- Establece preeclampsia severa con presión arterial $\geq 160/110$, (en dos tomas, con diferencia de 6 horas), proteinuria significativa (≥ 2 gr en orina de 24 horas), o por la presencia de edema agudo y datos severos de vaso espasmo.
12.- Investiga y documenta los datos clínicos de sospecha de infección de vías urinarias y/o vaginosis bacteriana, durante el embarazo

13.- En la mujer embarazada con dolor epigástrico, investiga datos clínicos para preclampsia y realiza diagnóstico diferencial con enfermedad ácido péptica
14.- Desde la primera consulta, solicita y consigna en el expediente: grupo y Rh, biometría hepática (completa), examen general de orina, glucosa en sangre, VDRL y prueba rápida para VIH
15.- Solicita glucemia entre las 24 y 28 semanas de gestación.
16.- En la mujer embarazada con bacteriuria asintomática solicita y documenta urocultivo para diagnóstico y tratamiento oportuno
17.- En caso de presentar síntomas de vaginosis bacteriana, corrobora diagnóstico con exudado y cultivo vaginal
18.- Solicita estudios de ultrasonido de acuerdo a las semanas de gestación para identificar posibles anomalías estructurales, verificar la presentación y descartar placenta previa, registrando los reportes en el expediente
19.- En caso de candidiasis vaginal indica nistatina por vía vaginal.
20.- En caso de bacteriuria asintomática o cistitis en el embarazo, prescribe nitrofurantoína o amoxicilina
21.- Prescribe metronidazol vaginal en el caso de tricomoniasis vaginal
22.- En caso de gardenella (<i>Hemophilus vaginalis</i>) indica tratamiento con clindamicina vaginal
23.- Ante datos de infección perineal, prescribe como tratamiento de primera opción: cefalosporina de segunda o tercera generación; y en caso de alergia, selecciona clindamicina o eritromicina.
24.- En caso de persistir la bacteriuria, indica tratamiento de 7 a 14 días.
25.- Una vez terminado el tratamiento para bacteriuria, solicita urocultivo de control
26.- En la mujer con antecedente de preeclampsia severa realiza evaluaciones semanales de las cifras tensionales durante el puerperio.
27.- Documenta las acciones de consejería sobre lo siguiente: •Manifestaciones de alarma obstétrica: - Sangrado transvaginal - Dolor - Contracciones uterinas - Cefalea, acúfenos y fosfenos. - Edema de cara y manos - Salida de líquido transvaginal - Disminución de movimientos fetales •Métodos de planificación familiar de alta continuidad como: DIU o definitivos.
28.- Envía a paciente con embarazo de 36 semanas y posición pélvica o transversa, o con embarazo gemelar.
29.- Remite a paciente con embarazo de 36 semanas y placenta previa o acretismo placentario
30.- Envía a la mujer con embarazo no complicado a partir de las 41 semanas para valorar resolución de la gestación.
31.- Realiza el envío a segundo nivel de atención, en mujer embarazada con infección de tracto urinario, en las siguientes situaciones: • Que no responden al tratamiento • Con intolerancia y/o alergias a medicamentos autorizados en primer nivel de atención • Con diagnóstico clínico de pielonefritis • Con complicaciones obstétricas secundarias a infección de tracto urinario (ruptura prematura de membranas, amenaza de parto prematuro)

32.- Refiere a segundo nivel de atención a la mujer embarazada en cualquiera de las siguientes situaciones:

- edad <17 ó >35años;
- sangrado transvaginal en segundo y tercer trimestre;
- pacientes con antecedente de una o más cesáreas previas
- amenaza de parto prematuro,
- aborto en evolución,
- comorbilidades (diabetes mellitus, cardiovasculares, lupus eritematoso, entre otras),
- Rh negativo con pareja Rh positivo,
- sospecha de embarazo ectópico,
- sospecha de anomalías estructurales,
- hiperémesis gravídica y
- factores de riesgo significativos para preeclampsia.
- Incongruencia de la altura de fondo uterino con la edad gestacional.

33.- Refiere a paciente con episiotomía complicada o sangrado abundante en periodo de puerperio

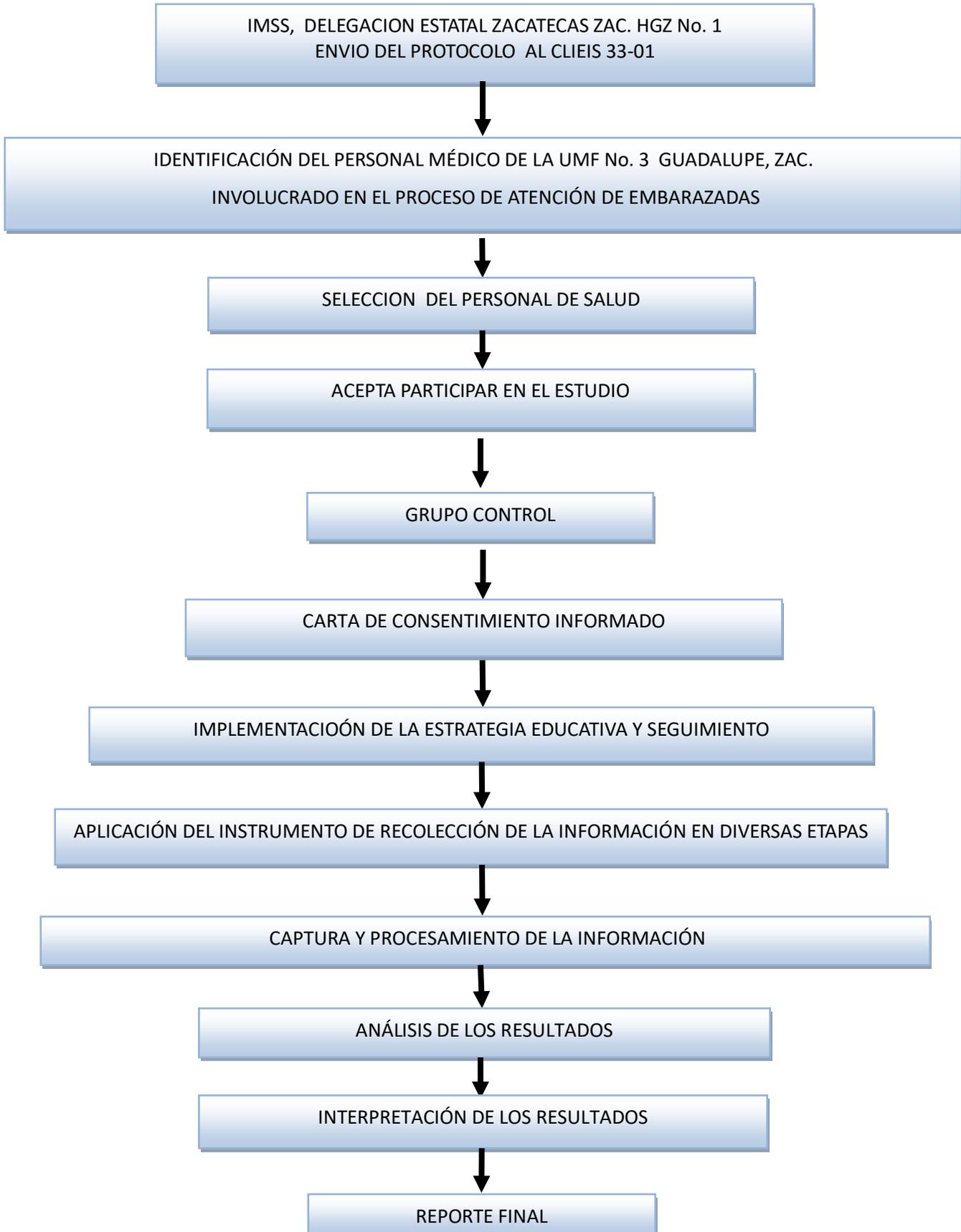
34.- Deriva a la embarazada que no acepta método de planificación familiar a trabajo social.

Esta cédula estuvo integrada por 7 pestañas que contienen los datos generales de la Unidad Médica, los indicadores o variables de la GPC, apego a la vigilancia prenatal, a preclampsia-eclampsia, infecciones genitourinarias, referencia o envío de pacientes a segundo nivel y el concentrado final evaluando el apego en una escala cualitativa nominal dicotómica de si, no y no aplica, semaforizandola en colores verde, amarillo y rojo. Dado que esta escala la categoriza por grados o rangos de apego, para este estudio además se calificó la cedula en frecuencias y porcentajes.

Por otra parte, el instrumento de recolección de la información estuvo distribuido por varios apartados conformados por una serie de preguntas estructuradas de las cuales se obtuvieron los datos socios demográficos: *sexo, edad, grupo de edad, estado civil, lugar de residencia, escolaridad, y nivel socioeconómico*. El tercer capítulo las características laborales y capacitación previa fueron: categoría laboral, turno laboral, consultorio de adscripción, tipo de contratación. Se identificaron además características laborales y de educación del personal entrevistado, como fueron: *control prenatal, práctica clínica previa, años de antigüedad laboral, número en años de egreso de la licenciatura de médico general, número en años de egreso de la especialidad de medicina familiar, capacitaciones, cursos, talleres, maestrías, diplomados tomados de control prenatal, guías de práctica clínica y vigilancia prenatal en general*, y el cuarto capítulo, los reactivos propios de la GPC en referencia

en sus médicos basales y finales a través de estudio de sombra a través del análisis de la nota médica del expediente clínico electrónico. Sistema de Información en Medicina Familiar (SIMF). Este estudio se consideró de riesgo moderadamente elevado de acuerdo a la Ley General de Salud de los Estados Unidos Mexicanos en materia de Investigación en Salud. Se empleó análisis estadístico en SPSS® versión 15 en español. Se utilizó t Student para muestras relacionadas intragrupo, prueba de normalidad de Kolmogorov-Smirnov y comparación de medias mediante Prueba de Levene con Nivel de Confianza NC al 95%, valor de α 0.05 y valor de $p \leq 0.05$.

12.- FLUJOGRAMA



13.- ANÁLISIS ESTADÍSTICO

Se elaboró una base de datos y se capturaron los datos obtenidos en el programa estadístico SPSS® versión 15 en español. Las variables cuantitativas continuas y discontinuas fueron analizadas mediante estadístico descriptivo: de tendencia central (media, mediana y moda), y de dispersión (desviación estándar, rangos mínimos y máximos). Las variables cualitativas (nominales dicotómicas, policotómicas y ordinales) así como cuantitativas de intervalo, se expresaron en frecuencias y porcentajes. Los resultados se presentaron en cuadros y en graficas.

Analítico: Se trabajó con la siguiente hipótesis estadística

Hipótesis nula (H_0).- La estrategia educativa implementada en los médicos adscritos a la UMF No. 3 Guadalupe, Zacatecas, no es estadísticamente significativa (valor de $p>0.05$) en comparación al grupo control (evaluación basal).

Hipótesis alterna (H_1).- La estrategia educativa implementada en los médicos adscritos a la UMF No. 3 Guadalupe, Zacatecas es estadísticamente significativos (valor de $p\leq 0.05$) en comparación al grupo control.

14.- CONSIDERACIONES ETICAS

El presente estudio no contraviene los aspectos éticos considerados en el reglamento de la Ley General de la Salud en Materia de Investigación en seres Humanos de los Estados Unidos Mexicanos en el título segundo, en sus capítulos 13, 14, 16,17, 20, 21, 36, 39, 40, y 51 ni las contempladas en la Declaración de Helsinki y sus modificaciones en Edimburgo Escocia 2000.

De acuerdo a la Ley General de la Salud en materia de investigación en seres humanos de los Estados Unidos Mexicanos este estudio se considero de riesgo moderadamente elevado por el tipo de preguntas realizadas.

En este sentido, fue enviado al Comité Local de Investigación y Ética de la Investigación en Salud (CLIES 3301) del Hospital General de Zona No. 1, Zacatecas, Zacatecas, el cual se sometió a consideración de acuerdo a las recomendaciones de los integrantes y de los revisores, cumpliendo con la calidad metodológica y de los

requerimientos de ética y de investigación por lo que el dictamen se autorizó con el número de registro institucional: **R-2016-3301-30**.

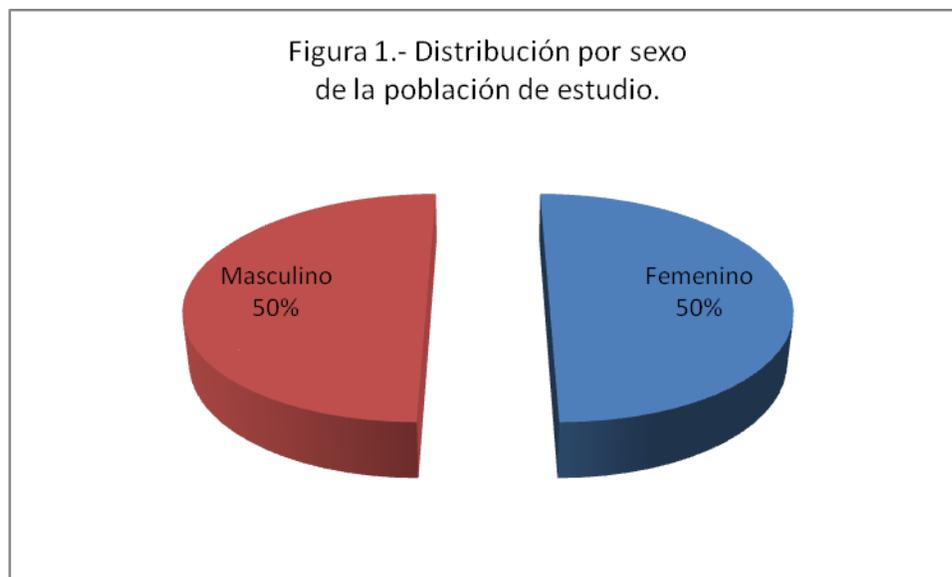
A los participantes se les explicó en qué consistió el estudio, se aclararon sus dudas cuantas veces fue necesario y se guardó especial cuidado en el anonimato y confidencialidad de la información, la cual fue verídica.

Se solicitó consentimiento informado firmado a todos los participantes. Los datos reportados son verídicos.

15.- RESULTADOS

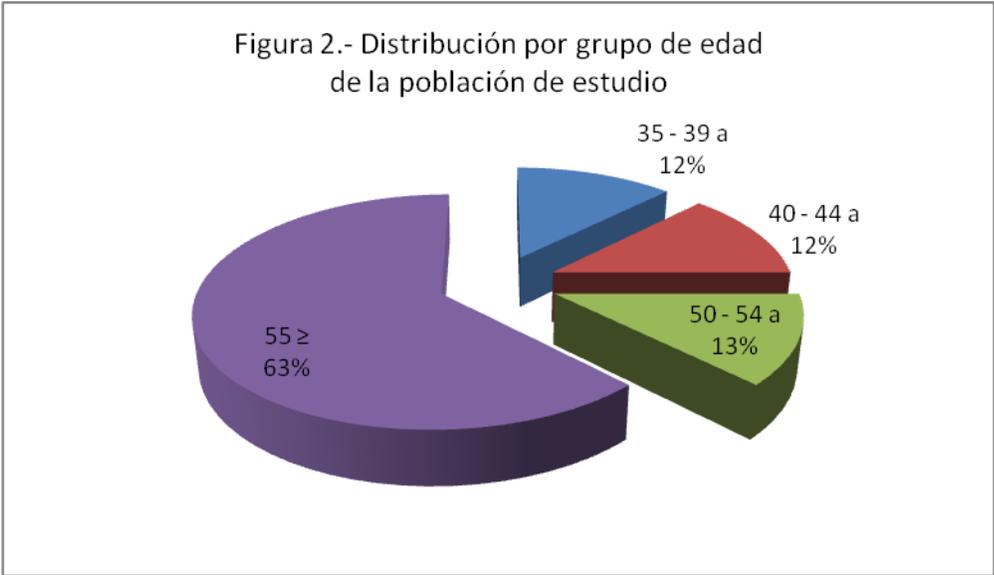
Culminación exitosa del 100%. Se identificaron las siguientes las características socios demográficas: lugar de residencia, estado civil, nivel socioeconómico.

El 50% (n: 4) de los participantes fueron del sexo femenino (figura 1).



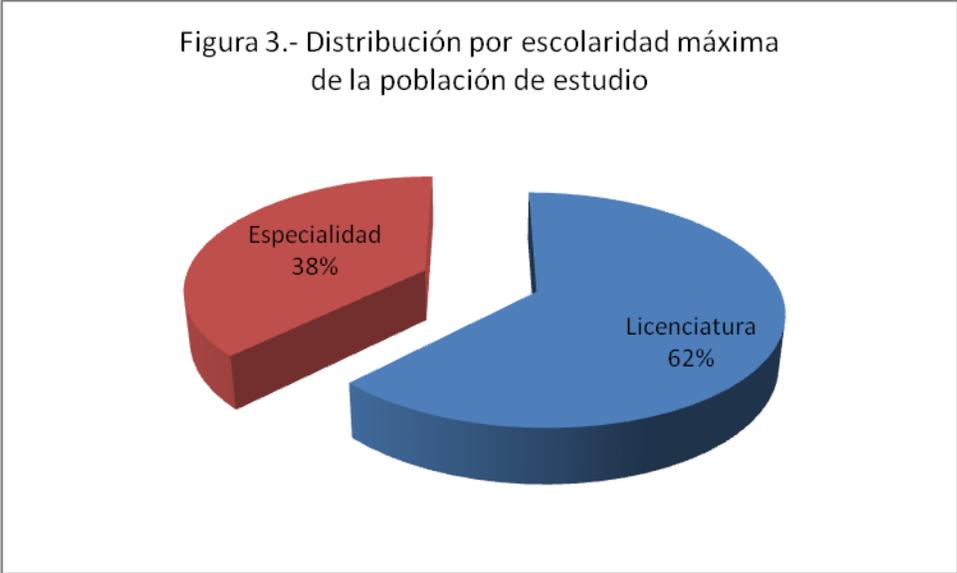
Fuente: Entrevista directa.

El promedio de edad fue de: 51.63 ± 8.4 años de edad con una mediana de 55 años y una moda de 36 años, con rangos de 36 a 59 años de edad, predominando el grupo de edad de 55 y mas años de edad con el 63% (n: 5), así como el 13% (n: 1) para el grupo de edad 50 a 54 años de edad, tal como se observa en la figura 2.



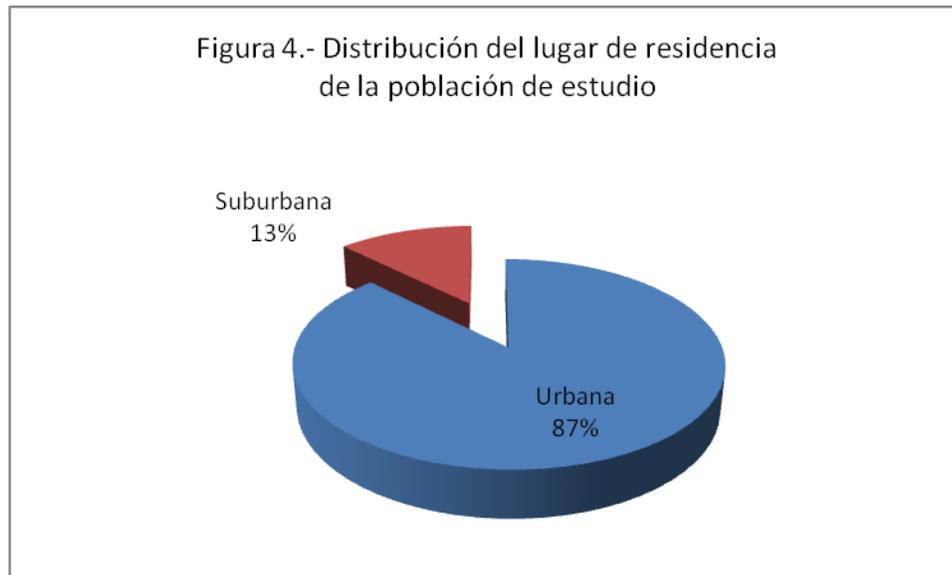
Fuente: Entrevista directa

El grado de escolaridad fue de: 62% (n: 5) con nivel licenciatura en medicina general, como se aprecia en la figura 3.



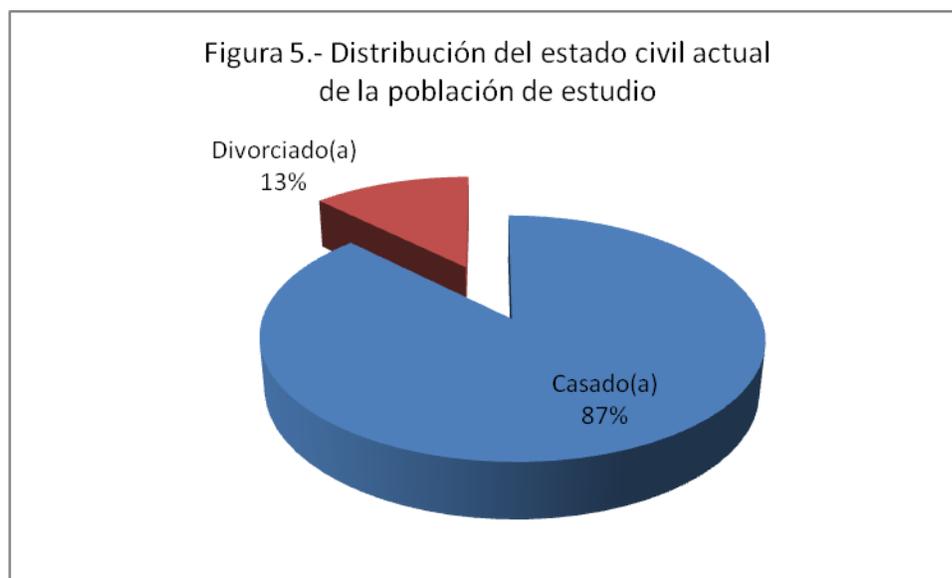
Fuente: Entrevista directa

El 87% (n: 7) de los participantes con tipo de residencia en área urbana (figura 4).



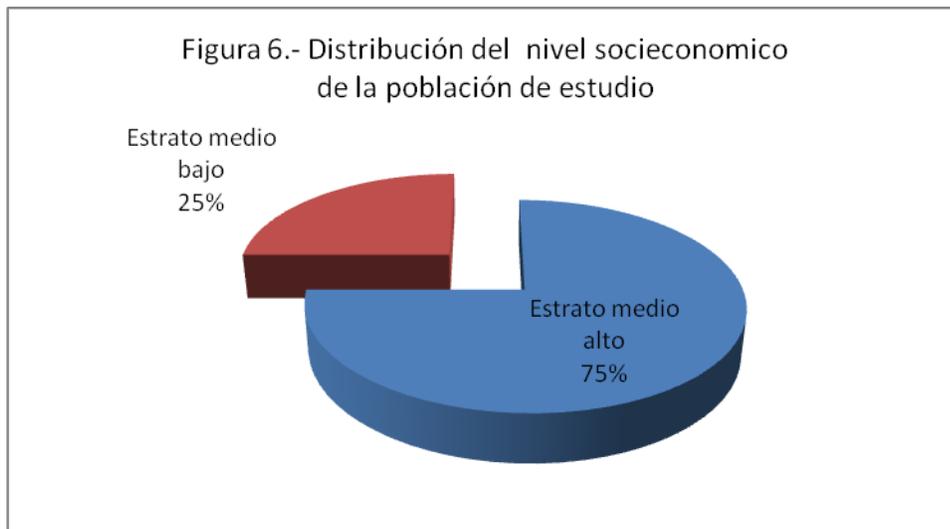
Fuente: Entrevista directa

El 87% (n: 7) con estado civil casados, como se aprecia en la figura 5.



Fuente: Entrevista directa

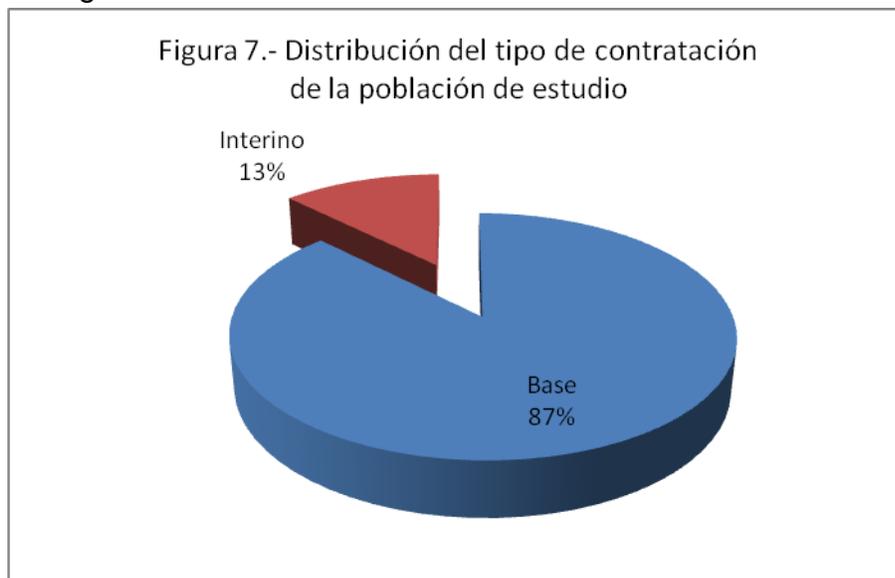
El 75% (n: 6) con estrato socioeconómico medio alto (figura 6).



Fuente: Entrevista directa

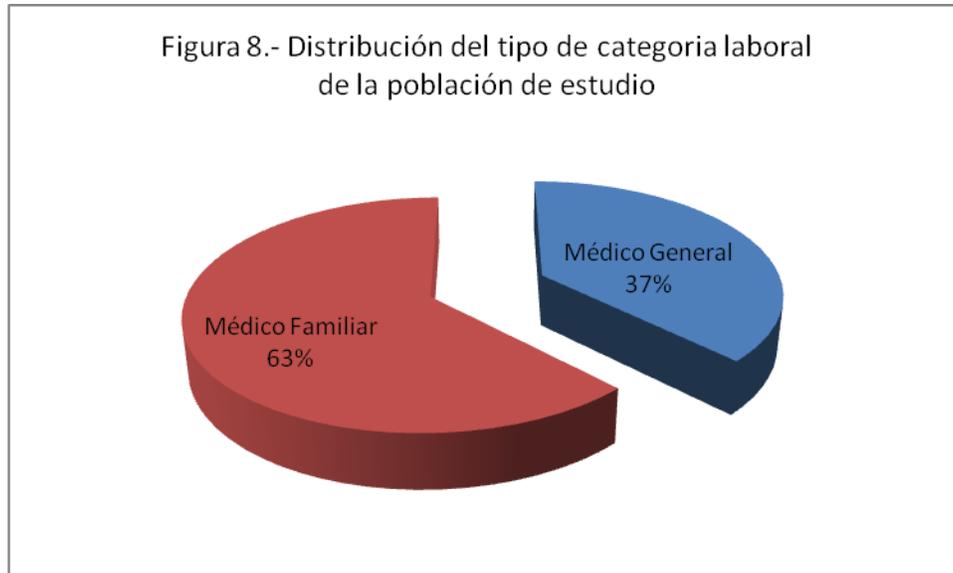
Se identificaron las siguientes características laborales del personal médico.

El 87% (n: 7) para el tipo de contratación de personal de base, como se aprecia en la figura 7.



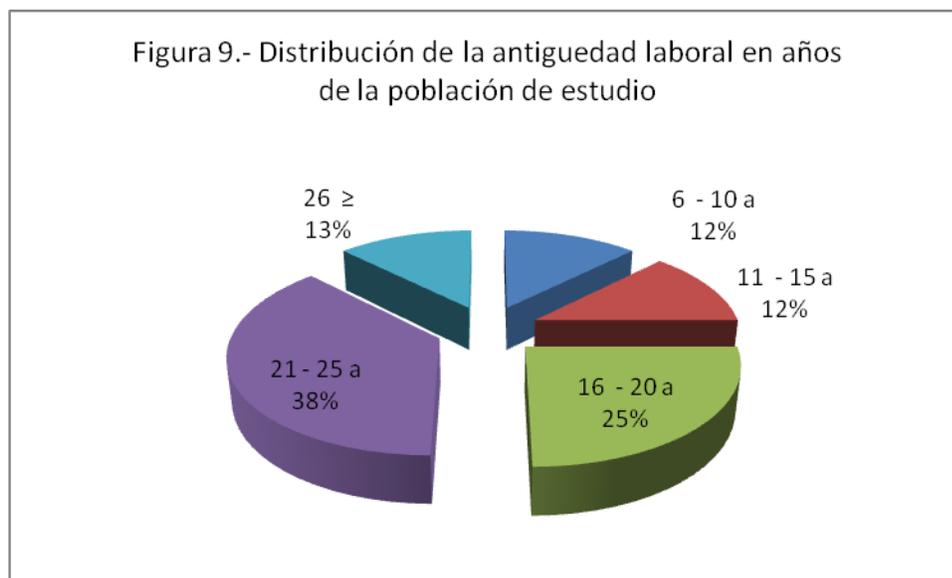
Fuente: Entrevista directa

El 63% (n: 7) corresponde a Médicos Familiares (figura 8).



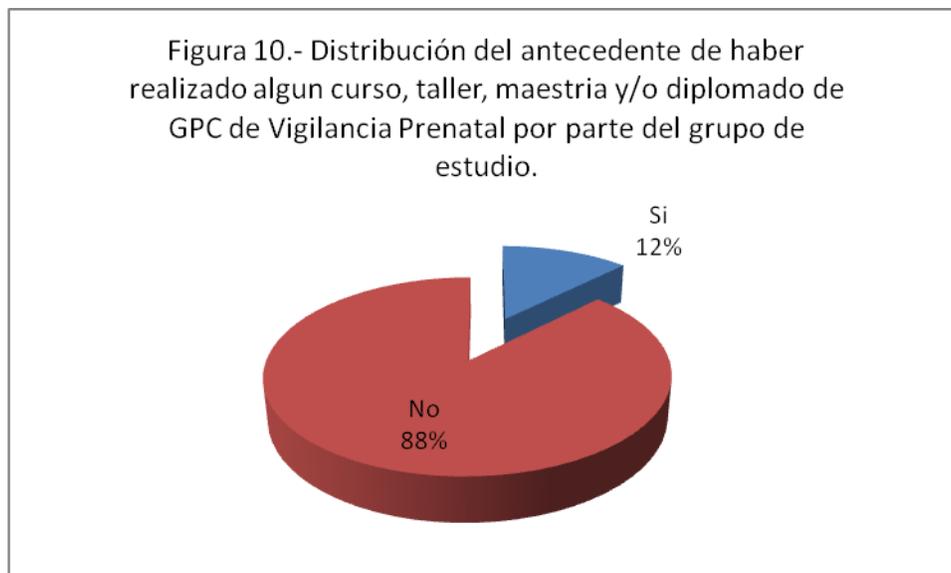
Fuente: Entrevista directa

El 38% (n: 3) de antigüedad laboral en años correspondiente a un rango de 21 a 25 años; un 25% (n: 2) en el grupo de 16 a 20 años y un 13% (n: 1) ≥ 26 años (figura 9).



Fuente: Entrevista directa

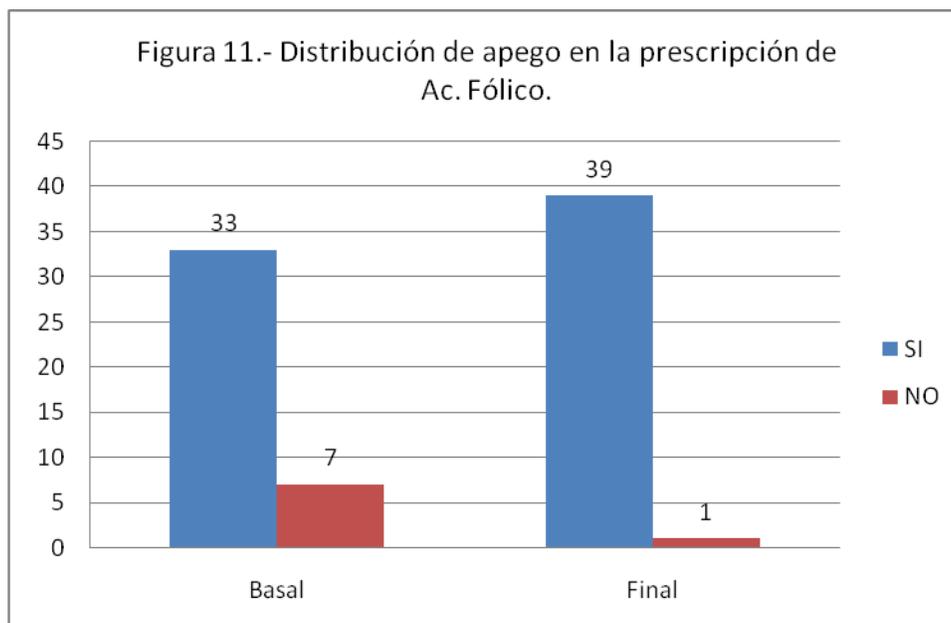
El 88% (n: 7) no cuenta con el antecedente de capacitación previa (figura 10).



Fuente: Entrevista directa

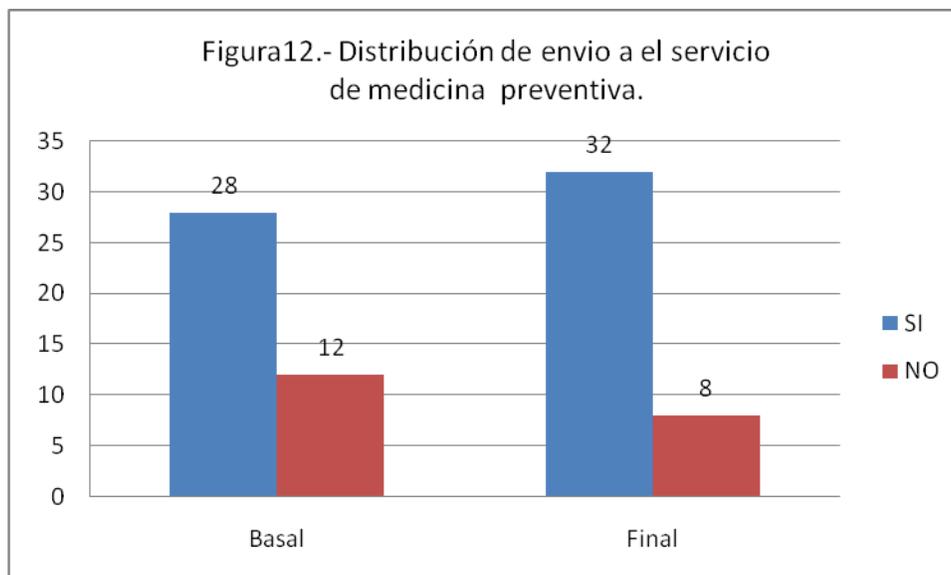
En relación al apego de la GPC en referencia, se evaluaron los siguientes puntos críticos del proceso:

La prescripción de ácido fólico (antes de la concepción y hasta la 12 SDG) inicial fue del 82.5% (n: 33), incrementándose al 97% (n: 39) al final de la intervención educativa (figura 11).



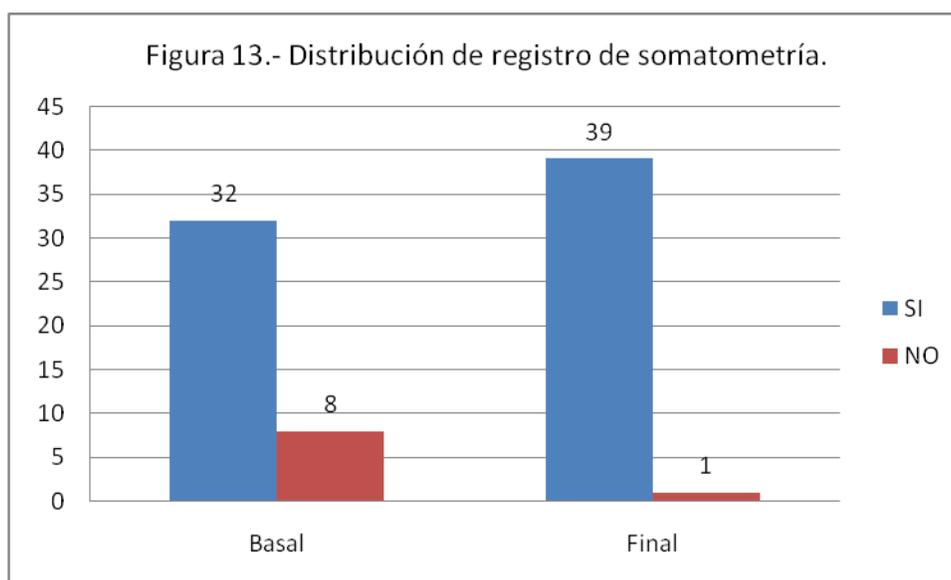
Fuente: Base de datos SPSS®

La referencia de envió al modulo de prevenimss (para aplicación de toxoide tetánico, y considerando la aplicación de vacuna contra influenza en la temporada gripal) se observó incremento en el apego de 70% (n: 28) al 80% (n: 32) del grupo terminal (figura 12).



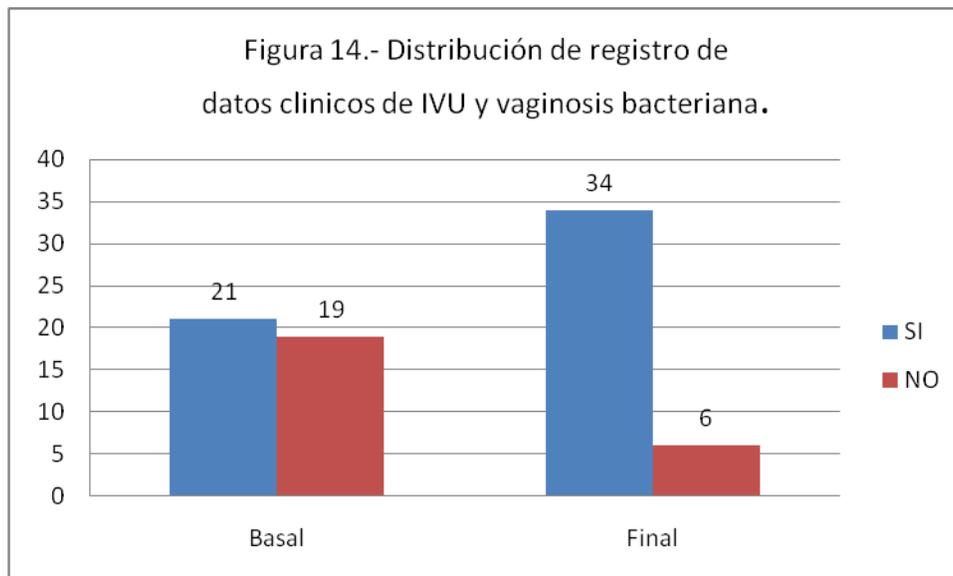
Fuente: Base de datos SPSS®

El registro de somatometría (peso, talla, presión arterial, índice de masa corporal, desde la primera y en todas las consultas) con reporte de un incremento del grupo final 97.5% (n: 39) en comparación al reporte basal que fue 40% (n: 32) (figura 13).



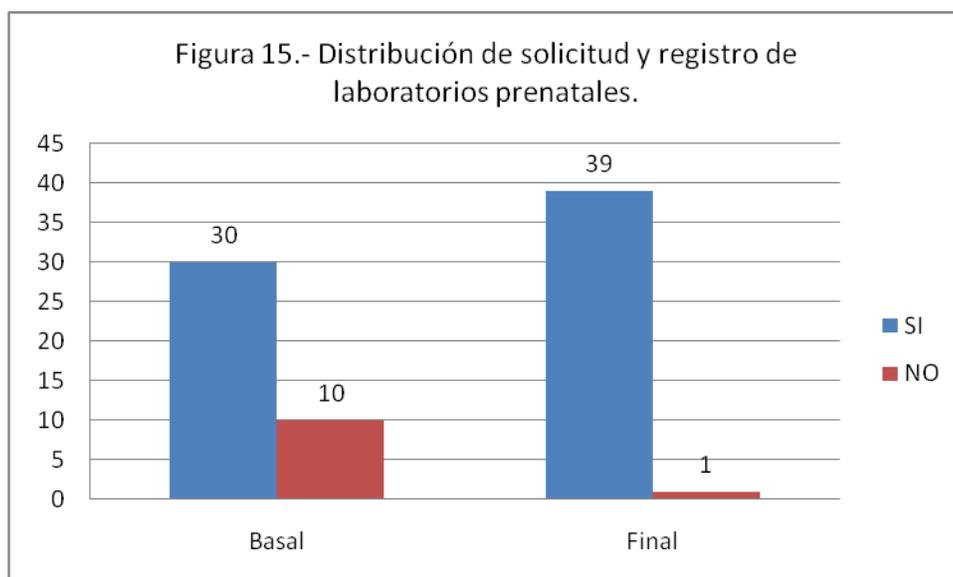
Fuente: Base de datos SPSS®

La investigación y documentación de los datos clínicos de sospecha de infección de vías urinarias y/o vaginosis bacteriana incremento del apego de un 52.5% (n: 21) a un 85% (n: 34) (figura 14).



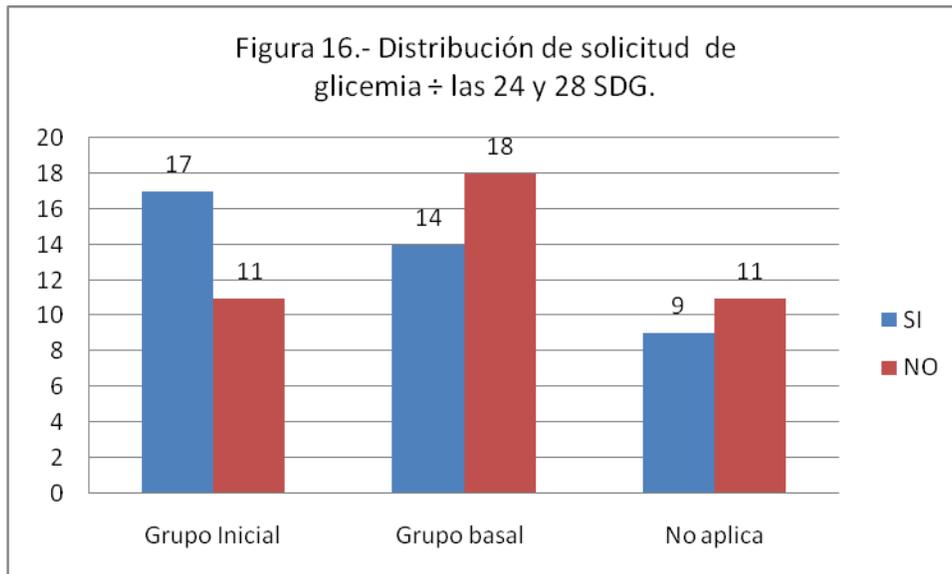
Fuente: Base de datos SPSS®

La solicitud y registro en el expediente de laboratorios prenatales (grupo y Rh, biometría hemática, examen general de orina, glucosa en sangre, VDRL y prueba rápida para VIH) en primera consulta, se incremento de un 75% (n: 30) a un 97.5% (n: 39) del grupo final (figura 15).



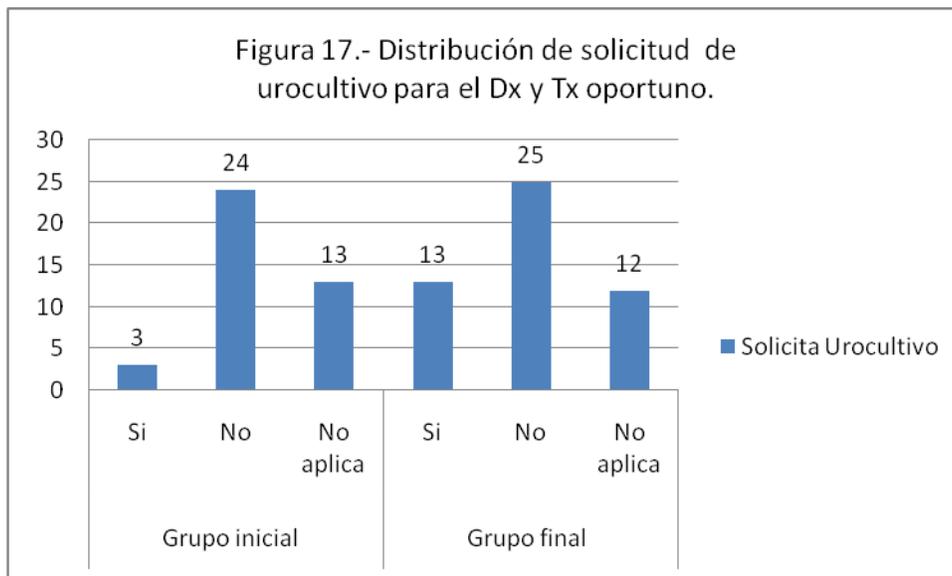
Fuente: Base de datos SPSS®

La solicitud de glucemia (entre las semanas 24 y 28 semanas de gestación) presento un decremento del 42.5% (n: 17) a un 35% (n: 14) del grupo final (figura 16).



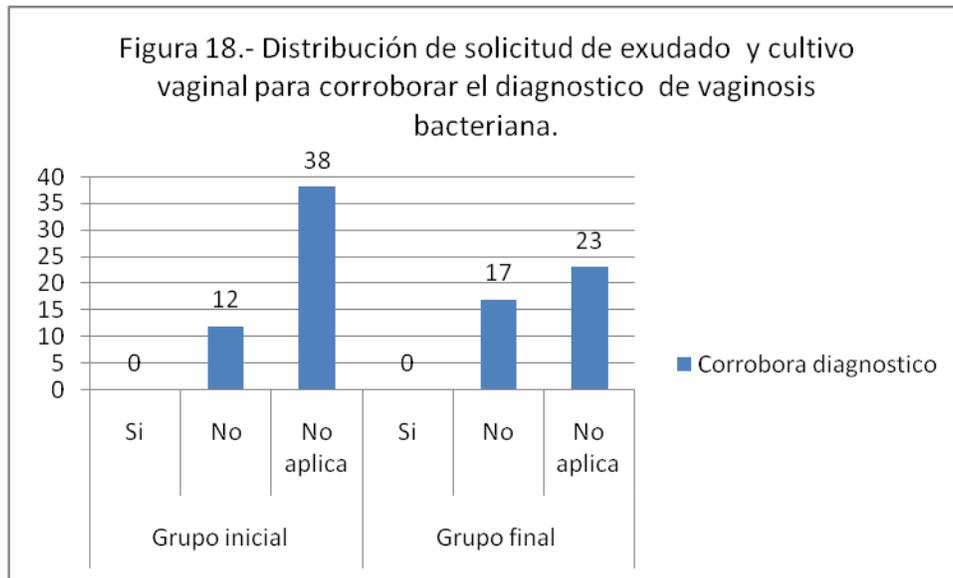
Fuente: Base de datos SPSS®

La solicitud y consigna en el expediente de urocultivo (en la embarazada con bacteriuria asintomática) para el diagnostico y tratamiento oportuno, presento un incremento de 7.5% (n: 3) a 32.5% (n: 13) (figura 17).



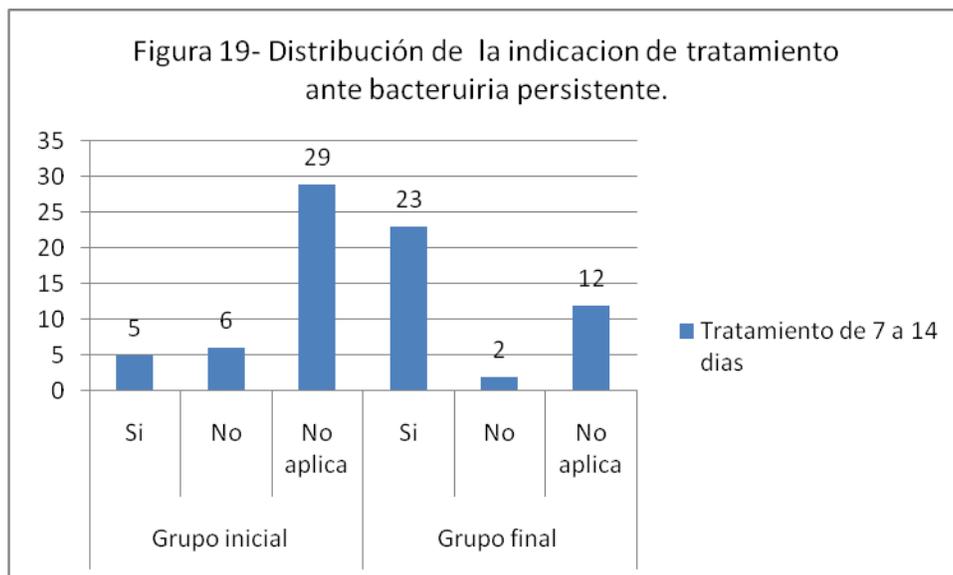
Fuente: Base de datos SPSS®

El 0% (n: 0) de ambos grupos no corroboraron el diagnostico ante síntomas de vaginosis bacteriana. Figura 18.



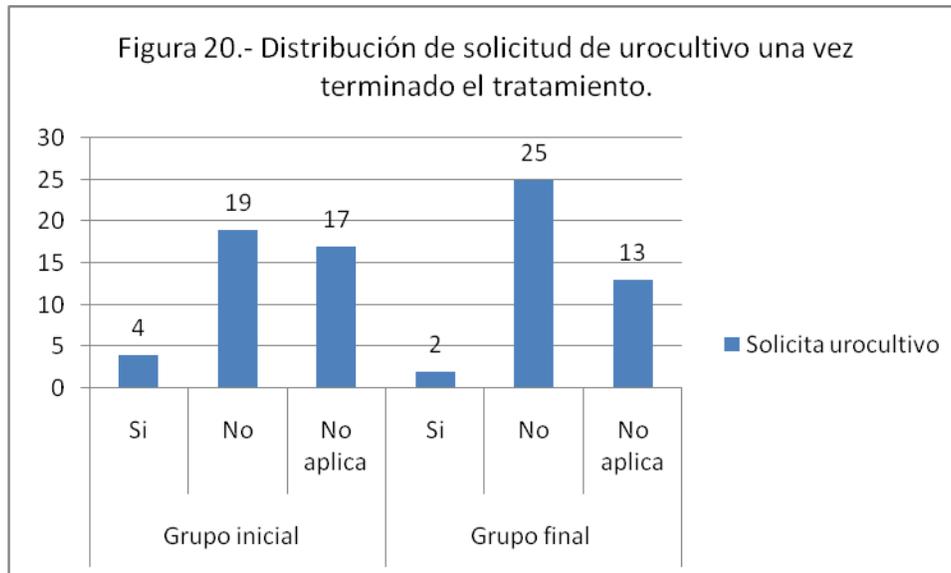
Fuente: Base de datos SPSS®

Indicaron tratamiento de 7 a 14 días ante bacteriuria persistente se identifico un incremento de 12.5% (n: 5) a un 57.5% (n: 23) (figura 19).



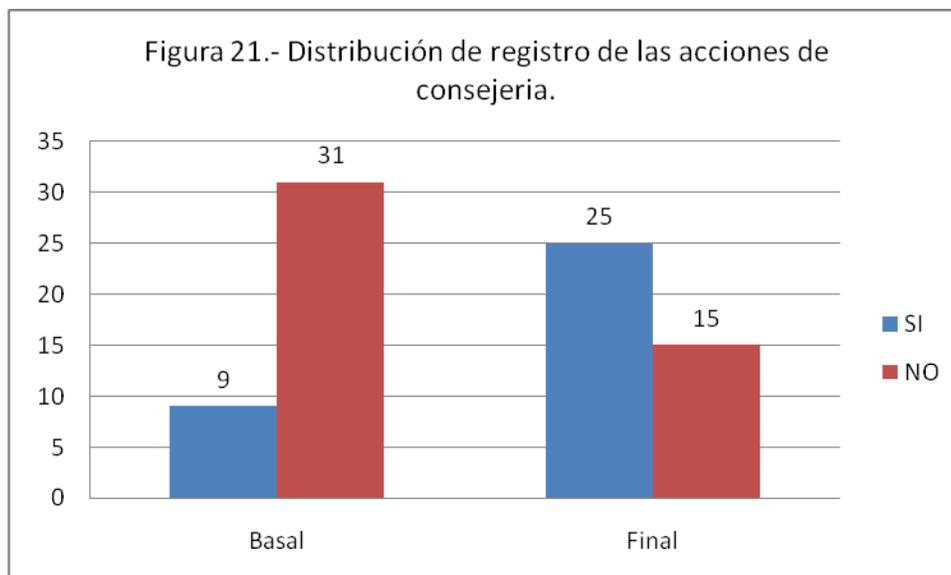
Fuente: Base de datos SPSS®

Solo el 10% (n: 4) al inicio y el 5% (n: 2) al final no solicitaron urocultivo una vez terminado el tratamiento de infección de vías urinarias (figura 20).



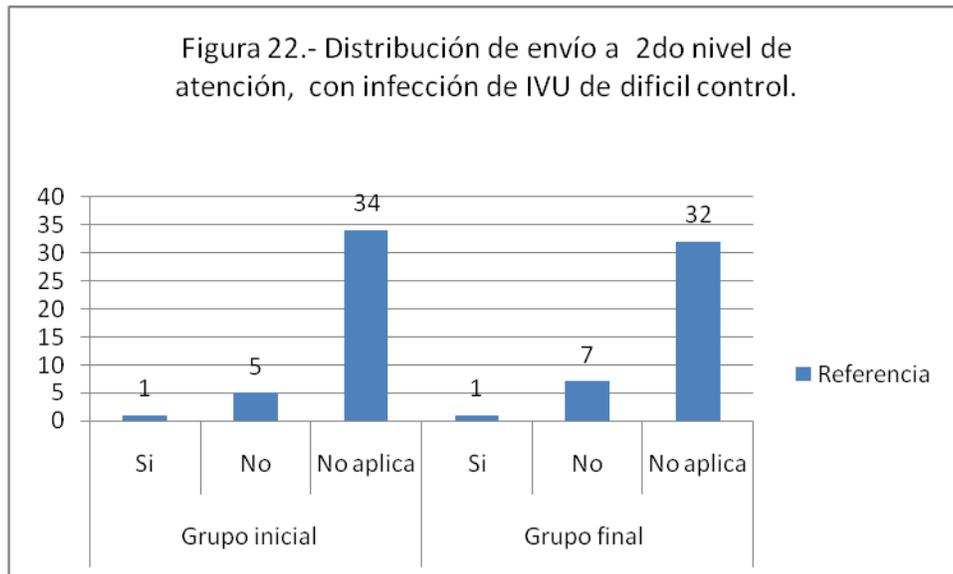
Fuente: Base de datos SPSS®

Se incrementó del 22.5 % (n: 9) del grupo basal al 62.5% (n: 25) del grupo final en cuanto a documentar las acciones de consejería (figura 21).



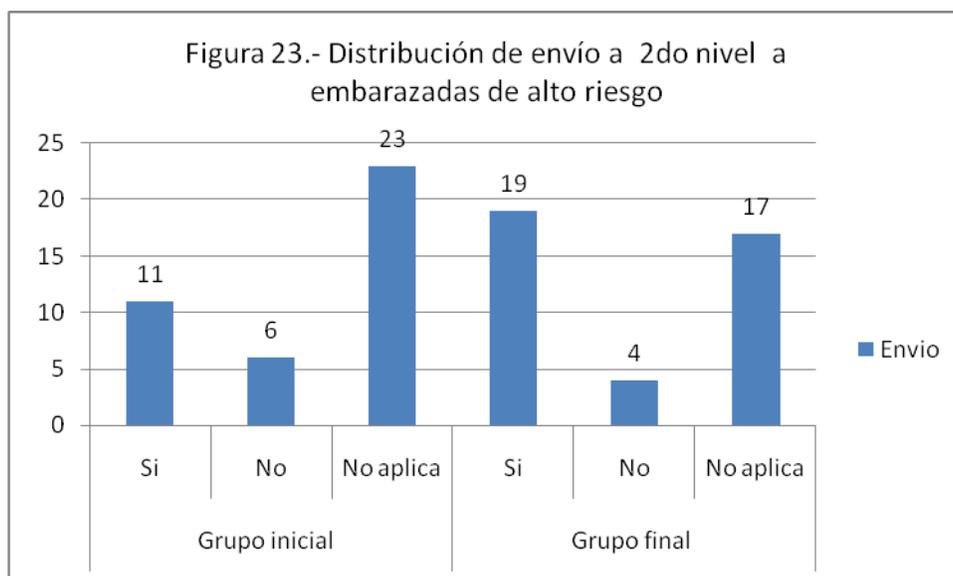
Fuente: Base de datos SPSS®

Ambos grupos compartieron el 2.5% (n: 1) de envíos de embarazadas a especialidad.
(Figura 22).



Fuente: Base de datos SPSS®

La referencia a segundo nivel de atención a la mujer embarazada de alto riesgo se incrementó del 27.5% (n: 11) a un 47.5% (n: 19) (figura 23).



Fuente: Base de datos SPSS®

Para identificar normalidad, se aplicó t de student para muestras relacionadas utilizando la prueba de Kolmogorov-Smirnov (KS) encontrando que existe un comportamiento de normalidad en las medias por lo que se acepta la hipótesis nula ya que los datos provienen de una distribución normal (cuadro 1).

Cuadro 1: Análisis comparativo para identificar la eficacia de la estrategia educativa.

	Grupo de estudio al que pertenece la encuesta	Kolmogorov-Smirnov(a)		
		Estadístico	gl	Sig.
Porcentaje de recomendaciones cumplidas	Basal	.092	40	.200(*)
	Final	.138	40	.053

Fuente: Base de datos SPSS®

Utilizando la prueba de tablas para muestras relacionadas, concluimos que existe una diferencia significativa en las medias (promedio) del apego a la GPC del personal médico antes y después de la intervención educativa por lo cual se concluye que la estrategia educativa si tuvo efecto significativo sobre el apego a la misma (cuadro 2).

Cuadro 2: Análisis comparativo para identificar el impacto de la estrategia educativa.

		Prueba de Levene para la igualdad de varianzas				Prueba T para la igualdad de medias					
		F	Sig.	t		gl	Sig. (bilateral)	Diferencia de medias		Error típ. de la diferencia	
Inferior	Superior			Inferior	Superior			Inferior	Superior	Inferior	Superior
Basal	<i>Se han asumido varianzas iguales</i>	3.744	.057	-3.692	78	.000	-9.19700	2.49139	-14.15698	-4.23702	
Final	<i>No se han asumido varianzas iguales</i>			-3.692	71.337	.000	-9.19700	2.49139	-14.16428	-4.22972	

Fuente: Base de datos SPSS®

De hecho los médicos de la UMF No. 3, en promedio, incrementaron del 51.18% en su medición basal al 60.38% en su medición final (cuadro 3).

Cuadro No. 3: Análisis comparativo para identificar las medias (promedio de apego).

Grupo de estudio		Estadístico	Error típ.				
Porcentaje de recomendaciones cumplidas	Basal	Media	51.1893	2.01295			
		Intervalo de confianza para la media al 95%	Límite inferior		47.1177		
			Límite superior		55.2608		
		Media recortada al 5%	51.4222				
		Mediana	53.3300				
		Varianza	162.079				
		Desv. típ.	12.73104				
		Mínimo	23.53				
		Máximo	73.68				
		Final	Media		60.3863	1.46801	
			Intervalo de confianza para la media al 95%		Límite inferior		57.4169
					Límite superior		63.3556
			Media recortada al 5%		60.7733		
			Mediana		61.7200		
Varianza	86.202						
Desv. típ.	9.28449						
Mínimo	38.10						
Máximo	75.00						

Fuente. Base de datos SPSS®

16.- DISCUSION

Paz-Ramos y colaboradores han destacado lo importante de realizar una adecuada atención prenatal ya que en México la vigilancia del embarazo oportuna y de calidad en sus diferentes niveles de atención es uno de los principales objetivos del Sistema Nacional de Salud.³⁴

A través de de este estudio se lograron identificar las debilidades y fortalezas en la implementación de una estrategia educativa para el apego a la GPC de vigilancia prenatal, lo cual es esencial para ejecutar acciones orientadas a homologar los criterios de atención en primer nivel de atención.

La implantación de la estrategia educativa no está sistematizada sectorialmente y cada unidad de atención lleva a cabo el proceso de acuerdo con sus capacidades y recursos, lo que genera un proceso de atención heterogéneo, existe

una gran brecha del principio de integración funcional (generar un horizonte plano) que en este caso sería una implantación homogénea de las GPC y, a futuro, homologar la calidad técnica al prestar servicios de salud con alta calidad técnica.

En este estudio a través de la implementación de una estrategia educativa activo participativa se observó una mejoría del apego de los resultados de forma global, presentando un impacto favorable de un 53.3% del grupo inicial al 61.7% del grupo final, (resultado de .138 siendo el valor de $p=0.05$ significativa) esto coincide con lo que sostienen en su estudio Agudelo y colaboradores³¹ donde se observó una mejoría en las competencias con la intervención. En el resultado global mejoró del 60,3 % al 83,14 % posterior a la intervención educativa, con una diferencia de 22,82 % a favor de la intervención ($p < 0,001$); así mismo Santana-Chávez y colaboradores³² mencionan en su estudio que el puntaje promedio en la evaluación inicial fue de 3.13 ± 2.55 , y el final 10.69 ± 2.74 , lo que representa un incremento promedio de 7.55 ± 3.53 puntos. Se obtuvo una p menor de 0.001. Lo anterior también guarda estrecha relación con los resultados de Reyes-Ruiz³⁶ en la que se observó en su estudio un mayor desarrollo de la aptitud clínica de los médicos posterior a aplicar la estrategia educativa.

Según Paz-Ramos³⁴ en su estudio mencionan que el apego a las acciones de la guía estuvo por debajo de lo recomendado; sin embargo, es probable que las acciones sean realizadas por el personal médico sin ser asentadas en los registros, por lo que es recomendable realizar estudios prospectivos que midan el apego a las recomendaciones así como las circunstancias que podrían asociarse a que dichos registros no se lleven a cabo. Se observa que la atención prenatal se otorga a toda paciente embarazada; sin embargo, las acciones contempladas en la GPC no se realizan en su totalidad. La GPC incluye el mínimo de acciones que el personal de salud debe realizar de acuerdo con el grupo etario o la patología, por lo cual se sugiere que el apego sea mayor de 80 %; lo cual es coincidente con nuestro trabajo, observándose que las acciones realizadas en el estudio no alcanzan esta recomendación. La información se obtuvo de los registros médicos. Las acciones ahí contenidas no aseguran su realización: y a la inversa: se realizaron acciones que no quedaron plasmadas en el registro médico. Por ello sería conveniente realizar un

estudio prospectivo para ratificar o rectificar las acciones realizadas a cada paciente embarazada.³⁴

Se considera importante el uso de la GPC de vigilancia prenatal con lo que guarda gran relación con lo que sostiene en su estudio Múnera-Múner³³ considerando importante la implementación y el uso de guías o protocolos de manejo clínico para patologías específicas en su práctica médica, entre los beneficios argumentados con la utilización de este instrumento están la unificación de criterios, la actualidad en los conceptos, la efectividad de los tratamientos, la disminución de los errores en los tratamientos y la disminución de los costos. El proceso de implementación de estas guías contó con un número representativo de estos profesionales y el proceso de socialización de los mismos fue bastante efectivo ya que casi todos los profesionales las conocen, sin embargo al ser cuestionados sobre la concordancia entre las guías y los recursos institucionales muy pocas las consideran concordantes, y aun más preocupante es el hecho de que aproximadamente la mitad de los encuestados no utilizan estos protocolos en su práctica médica. Casi la mitad de los encuestados manifiestan no utilizar los criterios de las guías para direccionar su anamnesis, y aunque gran parte de los médicos conocen las ayudas diagnósticas propuestas por las guías para cada patología muy pocas las consideran concordantes con los planes de beneficios, argumentan entre otras cosas que las ayudas diagnósticas propuestas son demasiadas y que en muchas ocasiones se salen de las posibilidades de la institución, o que no son concordantes los modelos contractuales con las diferentes aseguradoras, que se sobrepasan de la realidad, no son objetivos, precisos o productivos, discuten sobre su pertinencia según la patología y la efectividad diagnóstica. Así pues se necesitan establecer estrategias que fortalezcan el apego a las GPC por parte de los médicos familiares y personal de primer contacto con la finalidad de evitar complicaciones relacionadas con un mal manejo del control del embarazo en adolescentes, lo anterior lo menciona Álvarez-Huante³⁵ en su trabajo de investigación.

17.- CONCLUSIONES

La estrategia educativa dirigida a los 8 médicos de la UMF No. 3 de Guadalupe, Zac; durante los 6 meses que se implementó fue efectiva. Se identificaron aéreas de oportunidad.

Se acepta la Hipótesis alterna de este trabajo de investigación que menciona: “La implementación de una estrategia educativa en el apego de GPC de vigilancia prenatal de los médicos adscritos a la UMF No. 3 Guadalupe, Zacatecas, **es efectiva** en comparación al grupo control” debido a que tal estrategia, fue efectiva como se mostro en la revisión posterior (de notas medicas y hojas de control de vigilancia prenatal) a las capacitaciones impartidas.

Se obtuvo significancia estadística en el apego final de mejoramiento en la atención prenatal. Se realizó prueba de normalidad en el grupo de estudio con la prueba t de student de Kolmogorov-Smirnov obteniendo t Student con el resultado de .138 siendo el valor de $p=0.05$. Significancia estadística intergrupala en las por se concluye que la intervención estratégica activo participativa presento un impacto favorable de un 53.3% del grupo inicial al 61.7 del grupo final.

Mediante actividades educativas dirigidas al personal médico, se obtiene un adecuado control prenatal de su población de embarazadas, tomándose en cuenta también el apoyo que recibe del equipo multidisciplinario con un enfoque biopsicosocial se comprobó que se puede incidir en la aparición de complicaciones en el embarazo y con ello de esta forma se limitan las complicaciones agudas y/o crónicas para la calidad de vida de la embarazada y su producto, teniendo un impacto directo en su sistema familiar, su funcionamiento laboral y social. Aun cuando no se observan mejoras en todos los criterios evaluados, se observaron cambios de actitudes en la forma de atender a las pacientes lo que nos indica que de seguir con las estrategias educativas activo participativas, un mayor porcentaje de embarazadas lograrán llevar a término su gestación con un final adecuado común para el binomio.

18.- PERSPECTIVAS DEL ESTUDIO

18.1 Clínicas

Dentro de las funciones las funciones básicas del médico familiar como lo son la asistencial, clínica, de investigación, administrativa y la educativa este trabajo de investigación me ha permitido ver la importancia de la educación activo participativa permanente no solamente a los pacientes y a su familia si no al propio personal y al equipo de salud, ya que a través de las diferentes estrategias educativa que existe se puede mejorar el apego a la GPC logrando el impacto directo en el médico familiar aumentando su interés en el adecuado y correcto control y vigilancia prenatal de su población de adscripción, generar la empatía de continuar interesándose en la educación continua para la salud en este rubro, por medio de estrategias educativas activo participativas, cursos, talleres, maestrías, diplomados de una manera más integral, de esta manera se lograría hacer consciencia también en el objeto de estudio, las embarazadas, haciendo hincapié en las medidas que se deben de tener durante su proceso gestante, así como modificación de sus estilos de vida para llevar a el binomio a una resolución adecuada. Este tipo de estrategias educativas tiene una utilidad en mi profesión de médico familiar de forma directa, primero mejorando la atención de la embarazada, aportando una calidad de vida para ella y el producto, llevarlos a una resolución del embarazo con las mínimas complicaciones tardías, lo que me permite mas apegarme día con día a las normas oficiales para continuar brindando una adecuada atención medica, registrando todas las acciones que en la consulta se otorgue con esto disminuyendo riesgos ante una demanda médico legal.

Con esta investigación, se demostró que sí se presentaron cambios en el apego de la Guía de Práctica Clínica reflejados en las Notas Medicas y Hojas de Control de Vigilancia Prenatal del grupo de estudio. A raíz de la implementación de la estrategia educativa, se mejoró la oportunidad de ingreso a control, la extensión en días de los tratamientos para Infección de vías urinarias en la embarazada, pasando de 7 a 10 y 14 días, se logro la prescripción justificada del antibiótico de primera elección ante infección del tracto genitourinario, bacteriuria asintomática y cérvico vaginitis, con esto evitando complicaciones directas en la evolución normal del embarazo, como son amenaza de parto pretérmino, ruptura prematuras de

membranas, etc. teniendo un impacto directo en la salud pública e institucional disminuyendo los costos de los servicios institucionales de salud.

18.2 Metodológicas

Se sugieren continuar con esta línea de investigación ya que la atención materna integral en un primer nivel de atención se encuentran dentro de los 11 temas prioritarios de investigación en salud e inmersos en el Plan Estratégico de la Unidad de Medicina Familiar No. 3 Guadalupe, Zacatecas donde en este sentido consideramos continuar con un diseño de estudio clínico, aleatorizado, al azar, es decir, un ensayo clínico o un estudio cuasi experimental.

19.- CONFLICTO DE INTERESES

Los investigadores declaramos la ausencia de conflicto de intereses ya que este trabajo de investigación se realizo con recursos propios de los investigadores y de la propia Unidad de Medicina Familiar No. 3 Guadalupe, Zacatecas del instituto Mexicano del seguro Social; y ningún momento se tuvo patrocinio externo de algún laboratorio, institución pública, empresa privada o de carácter social.

20.- AGRADECIMIENTOS

Se agradece al Director de la unidad y personal médico que participaron en esta estrategia educativa ya que dedicaron tiempo y disposición.

21. ANEXOS

“EFECTIVIDAD DE UNA ESTRATEGIA EDUCATIVA PARA EL APEGO A LA GUIA DE PRACTICA CLINICA DE VIGILANCIA PRENATAL EN EL EMBARAZO DE BAJO RIESGO EN UNA UNIDAD DE PRIMER NIVEL DE ATENCION”

INSTRUMENTO DE RECOLECCION DE LA INFORMACION

Objetivo General

Evaluar la efectividad de una estrategia educativa para el apego a la guía de práctica clínica en la vigilancia prenatal en el embarazo de bajo riesgo en la UMF No. 3 de Guadalupe del IMSS Zacatecas.

INSTRUCCIONES

El presente cuestionario consta de 29 ítems de los cuales 12 preguntas son abiertas y el resto son cerradas. Por favor escriba sobre la línea, anote el número que usted considere aplica para Ud. en el paréntesis que está al lado derecho. No deje preguntas sin responder

1.-FICHA DE IDENTIFICACION

- 1.- Folio: _____
- 2.- Fecha de la aplicación de la encuesta: _____
- 3.- Por favor anote las iniciales de su nombre y apellidos: _____
- 4.- Escriba el número de su seguridad social: _____
- 5.- Escriba el agregado de su número de seguridad social: _____

II.- CARACTERISTICAS SOCIODEMOGRAFICAS DE LOS GRUPOS DE INTERVENCION

- 6.- ¿Cuántos años tiene Ud.? _____ Años de edad
- 7.- Grupo de edad al que pertenece el médico encuestado: (PARA SER EVALUADO POR EL INVESTIGADOR PRINCIPAL) ()
 - 1.- de 20 a 24 años
 - 2.- de 25 a 29 años

- 3.- de 30 a 34 años
- 4.- de 35 a 39 años
- 5.- de 40 a 44 años
- 6.- de 45 a 49 años
- 7.- de 50 a 54 años
- 8.- de 55 y más años

8.- Sexo al que pertenece el médico entrevistado: ()
 1.- Femenino 2.- Masculino

9.- ¿Estado civil actual? ()
 1.-Soltero(a) 2.-Casado(a) 3.-Divorciado(a)
 4.-Unión libre 5.-Viudo(a) 6.-Separado(a)

10.- ¿Cuál es su tipo de lugar de residencia? ()
 1.- Urbana 2.- Suburbana 3.- Rural

11.- ¿Qué profesión tiene el jefe de su familia? ()
 1) Universitaria, finanzas, banqueros, comerciantes, todos de alta productividad. Oficiales de fuerzas armadas (si tienen un rango de educación superior)
 2) Profesión técnico superior, medianos comerciantes o productores.
 3) Empleados sin profesión universitaria, con técnica media, pequeños comerciantes o productores.
 4) Obreros especializados y parte de los trabajadores del sector informal (con primaria completa).
 5) Obreros no especializados y otra parte del sector informal de la economía (sin primaria completa).

12.- ¿Qué nivel de estudios tiene su cónyuge? ()
 1) Enseñanza universitaria o su equivalente.
 2) Técnica superior completa, enseñanza secundaria completa, técnica media.
 3) Enseñanza secundaria incompleta, técnica inferior.
 4) Enseñanza primaria o analfabeta (con algún grado de instrucción primaria)
 5) Analfabeta.

13.- ¿De dónde proviene la principal fuente de ingresos económicos para su familia? ()
 1) Fortuna heredada o adquirida.
 2) Ganancias o beneficios, honorarios profesionales.
 3) Sueldo mensual.
 4) Salario semanal, por día, entrada a destajo.
 5) Donaciones de origen público o privado.

14.- ¿En qué condiciones se encuentra su vivienda? ()

- 1) Vivienda con óptimas condiciones sanitarias en ambiente de gran lujo.
- 2) Vivienda con óptimas condiciones sanitarias en ambiente de lujo, sin exceso y suficientes espacios.
- 3) Vivienda con buenas condiciones sanitarias en espacios reducidos o no, pero siempre menores que en las viviendas 1 y 2.
- 4) Vivienda con ambientes espaciosos o reducidos y/o con deficiencias en algunas condiciones sanitarias.
- 5) Rancho o vivienda con condiciones sanitarias marcadamente inadecuadas.

15.- Nivel socio económico ()

- 1.- Estrato alto 4-6 puntos
- 2.- Estrato medio alto 7-9 puntos
- 3.- Estrato medio bajo 10-12 puntos
- 4.- Estrato obrero 13-16 puntos
- 5.- Estrato marginal 17-20 puntos

16.- ¿Qué grado de estudio tiene Usted?: ()

- 1.- Licenciatura 2.- Especialidad 3.- Maestría 4.- Doctorado

III. CARACTERISTICAS LABORALES DEL MEDICO ENCUESTADO:

17.- ¿Cuál es su categoría laboral? ()

1. Médico General 2.- Médico Familiar 3.- MPSS

18.- ¿Cuál es su tipo de contratación? ()

1. Base 02 2.- Suplente 08 3.- Becario

19.- ¿Cuál es su antigüedad laboral en años?: _____

16.- Grupo de antigüedad en años al que pertenece el médico encuestado: ()

(PARA SER EVALUADO POR EL INVESTIGADOR PRINCIPAL)

- 1.- 0 a 5 años
- 2.- 6 a 10 años
- 3.- 11 a 15 años
- 4.- 16 a 20 años
- 5.- 21 a 25 años
- 6.- 26 y más años

17- Número de consultorio de adscripción: _____

18.- ¿Turno de su consultorio de adscripción?: ()

1. Matutino 2. Vespertino 3. Nocturno 4. Mixto 5. Jornada acumulada

19.- ¿En su quehacer cotidiano laboral practica el control o vigilancia prenatal en su población de adscripción? ()

1. Si 2.- No

20.- ¿Año de egreso de la licenciatura de médico general?:_____

21.- Grupo de antigüedad en años al que pertenece el médico encuestado al término de la licenciatura de médico general: ()
(PARA SER EVALUADO POR EL INVESTIGADOR PRINCIPAL)

- 1.- 0 a 5 años
- 2.- 6 a 10 años
- 3.- 11 a 15 años
- 4.- 16 a 20 años
- 5.- 21 a 25 años
- 6.- 26 y más años

22.- ¿Año de egreso de la especialidad de medicina familiar?:_____

23.- Grupo de antigüedad en años al que pertenece el médico encuestado al término de la especialidad de medicina familiar: ()
(PARA SER EVALUADO POR EL INVESTIGADOR PRINCIPAL)

- 1.- 0 a 5 años
- 2.- 6 a 10 años
- 3.- 11 a 15 años
- 4.- 16 a 20 años
- 5.- 21 a 25 años
- 6.- 26 y más años

24.- ¿Tiene Ud. el antecedente de haber realizado algún curso, taller, maestría, y/o diplomado de control prenatal? ()

1.- SI 2.- NO

25.- En caso afirmativo anótelo: _____

26.- ¿Tiene Ud. el antecedente de haber realizado algún curso, taller, maestría, y/o diplomado de Guías de Práctica Clínica en General? ()

1.- SI 2.- NO

27.- En caso afirmativo anótelo: _____

28.- ¿Tiene Ud. el antecedente de haber realizado algún curso, taller, maestría, y/o diplomado de Guías de Práctica Clínica de Vigilancia Prenatal? ()

1.- SI 2.- NO

29.- En caso afirmativo anótelo: _____

¡Gracias por participar. Cualquier duda y/o comentario realizarla directamente al responsable de realizar la encuesta!

Nombre del entrevistador: _____

Teléfono móvil: _____



**INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
UNIDAD DE EDUCACIÓN, INVESTIGACIÓN
Y POLITICAS DE SALUD
COORDINACIÓN DE INVESTIGACIÓN EN SALUD
CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO
(ADULTOS)**

CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPACIÓN EN PROTOCOLOS DE INVESTIGACIÓN

Nombre del estudio:	“EFECTIVIDAD DE UNA ESTRATEGIA EDUCATIVA PARA EL APEGO A LA GUIA DE PRACTICA CLINICA: VIGILANCIA PRENATAL EN EL EMBARAZO DE BAJO RIESGO EN UNA UNIDAD DE PRIMER NIVEL DE ATENCION”
Patrocinador externo (si aplica):	NO APLICA
Lugar y fecha:	UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR No. 3 GUADALUPE, ZACATECAS, ZAC. MARZO 2016 A FEBRERO 2019
Número de registro:	R-2016-3301-30
Justificación y objetivo del estudio:	LE COMENTAMOS A UD QUE LA JUSTIFICACION PARA REALIZAR EL PRESENTE ESTUDIO ES EL SIGUIENTE: LA IMPORTANCIA DEL CONTROL PRENATAL Y CON ELLO EL APEGO AL 100 POR CIENTO DEL LA PRÁCTICA CLÍNICA EN LA VIGILANCIA PRENATAL. PARA ESTO HACER AL 100 UN CONTROL PRENATAL PARA DISMINUIR RIESGOS, CONOCIENDO LOS FACTORES DE RIESGO IDENTIFICADOS EN LAS CONSULTAS DE PRIMER CONTACTO. PARA CON ELLO EVITAR COMPLICACIONES DURANTE EL EMBARAZO, PARTO, PUERPERIO Y EN EL BINOMIO. EL OBJETIVO GENERAL ES: EVALUAR LA EFECTIVIDAD DE UNA ESTRATEGIA EDUCATIVA PARA EL APEGO A LA GUÍA DE PRÁCTICA CLÍNICA EN LA VIGILANCIA PRENATAL EN EL EMBARAZO DE BAJO RIESGO EN LA UMF NO. 3 DE GUADALUPE DEL IMSS ZACATECAS
Procedimientos:	DE IGUAL MANERA LE INFORMAMOS QUE EL PRESENTE ANTEPROYECTO DE INVESTIGACIÓN EN SALUD SERÁ ENVIADO AL COMITÉ LOCAL DE INVESTIGACIÓN Y ÉTICA DE INVESTIGACIÓN EN SALUD DEL HOSPITAL GENERAL DE ZONA NO. 1, DEL IMSS, DE LA DELEGACIÓN ESTATAL ZACATECAS (CLIEIS 3301) PARA SU REGISTRO Y DICTAMEN DE AUTORIZACIÓN. SE ACUDIRÁ CON EL PERSONAL DIRECTIVO Y ADMINISTRATIVO DE LA UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR NO. 3 GUADALUPE, ZAC DE LA DELEGACIÓN ZACATECAS, PARA DARLES A CONOCER LA JUSTIFICACIÓN Y OBJETIVOS QUE SE PRETENDEN ALCANZAR EN LA EJECUCIÓN DE ESTE ESTUDIO. POSTERIORMENTE SE ACUDIRÁ CON EL PERSONAL MÉDICO DE LOS CONSULTORIOS DE MEDICINA FAMILIAR CON EL FIN DE INVITARLOS A PARTICIPAR, DARLES A CONOCER LA JUSTIFICACIÓN, OBJETIVOS Y EN SU OPORTUNIDAD, DARLES A FIRMAR LA CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO A CADA UNO DE ELLOS. SE IDENTIFICARA A LA POBLACIÓN DE ESTUDIO QUE REÚNA LOS CRITERIOS DE

SELECCIÓN, MISMA QUE SERÁ DISTRIBUIDA EN 2 GRUPOS: 4 MÉDICOS TURNO MATUTINO 4 MEDICO TURNO VESPERTINO ADSCRITOS A LA UMF NO. 3, DEL IMSS, DE LA DELEGACIÓN ZACATECAS Y QUE MEDIANTE CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO LOS MÉDICOS ACEPTEN PARTICIPAR EN EL ESTUDIO (CASOS). LOS CONTROLES SERÁN MÉDICOS DE LA CATEGORÍA DE MEDICINA FAMILIAR Y GENERAL, CON TIPO DE CONTRATACIÓN DE BASE Y TEMPORALES. SE EXCLUIRÁN A MÉDICOS CON CARGOS ADMINISTRATIVOS (DIRECTOR) Y SE ELIMINARAN CUESTIONARIOS INCOMPLETOS.

Posibles riesgos y molestias:

LOS RIESGOS PARA LA SALUD SON NULOS, SIN EMBARGO HAY RIESGO DE DE MOLESTIA POR LA INTERVENCION EDUCATIVA, YA QUE ESTA CONLLEVA UN DETERMINADO TIEMPO DE INVERSIÓN.

Posibles beneficios que recibirá al participar en el estudio:

MEJORAR LA CALIDAD DE LA ATENCION MÉDICA DE LA PACIENTE EMBARAZADA EN LA CONSULTA DE VIGILANCIA PRENATAL, DIMINUION SIGNIFICATIVA DE OMISIONES EN LA ATENCION MÉDICA DE LA EMBARAZADA Y LOGRAR UN APEGO SUFICIENTE A LA GUIA PRACTICA CLINICA DEL CONTROL PRENATAL.

Información sobre resultados y alternativas de tratamiento:

LE ESTAREMOS INFORMANDO SOBRE EL RESULTADO DEL APEGO QUE HA ESTADO TENIENDO EN LAS DIFERENTES CONSULTAS DE VIGILANCIA PRENATAL, CON EL FIN DE RETROALIMENTAR SU INFORMACION.

Participación o retiro:

EN CASO DE QUE UD DESEE RETIRARSE EN CUALQUIERA DE LOS MOMENTOS DE ESTE ESTUDIO DE PROTOCOLO LE GARANTIZAMOS QUE ESTA EN SU COMPLETO DERECHO DE HACERLO SIN QUE ESTO AFECTE SUS DERECHOS Y OBLIGACIONES CONTRACTUALES.

Privacidad y confidencialidad:

LE GARANTIZAMOS A UD QUE LA ENTREVISTA Y/O ESTRATEGIA EDUCATIVA SERA EN UN SITIO CONFORTABLE, LIBRE DE RUIDO, PRIVADO, ARMONICO, CON ADECUADA FUENTE DE ILUMINACION Y VENTILACION; Y QUE EN TODO MOMENTO SUS DATOS PERSONALES COMO NOMBRE, EDAD, ETC NO SERAN DIVULGADOS Y LA INFORMACION SERA DIFUNDIDA EN TERMINOS GENERALES ENCUANTO A RESULTADOS SE REFIERE.

En caso de colección de material biológico (si aplica):

No autoriza que se tome la muestra.

Si autorizo que se tome la muestra solo para este estudio.

Si autorizo que se tome la muestra para este estudio y estudios futuros.

Disponibilidad de tratamiento médico en derechohabientes (si aplica): NO APLICA

Beneficios al término del estudio:

UD CONTARA CON LAS HERRAMIENTAS NECESARIAS PARA LOGRAR UN APEGO COMPLETO DE LA GUIA DE PRACTICA CLINICA EN LA VIGILANCIA PRENATAL

En caso de dudas o aclaraciones relacionadas con el estudio podrá dirigirse a:

Investigador Responsable:

Nombre: Dr. Mario Isseu Ramírez Soriano

Lugar de adscripción: UMF No. 3 Guadalupe, Zac.

Teléfono móvil: 044 492 103 78 00

Correo electrónico: mario.ramirezso@imss.gob.mx

Colaboradores:

Nombre: Dr. Eduardo Martínez Caldera

Adscripción: Coordinación Auxiliar Médico de Investigación en Salud

Teléfono móvil: 493 93 93117

Correo electrónico: eduardo.martinezcal@imss.gob.mx

Nombre: Dr. Luis Diego Mercado Cardona

Adscripción: UMF No. 4 Gavilanes, Guadalupe, Zac.

Correo electrónico: l1d9m8c1@hotmail.com

Nombre: Dr. Juan Ángel Rivera Vázquez

Adscripción: UMF No. 3 Guadalupe, Zac.

Correo electrónico juan.riverav@imss.gob.mx

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

Dr. Roberto Trejo Rodríguez

Nombre y firma del Médico Encuestado

Dr. Mario Isseu Ramírez Soriano

Nombre y firma de quien obtiene el consentimiento

Testigo 1

Testigo 2

Nombre, dirección, relación y firma

Nombre, dirección, relación y firma

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

Clave: 2810-009-013

“EFECTIVIDAD DE UNA ESTRATEGIA EDUCATIVA PARA EL APEGO A LA GUIA DE PRACTICA CLINICA DE VIGILANCIA PRENATAL EN EL EMBARAZO DE BAJO RIESGO EN UNA UNIDAD DE PRIMER NIVEL DE ATENCION”

CEDULA UNICA DE EVALUACION

NOMBRE DE LA PACIENTE:				NSS:		
CONSULTORIO:		TURNO:		EDAD:		
MEDICO TRATANTE:				FECHA:		
NO.	REACTIVOS	GPO ESTUDIO:		FOLIO:	CUMPLE SI O NO	VALOR
1	Prescribe a la embarazada la suplementación con ácido fólico antes de la concepción y hasta la semana 12 de gestación.					
2	Envía a medicina preventiva para aplicación de toxoide tetánico, y consideró la aplicación de vacuna contra influenza (inactivada) en la temporada gripal.					
3	Investiga y registra todos los factores de riesgo para resultados adversos del embarazo (incluyendo enfermedades infectocontagiosas, tabaquismo, adicciones y violencia familiar)					
4	Registra el antecedente de infección urinaria previo al embarazo o en embarazos anteriores.					
5	Registra peso y talla, presión arterial y calcula el índice de masa corporal, desde la primera y en todas las consultas de atención prenatal					
6	Calcula y registra en expediente la fecha probable de parto por fecha de última menstruación y en caso de duda solicita ultrasonido obstétrico.					
7	Consigna y documenta la presencia o ausencia de todos los siguientes datos: fiebre, dolor perineal o sangrado anormal, así como la revisión perineal.					
8	Registra en el expediente todos los siguientes datos: a) medición del fondo uterino, b) presión arterial y c) frecuencia cardíaca fetal, así como las acciones de consejería sobre los datos de alarma					
9	Establece el diagnóstico de preclampsia tomando en cuenta la totalidad de los siguientes datos clínicos : -Embarazo igual ≥ 20 semanas - Hipertensión (presión arterial $\geq 140/90$ mmHg) en dos tomas, con diferencia de 6 horas - Proteinuria (>300 mg en 24 horas)					
10	Establece el diagnóstico de preclampsia leve con todos los siguientes datos: a) presión arterial $\geq 140/90$ mmHg, sin llegar a 160/110, en dos tomas, con diferencia de 6 horas b) proteinuria significativa (≥ 300 mg en orina de 24 horas, que se correlaciona con una “+” en la tira reactiva)					
11	Establece preclampsia severa con presión arterial $\geq 160/110$, (en dos tomas, con diferencia de 6 horas), proteinuria significativa (≥ 2 gr en orina de 24 horas), o por la presencia de edema agudo y datos severos de vaso espasmo.					
12	Investiga y documenta los datos clínicos de sospecha de infección de vías urinarias y/o vaginosis bacteriana, durante el embarazo					
13	En la mujer embarazada con dolor epigástrico, investiga datos clínicos para preclampsia y realiza diagnóstico diferencial con enfermedad ácido péptica					
14	Desde la primera consulta, solicita y consigna en el expediente: grupo y Rh, biometría hepática (completa), examen general de orina, glucosa en sangre, VDRL y prueba rápida para VIH					
15	Solicita glucemia entre las 24 y 28 semanas de gestación.					

16	En la mujer embarazada con bacteriuria asintomática solicita y documenta urocultivo para diagnóstico y tratamiento oportuno		
17	En caso de presentar síntomas de vaginosis bacteriana, corrobora diagnóstico con exudado y cultivo vaginal		
18	Solicita estudios de ultrasonido de acuerdo a las semanas de gestación para identificar posibles anomalías estructurales, verificar la presentación y descartar placenta previa, registrando los reportes en el expediente		
19	En caso de candidiasis vaginal indica nistatina por vía vaginal.		
20	En caso de bacteriuria asintomática o cistitis en el embarazo, prescribe nitrofurantoína o amoxicilina		
21	Prescribe metronidazol vaginal en el caso de tricomoniasis vaginal		
22	En caso de gardenella (<i>Hemophilus vaginalis</i>) indica tratamiento con clindamicina vaginal		
23	Ante datos de infección perineal, prescribe como tratamiento de primera opción: cefalosporina de segunda o tercera generación; y en caso de alergia, selecciona clindamicina o eritromicina.		
24	En caso de persistir la bacteriuria , indica tratamiento de 7 a 14 días.		
25	Una vez terminado el tratamiento para bacteriuria, solicita urocultivo de control		
26	En la mujer con antecedente de preeclampsia severa realiza evaluaciones semanales de las cifras tensionales durante el puerperio.		
27	Documenta las acciones de consejería sobre lo siguiente: <ul style="list-style-type: none"> • Manifestaciones de alarma obstétrica: -Sangrado transvaginal -Dolor -Contracciones uterinas - Cefalea, acufenos y fosfenos. -Edema de cara y manos -Salida de líquido transvaginal -Disminución de movimientos fetales • Métodos de planificación familiar de alta continuidad como: DIU o definitivos. 		
28	Envía a paciente con embarazo de 36 semanas y posición pélvica o transversa, o con embarazo gemelar.		
29	Remite a paciente con embarazo de 36 semanas y placenta previa o acretismo placentario		
30	Envía a la mujer con embarazo no complicado a partir de las 41 semanas para valorar resolución de la gestación.		
31	Realiza el envío a segundo nivel de atención, en mujer embarazada con infección de tracto urinario, en las siguientes situaciones: <ul style="list-style-type: none"> • Que no responden al tratamiento • Con intolerancia y/o alergias a medicamentos autorizados en primer nivel de atención • Con diagnóstico clínico de pielonefritis • Con complicaciones obstétricas secundarias a infección de tracto urinario (ruptura prematura de membranas, amenaza de parto prematuro) 		
32	Refiere a segundo nivel de atención a la mujer embarazada en cualquiera de las siguientes situaciones: • edad <17 ó >35 años; • sangrado transvaginal en segundo y tercer trimestre; <ul style="list-style-type: none"> • pacientes con antecedente de una o más cesáreas previas • amenaza de parto prematuro, • aborto en evolución, • comorbilidades (diabetes mellitus, cardiovasculares, lupus eritematoso, entre otras), • Rh negativo con pareja Rh positivo, • sospecha de embarazo ectópico, • sospecha de anomalías estructurales, • hiperémesis gravídica y • factores de riesgo significativos para preeclampsia. • Incongruencia de la altura de fondo uterino con la edad gestacional. 		
33	Refiere a paciente con episiotomía complicada o sangrado abundante en periodo de		

	puerperio		
34	Deriva a la embarazada que no acepta método de planificación familiar a trabajo social.		

FIRMA DEL EVALUADO: _____

FIRMA DEL
EVALUADOR: _____

Dictamen de Autorizado

Comité Local de Investigación y Ética en Investigación en Salud **3301** con número de registro **13 CI 32 056 187** ante
COFEPRIS

HOSP GRAL ZONA/MF 1 ZACATECAS, ZACATECAS

FECHA 09/08/2016

DR. MARIO ISSEU RAMÍREZ SORIANO

P R E S E N T E

Tengo el agrado de notificarle, que el protocolo de investigación con título:

"EFECTIVIDAD DE UNA ESTRATEGIA EDUCATIVA PARA EL APEGO A LA GUIA DE PRACTICA CLINICA DE VIGILANCIA PRENATAL EN EL EMBARAZO DE BAJO RIESGO EN UNA UNIDAD DE PRIMER NIVEL DE ATENCION"

que sometió a consideración de este Comité Local de Investigación y Ética en Investigación en Salud, de acuerdo con las recomendaciones de sus integrantes y de los revisores, cumple con la calidad metodológica y los requerimientos de Ética y de Investigación, por lo que el dictamen es **A U T O R I Z A D O**, con el número de registro institucional:

Núm. de Registro

R-2016-3301-30

ATENTAMENTE

DR. (A) EVERARDO NAVARRO SOLIS

Presidente del Comité Local de Investigación y Ética en Investigación en Salud No. 3301

IMSS

SEGURIDAD Y SOLIDARIDAD SOCIAL

22.- BIBLIOGRAFIA

-
- ¹ Alfaro-Alfaro N, Villaseñor-Farías M, Valadez-Figueroa I, Guzmán-Sánchez A, González-Torres Y.S. Algunos aspectos históricos de la atención al embarazo. *Investigación en salud*; 2006; 8 (1):50-53.
- ² Varas-Cortés J. Comunicación médico-paciente durante el embarazo. *Rev Obstet Ginecol Hosp Santiago Oriente Dr. Luis Tisné Brousse*, 2011; 6(3):181-184.
- ³ Hernández-Leyva B, Trejo-Pérez J.A, Ducoing-Díaz D.R.L, Vázquez-Estrada L, Tomé-Sandoval P. Guía clínica para la atención prenatal. *Rev Med IMSS*, 2003; 41(1): 59-69.
- ⁴ Pecora A, San-Martín M.E, Cantero A, Furfano K, Jankovic M.P, Llompart V. Control prenatal tardío: ¿Barreras en el sistema de Salud?. *Revista del Hospital Materno Infantil Ramón Sarda*, 2008; 7 (3):115-118.
- ⁵ Control prenatal del embarazo normal Protocolo actualizado en julio de 2010. Disponible en: https://www.elpartoesnuestro.es/sites/default/files/recursos/documents/sego_protocolo_control_prenatal_2010.pdf
- ⁶ Panduro-B J. G, Pérez-M J. J, Panduro-M E.G, Castro-H J. F, Vázquez-G M.D. Factores de riesgo prenatales en la muerte fetal tardía Hospital Civil de Guadalajara, México. *REV CHIL OBSTET GINECOL*, 2011; 76(3):169-174.
- ⁷ Villarreal-Ríos E, Garza-Elizondo M. E, Núñez-Rocha G, Rodríguez-Casas S, Rodríguez-López O. EL COSTO DE LA ATENCIÓN PRENATAL: INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL. *REV CHIL OBSTET GINECOL*, 2007; 72(5):298-303.
- ⁸ Casini S, Sáinz L, Hertz M, Andina E. GUIA DE CONTROL PRENATAL, EMBARAZO NORMAL. *Revista del Hospital Materno Infantil Ramón Sarda*, 2002; 21(2): 51-62.
- ⁹ EL CUIDADO PRENATAL GUÍA PARA LA PRÁCTICA DEL CUIDADO PRECONCEPCIONAL Y DEL CONTROL PRENATAL. Disponible en: <http://www.fm.unt.edu.ar/ds/Dependencias/Obstetricia/prenatal.pdf>
- ¹⁰ NORMA Oficial Mexicana NOM-007-SSA2-2016, Para la atención de la mujer durante el embarazo, parto y puerperio, y de la persona recién nacida. Disponible en: http://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5432289&fecha=07/04/2016
- ¹¹ Tejada-Pérez P, Cohen A, Font-Arreaza I. J, Bermúdez C, Schuitemaker-Requena J. B. Modificaciones fisiológicas del embarazo e implicaciones farmacológicas: maternas, fetales y neonatales. *Rev Obstet Ginecol Venez*, 2007;67(4):246-267.
- ¹² Cueva-Arana V, Olvera-Guerra J. F, Chumacera-López R. M. Características sociales y familiares de las adolescentes embarazadas atendidas en un módulo de alto riesgo. *Rev Med IMSS*, 2005; 43(3):267-271.
- ¹³ Villalobos-Hernández A, Campero L, Suárez-López L, Atienzo E. E, Vara-Salazar E. Embarazo adolescente y rezago educativo: Análisis de una encuesta nacional en México. *Revista de Salud Pública de México*, 2015;57(2):135-143.
- ¹⁴ Ticona-Rendón M, Ihuanco-Apaza D. Factores de riesgo de la mortalidad perinatal en hospitales del Ministerio de Salud del Perú. *Revista Cubana de Obstetricia y Ginecología*, 2011; 37(3):431-443.
- ¹⁵ Sánchez-Nuncio H. R, Pérez-Toga G, Pérez-Rodríguez P, Vázquez-Nava F. Impacto del control prenatal en la morbilidad y mortalidad neonatal. *Revista Médica del Instituto Mexicano del Seguro Social*, 2005; 43(5):377-380.
- ¹⁶ Martínez-Suárez A. M, Mayorga-Camargo V. L, Quevedo-Moreno K. S. Adherencia al control prenatal, dificultades y retos. *Pontificia Universidad Javeriana Facultad de Enfermería, Bogotá*, 2012; 4(29):8-118.
- ¹⁷ Villar-D J, Miris-P H, Bergsjø P. Nuevo modelo de control prenatal de la OMS, Las mejores prácticas en salud reproductiva Organización Mundial de la Salud 2003; 1-47
- ¹⁸ GUÍAS DE PRÁCTICA CLÍNICA. Disponible en: <http://cenetec.salud.gob.mx/contenidos/gpc/catalogoMaestroGPC.html>
- ¹⁹ Constantino-Casas P, Viniestra-Osorio A, Medécigo-Micete C, Torres-Arreola L. P, Valenzuela-Flores A. El potencial de las guías de práctica clínica para mejorar la calidad de la atención. *Revista Médica del Instituto Mexicano del Seguro Social*, 2009; 47 (1): 103-108
- ²⁰ Estrada-Lorenzo J. M, De la Torre-Aragón T. M. Guías de práctica clínica: ¿Qué son y dónde encontrarlas?, 2009; 1(6):1-5.
- ²¹ Flores-Gómez I. D, Montoya D. C. Las guías de práctica clínica y el instrumento AGREE II. *Rev. Colomb. Psiquiat*, 2011; 40(3):563-573.
- ²² García-Gutiérrez J. F, Bravo-Toledo R. Guías de práctica clínica en Internet Atención Primaria, 2001; 28(1):74-79.

-
- ²³ Viniegra-Velázquez L. Las enfermedades crónicas y la educación: la diabetes mellitus como paradigma (tercera de cuatro partes). *Revista Médica del Instituto Mexicano del Seguro Social*, 2006; 44(1): 1-22.
- ²⁴ Rojas -Valenciano L. LA EDUCACION PRENATAL: UNA MIRADA DESDE LA EDUCACION PARA LA SALUD. *Red de Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal*, 2010; 19(1):1-15.
- ²⁵ Rivero-Cárdenas I, Gómez-Zermeño M, Abrego-Tijerina R. F. Tecnologías educativas y estrategias didácticas: criterios de selección. *Revista Educación y Tecnología*, 2013; 3(1):190-206.
- ²⁶ Albert M.E, Zapata-Ros M. Estrategias de aprendizaje y eLearning. Un apunte para la fundamentación del diseño educativo en los entornos virtuales de aprendizaje. Consideraciones para la reflexión y el debate. Introducción al estudio de las estrategias y estilos de aprendizaje. *RED Revista de Educación a Distancia*, 2008; 19(12):10-12.
- ²⁷ Villanueva-Roa J.D. El aprendizaje de los adultos. *Revista de Medicina de Familia*, 2001; 2(2):61-67
- ²⁸ Manterola-D. C, Pineda-N. V. El valor de “p” y la “significación estadística”. Aspectos generales y su valor en la práctica clínica. *Rev. Chilena de Cirugía*; 2008(60)1;86-89.
- ²⁹ Organización Mundial de la Salud, Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia, Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, Ciudad de Edimburgo, Agencia Escocesa para el Desarrollo Agosto de 1988. DECLARACIÓN DE EDIMBURGO. Conferencia Mundial sobre Educación Médica de la Federación Mundial para Educación Médica. Disponible en: <http://files.sld.cu/sccs/files/2010/04/1-edimburgo-1988.pdf>
- ³⁰ Declaración de Helsinki de la Asociación médica mundial. Principios éticos para las investigaciones médicas en seres humanos 59ª Asamblea General, Seúl, Corea, octubre 2008. Disponible en: <http://www.wma.net/es/30publications/10policies/b3/>
- ³¹ Agudelo S.I., Maldonado M.J, Orozco C., Restrepom J., Gamboa O. Efecto de un sistema de enseñanza personalizado en la evaluación de competencias en el manejo del neonato. Artículo original. *Educación Médica Superior*. 2015; 29(4):725-741
- ³² Santana-Chávez L.A., Zepeda-Flores S.E., González-Muñoz L.M. Meléndez-Morales J. Efectividad de la autoexploración mamaria supervisada como estrategia educativa. Artículo original. *Ginecología y Obstetricia Mexicana* 2015; 83:522-528.
- ³³ Múnera-Múnera H.D, Piedrahita-Calderón M.E. Evaluación de la baja adherencia a guías médicas implementadas en la ESE Hospital San Vicente de Paúl de Caldas Antioquia primer semestre 2008. Universidad de Antioquia Facultad Nacional de Salud pública “Héctor Abad Gómez” Medellín, 2008;(24)1-49.
- ³⁴ Paz-Ramosa M.A., Hernández L.E., Jiménez-Báez M.V., Sandoval-Jurado L. Registros médicos y apego a la Guía de Práctica Clínica en la atención prenatal. *Revista Medicina General y de Familia*. 2017; 6(6): 241-245.
- ³⁵ Álvarez-Huant Y.V., Muñoz-Cortés G., Chacón-Valladares P., Gómez-Alonso C. Evaluación del apego a la Guía Práctica Clínica de control prenatal en adolescentes en una unidad de medicina familiar de Morelia Michoacán, México. Artículo original, 2017;24(3)107:111
- ³⁶ Reyes- Ruiz M.E., Gracia-Mangas J.A., Pérez-Llagor V.M. Alcance de dos estrategias educativas para desarrollar la aptitud clínica del médico familiar. *Rev Mex Inst Mex Seg Soc*.2014;52(4):474-479.