



---

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO  
FACULTAD DE MEDICINA

DIVISION DE ESTUDIOS DE POSGRADO  
DEPARTAMENTO DE MEDICINA FAMILIAR

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL  
UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR No. 23  
MEXICO D.F.

**COMPARACION DE DOS ESTRATEGIAS EDUCATIVAS  
EN LA APTITUD CLINICA DEL MEDICO FAMILIAR  
ADSCRITOS A LA UMF No.20 EN EL MANEJO  
DE LA ANEMIA EN EL PUERPERIO.**

TRABAJO QUE PARA OBTENER EL DIPLOMA DE  
ESPECIALISTA EN MEDICINA FAMILIAR

PRESENTA:

**DR. ARMANDO SEPULVEDA MADRIGAL**



Universidad Nacional  
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

**Biblioteca Central**



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

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

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

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

**COMPARACIÓN DE DOS ESTRATEGIAS EDUCATIVAS EN LA APTITUD  
CLÍNICA DEL MÉDICO FAMILIAR ADSCRITO A LA UMF No.20 EN EL  
MANEJO DE LA ANEMIA EN EL PUERPERIO**

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

PRESENTA:

**DR. ARMANDO SEPÚLVEDA MADRIGAL**

**DRA. YOLANDA SOTO GONZÁLEZ**  
ASESORA METODOLÓGICA Y DE TESIS  
COORDINADORA CLÍNICA DE EDUCACIÓN MÉDICA  
E INVESTIGACIÓN EN SALUD  
UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR No.23 DEL IMSS

**DRA. MARÍA GUADALUPE USLA TIRADO**  
ASESOR DE TEMA  
PROFESOR TITULAR DEL CURSO DE ESPECIALIZACIÓN  
EN MEDICINA FAMILIAR PARA MÉDICOS GENERALES  
EN LA UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR No.23 DEL IMSS

**COMPARACIÓN DE DOS ESTRATEGIAS EDUCATIVAS EN LA APTITUD  
CLÍNICA DEL MÉDICO FAMILIAR ADSCRITO A LA UMF No.20 EN EL  
MANEJO DE LA ANEMIA EN EL PUERPERIO  
TRABAJO QUE PARA OBTENER EL DIPLOMA DE ESPECIALISTA EN  
MEDICINA FAMILIAR**

**PRESENTA:  
DR. ARMANDO SEPÚLVEDA MADRIGAL**

**DR.FRANCISCO JAVIER FULVIO GOMEZ CLAVELINA  
JEFE DEL DEPARTAMENTO DE MEDICINA FAMILIAR  
FACULTAD DE MEDICINA  
U. N. A. M.**

**DR. FELIPE DE JESUS GARCÍA PEDROZA  
COORDINADOR DE INVESTIGACIÓN  
DEL DEPARTAMENTO DE MEDICINA FAMILIAR  
FACULTAD DE MEDICINA  
U. N. A. M.**

**DR. ISAIÁS HERNÁNDEZ TORRES  
COORDINADOR DE DOCENCIA  
DEL DEPARTAMENTO DE MEDICINA FAMILIAR  
FACULTAD DE MEDICINA  
U. N. A. M.**

## AGRADECIMIENTOS

### **A mi esposa: Blanca Laura**

Por todos estos años de amor, de paciencia y comprensión durante los tiempos difíciles, por acompañarme en todo momento. Por ser la fuerza que me ayudó a llegar a este punto.

### **A mis hijos: Armando, Jesús, Eduardo y Daniel**

Por ser unos de los más grandes amores de mi vida. Por regalarme tantos bellos momentos de su vida. Por ser los grandiosos hijos que son y por haber sido la luz que guió mi camino en la penumbra.

### **A mis padres: Edelmira y Enrique**

Por haberme dado el regalo de la vida y perdón de los grandes errores. A ti padre que desde el cielo he sentido aún su gran ayuda en los momentos más difíciles en que se trunca la vida.

### **POR SOBRE TODO, A DIOS**

Porque me regaló una familia maravillosa, la dicha de ser padre, la suerte de tener una gran mujer a mi lado. Por darme la fuerza de seguir adelante, guardando mi salud a cada paso y por contar aún con él.

## INDICE

	PÁGINA
RESUMEN	1
MARCO TEÓRICO	2
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	19
JUSTIFICACIÓN	20
OBJETIVOS	21
HIPÓTESIS	22
METODOLOGÍA	23
CONSIDERACIÓN ÉTICA	32
CRONOGRAMA	34
RESULTADOS	35
DISCUSIÓN	45
CONCLUSIONES	47
BIBLIOGRAFÍA	49
ANEXOS	52

## RESUMEN

### **Comparación de dos Estrategias Educativas en la Aptitud Clínica del Médico Familiar adscritos a la UMF No.20 en el manejo de la Anemia en el Puerperio.**

Sepúlveda Madrigal Armando<sup>1</sup> Soto González Yolanda<sup>2</sup> Usla Tirado Ma.Guadalupe<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Investigador Alumno del curso de Especialización en Medicina Familiar para Médicos Generales del IMSS Modalidad Semipresencial <sup>2</sup>Asesor Metodológico

Coordinador Clínico de Educación e Investigación en Salud Maestro en Ciencia

<sup>3</sup>Asesor de Tema Profesor Titular del Curso de especialización en Medicina Familiar para Médicos Generales del IMSS Modalidad Semipresencial.

**INTRODUCCIÓN:** Las anemias adquiridas por deficiencia de hierro y por pérdida aguda de sangre como causa más frecuente registrada de muerte materna por hemorragia posparto. Son complicaciones muy comunes de anemias durante el embarazo y el puerperio, problema de salud no resuelto. La responsabilidad del médico familiar ante el paciente es enorme sin embargo la atención medica es acrítica e irreflexiva, por lo que las estrategias educativas debe enfocarse en desarrollar aptitudes clínicas que favorezcan en el medico mayor éxito en la resolución de problemas..

**OBJETIVOS:** Determinar los indicadores de la aptitud clínica en anemia puerperal logrados a través de una estrategia activa participativa en comparación con una estrategia pasivo receptiva

**MATERIAL Y MÉTODOS:** Se realizará en la UMF No.20 en 60 Médicos Familiares un Estudio Experimental, Prospectivo y Longitudinal en el periodo correspondiente de Marzo del 2006 a Febrero del 2007. El investigador responsable aplicará un cuestionario evaluatorio con preguntas tricotómicas estructuradas dirigidas a Médicos Familiares en donde se explorara el área etiológica, clínica, diagnóstica, de tratamiento, factores de riesgo, medidas de seguimiento y control en la anemia puerperal. Posteriormente se les dará sesiones de lectura comentada de casos clínicos reales, talleres y pláticas monográficas. Aplicándoles otro cuestionario para valorar la aptitud clínica adquirida.

**RESULTADOS:** Los resultados del Test Retes para medir la consistencia: se obtuvo un alpha de crombach de 0.82. Con la fórmula de Pérez Padilla y Viniegra para calcular las puntuaciones explicables por azar con un nivel de confiabilidad de un 92%. La distribución de calificación esperadas por azar se apoya a una distribución gaussiana con una media en cuestionarios de verdadero, falso y no sé, de  $6.26 + -.01$  en un total de aciertos esperados al azar fue de  $1.56 + -.05$ .

**CONCLUSIONES:** Es importante fomentar que durante la formación de los futuros especialistas, los profesores propongan estrategias que orienten las actividades académicas hacia el ejercicio de la reflexión, el cuestionamiento y la crítica de las acciones a través de la discusión de casos clínicos reales.

**PALABRAS CLAVE:** Aptitud Clínica, Anemia Puerperal, Estrategia Educativa.

## MARCO TEÓRICO

Algunas de las concepciones de Aptitud, son tomadas de las grandes obras literarias, y una de ellas es la originada en la Real Academia española de la Lengua que a la letra dice: “Cualidad que hace que un objeto sea apto para cierto fin”, “Suficiencia o idoneidad para obtener un empleo o cargo”, “Cualidad, capacidad, disposición para el buen desempeño de una actividad”.

En medicina la “aptitud” adquiere el valor de la aplicación clínica por lo que se ha acuñado el término de “APTITUD CLÍNICA”.<sup>1</sup>

Como parte complementaria a esta mirada conceptual del proceso educativo tenemos los reportes de la evaluación de la aptitud clínica que tienen como punto de partida que son elaborados en base a casos clínicos reales problematizados, en los que además no se hace referencia a la utilización de la memoria, sino más bien a la concepción propia del alumno de acuerdo al conocimiento elaborado durante su periodo de formación y contrastado con su practica individual y colectiva.

La evaluación considera como la culminación de los procesos educativos, ha sido siempre un reto para los profesores porque ningún método es suficiente para medir el aprendizaje de los alumnos en forma global. Actualmente se enfatiza la necesidad de desarrollar la **Aptitud Clínica**, ésta se define como **la capacidad para afrontar y resolver problemas clínicos, lo que implica habilidades como la reflexión, donde se pone en juego el propio criterio.**<sup>2</sup>

Para que la evaluación pueda cumplir adecuadamente su papel en el proceso educativo existen numerosas concepciones del proceso educativo que como corrientes de opinión han influido en la práctica educativa que se agrupan en dos: **La tradicional (receptiva), y la participativa (activa).**

En **la orientación tradicional (receptiva)**, el papel fundamental en el proceso educativo lo desempeña el maestro, y como depositario del saber habrá de

transmitir sus conocimientos a los educandos. Estos se conciben como “mentes vacías” en espera de ser ocupadas por los conocimientos. Como consecuencia de lo anterior es que los esfuerzos de superación han de dirigirse a la enseñanza – no al aprendizaje – y a desarrollar en el profesor la capacidad de transmitir la información, y en el alumno la capacidad para retenerla.

Con frecuencia las actividades de educación médica continua (cursos monográficos, taller, a distancia, adiestramientos, visita de profesor) tienen un predominante corte pasivo, aunque en teoría algunas tienden a la participación. Esta situación favorece la dependencia de los cursos de actualización y no se propicia el desarrollo de capacidades complejas como la aptitud clínica y la lectura crítica, características del aprendizaje autónomo. Esto se refleja en los resultados de algunos estudios realizados en médicos familiares, que muestra que la aptitud clínica suele ser baja en hipertensión arterial, diabetes mellitus, enfermedades de transmisión sexual y atención prenatal.

La práctica médica en el primer nivel de atención se caracteriza por condiciones de trabajo desfavorables para la reflexión y pocas oportunidades para la educación médica continua, ya que las formas y motivaciones del aprendizaje varían de acuerdo con las condiciones de trabajo, el sentido de la responsabilidad del individuo, la conciencia de sus debilidades y carencias, la experiencia profesional, las oportunidades educativas ofrecidas.

**La orientación participativa (activa)**, por el contrario, ubica al alumno en el papel protagónico del proceso educativo; por lo mismo, el énfasis recae en el aprendizaje y en el desarrollo de capacidades para promover y orientar la participación y la crítica por parte del profesor, y en el alumno las capacidades para buscar, seleccionar, aplicar, generar y criticar la información. Desde otra perspectiva, puede afirmarse que la orientación tradicional pone de relieve lo relacionado a contenidos del conocimiento e insiste en agotar los temas de un curso determinado y la orientación participativa pone el énfasis en los aspectos metodológicos del conocimiento entendiendo a éste como el conjunto de

capacidades relacionadas con la identificación y resolución de problemas en un ámbito de acción determinado. Por lo tanto, el aprendizaje – en este tipo de orientación educativa – se entiende como la vinculación de la teoría con la práctica con la finalidad de resolver problemas clínicos. Los instrumentos de aptitud clínica **verdadero, falso, no sé**, potencialmente permiten explorar con mayor profundidad, ya que el alumno necesita recurrir a su experiencia para decidir sus respuestas, enjuiciando y proponiendo alternativas, además con dichos instrumentos se alcanza mayor índice de discriminación y se disminuyen las respuestas al azar.<sup>3</sup>

Como punto de partida explicativo de lo que consideraremos como prototipo de la educación activo – participativa, haremos alusión a los trabajos del Dr. Viniegra, en donde la concepción gira en torno a la “elaboración del conocimiento”, y que tiene como punto de arranque todo aquello que hace el alumno, “su experiencia”, que por otro lado es determinante en lo que el mismo llegará a culminar dentro de su quehacer profesional, en donde la práctica adquiere relevancia, en cuanto se hace una crítica reflexiva de la misma contrastándose con los escritos de textos teóricos o de investigación factual.

Como todo proceso complejo este no es la excepción y como tal deberá de cumplir con ciertas premisas denominadas procedimientos metodológicos del aprendizaje participativo, que en otras palabras representan los auténticos intereses académicos:

- a) Relación teoría y práctica, de manera integrada y en flujo bidireccional e ininterrumpido entre información y acción, está considerada como una unidad de manera interminable,
- b) discusión crítica, la cual consiste dentro del proceso de integración de la teoría y la práctica en la confrontación de diversos puntos de vista acerca de un determinado asunto (atención de un individuo enfermo), en el que con base en la evidencia clínica particular, la información consultada y la experiencia de cada uno de los participantes, se toma la decisión más apropiada para ese caso en específico, y

c) realización de investigación en alguna de sus diferentes variantes.<sup>4</sup>

En un afán por avanzar en la disminución de la brecha que existe en el vínculo entre la práctica profesional de la medicina y la educación, (hablando en otras palabras diríamos conocimiento), se han planteado tendencias de la educación médica, tomando como punto de partida los cambios epidemiológicos, el desarrollo tecnológico para la atención del individuo enfermo, y el uso de la literatura médica disponible a nivel mundial, además de la regulación sanitaria a través de organismos no bien reconocidos legalmente como lo son los Concejos de Certificación y la “CONAMED”, dando paso al denominado paradigma emergente en el que se pone como punto de partida al método y no al conocimiento mismo, al alumno y no al profesor, el aprendizaje y no la enseñanza, llamado competencia clínica ó profesional, en el que desafortunadamente a nuestro juicio aún se pone de manifiesto que el conocimiento existe de manera externa al individuo y si proviene de países industrializados mejor.<sup>5</sup>

La aptitud clínica se refiere al mayor o menor dominio del médico para identificar situaciones problemáticas de variable complejidad, donde debe discriminar y optar entre alternativas e interpretación, decisión o acción, y diferenciar las apropiadas, oportunas, útiles o beneficiosas, de las inapropiadas, extemporáneas, precipitadas, inútiles o perjudiciales, poniendo en juego su propio criterio. La aptitud clínica se explora a través de una estrategia de indagación estructurada, con base en lo que se llama *problematización de las situaciones clínicas* (casos clínicos reales); en virtud de esta problematización, los instrumentos de medición permiten reconstruir la experiencia de aprendizaje antecedente de quien responde.<sup>6</sup>

## PUERPERIO - ANEMIA

A cualquiera que haya pasado por la experiencia, o visto a otra persona pasar por ella, no le cabe duda que dar a luz es un acontecimiento que cambia la vida. Las horas críticas del parto determinan ya muchos problemas de salud, tanto en la madre como en el niño, y en los días y semanas posteriores siguen apareciendo mucho más.

La mortalidad materna se estima actualmente en 529 000 defunciones anuales, es decir, una razón mundial de 400 defunciones maternas por 100 000 nacidos vivos. Donde no se hace nada para evitar estas defunciones, la mortalidad “natural” ronda las 100 a 1500 por 100 000 nacimientos, estimación basada en estudios históricos y en datos de estudios contemporáneos que no intervienen en el alumbramiento. En los países desarrollados se evita casi toda la mortalidad materna “natural”, pero en las regiones de Asia Sudoriental y el Mediterráneo Oriental, sólo se evitan dos terceras partes, y en los países africanos únicamente la tercera parte.

Las razones de mortalidad materna están comprendidas entre 830 por 100 000 nacimientos en los países africanos y 24 por 100 000 nacimientos en los europeos.<sup>7</sup>

Las defunciones maternas son consecuencia de complicaciones relacionadas con el embarazo y acaecen a lo largo de éste o durante el parto y el puerperio. Entre el 11% y el 17% se producen durante el parto, y entre el 50% y 71% durante el puerperio. Aproximadamente el 45% de las defunciones maternas puerperales se producen en las primeras 24 horas, y más de las dos terceras partes durante la primera semana.<sup>8</sup>

Las defunciones materna tienen una amplia gama de causas directas e indirectas (20% del total mundial). Son consecuencia de enfermedades (preexistentes o concomitantes) que, sin ser complicaciones del embarazo, lo complican o se ven

agravadas por él, como la malaria, **la anemia**, la infección del VIH/SIDA y las enfermedades cardiovasculares.

La mayoría de las defunciones maternas son imputables a causas directas. Se deben a complicaciones del embarazo y el parto o a intervenciones, omisiones, tratamientos incorrectos o acontecimientos derivados de dichas complicaciones, incluida la de los abortos (peligrosos). Las otras cuatro causas directas principales son las hemorragias, las infecciones, la eclampsia y el parto obstruido. Las cifras de mortalidad materna depende de que estas complicaciones se traten de forma adecuada y oportuna.

La causa más frecuente de muerte materna, es la hemorragia grave. La hemorragia posparto puede matar a una mujer sana en dos horas. Si otros estudios pudieran demostrar su eficacia en los muchos casos en los que no es posible emplear la oxitocina, el misoprostil (es menos eficaz que la oxitocina, pero más barato y más fácil de conservar en condiciones adecuadas y no es preciso inyectarlo) salvaría muchas vidas y reduciría el número de mujeres que padecen **anemia** debido a una hemorragia posparto, y que actualmente suman 1.6 millones anuales.

La segunda causa directa por orden de frecuencia es la sepsis, responsable de la mayoría de las defunciones del puerperio tardío. Durante el siglo XIX, la sepsis puerperal cobró proporciones epidémicas, sobre todo en las maternidades. Una de cada 20 mujeres que dan a luz contrae una infección que ha de ser tratada rápidamente para no causar la muerte o dejar secuelas. Cada año la sepsis puerperal provoca oclusión de las trompas de Falopio e infertilidad a 450 000 mujeres.

Los trastornos hipertensivos del embarazo (preeclampsia y eclampsia) que se asocian a hipertensión y convulsiones, son responsables del 12% de las defunciones maternas. Suelen producirse durante la gestación, pero también en el parto.

El parto obstruido, que puede deberse a una desproporción entre la cabeza del feto y la pelvis de la madre o a anomalías de la posición o de la presentación fetal durante el parto, tiene una incidencia diversa: apenas alcanza el 1% en algunas poblaciones, mientras que en otras llega al 20%. Es responsable de aproximadamente el 8% de las defunciones maternas en el mundo, y el niño puede nacer muerto, sufrir asfixia y lesiones cerebrales o morir poco después del parto. Los profesionales experimentados, como las parteras, pueden resolver muchos de estos problemas antes de que el parto se obstruya, o saber conocer un desarrollo lento y enviar a la paciente para una cesárea un parto instrumental. Las discapacidades a partos obstruidos son las secuelas son las fístulas obstétricas. De los 136 millones de mujeres que dan a luz cada año, unos 20 millones padecen después del parto enfermedades relacionadas con el embarazo, algunas son transitorias pero otras se hacen crónicas: fiebre, mastitis, incontinencia urinaria, prolapso uterino, dolor tras una mala reparación de una episiotomía o de desgarros perineales, carencias nutricionales, depresión y psicosis puerperal.<sup>9</sup>

La Secretaría de Salud del Gobierno federal dirige a la reducción de la morbimortalidad materna 2005-2006, incluye la situación que guarda la problemática en los estados de Chiapas, Guerrero, Oaxaca por ser las entidades con las más altas tasas de muerte materna; así como el Estado de México y el Distrito Federal por ser localidades que en el 2004 formaron parte de las 12 entidades federativas que concentran el 75% total de las defunciones maternas del todo el país.

Para el 2004, la razón de mortalidad materna más alta del país la tenían los estados de Chiapas con 103.2\*, Guerrero con 99.8\*, Oaxaca 86.9\*, Estado de México 73.4\*; cifras muy por encima de la media nacional, que es de 62.6\*, ocupando el 8º lugar en muertes maternas de todo el país, por encima de la media nacional, según el informe del Gobierno federal 2005.

El Distrito Federal en el 2005 –en base a cifras del 2004- ocupaba el lugar número 11 en muertes maternas de entre todas las entidades federativas del país con una tasa similar a la nacional del 62.6\*.

\* Por cada 100 000 nacidos vivos estimados.

La muerte ocasionada por problemas relacionados con el embarazo, parto y puerperio es uno de los principales problemas de salud de las mujeres en edad reproductiva en México y representa un indicador de la profunda desigualdad social al estar íntimamente relacionado con la pobreza, con el acceso a servicios de salud con calidad y con el ejercicio de los derechos sexuales y reproductivos.

En México acurren anualmente alrededor de 4 millones 200 mil embarazos, de los cuales sólo llega a término el 60%, es decir, aproximadamente 2.5 millones de nacimientos al año. El restante 40% -1 millón 680 mil embarazos- terminan por abortos espontáneos o abortos inducidos.

La magnitud del problema es mayor si tomamos en cuenta que, según la Organización Mundial de la Salud, por cada muerte materna, alrededor de 30 mujeres quedan con lesiones irreversibles en su salud después del parto.

Forma parte de los Objetivos de Desarrollo del Milenio, al comprometerse México, junto con los países miembros de las Naciones Unidas, a “reducir las muertes maternas en tres cuartas entre 1990 y el 2015. En dicho documento, se señala que la razón de mortalidad materna por cada 100 mil nacimientos, en el período de 1990-2003, se redujo de 89 a 65.2.

Según autoridades sanitarias, la tenencia de la mortalidad materna a nivel nacional tiene un ritmo de descenso de un 3.4% en promedio anualmente.

De acuerdo a los datos de la Comisión Nacional de Pueblos Indígenas (CNPI), en las regiones tarahumara, huichola y cora la mortalidad materna es tres veces más

alta que en el resto del país y tiene una estrecha relación con los altos índices de desnutrición. La alta prevalencia de **anemia** entre las embarazadas, sumando a la falta de acceso a los servicios de salud y el hecho de tres de cuatro niños nazcan sin ningún tipo de cuidado profesional en el parto, conllevan grandes riesgos para la salud materna.

Este dato coincide con la media nacional de muerte materna en zonas indígenas: por cada cuatro mujeres mestizas que fallecen por causas relacionadas por su maternidad, mueren 14 mujeres indígenas según la CNPI y la Secretaría de Salud. Las principales causas de muerte son: los trastornos hipertensivos, con 31.6% del total, las hemorragias obstétricas, con 26.1% y las complicaciones del aborto, con 6%, que en conjunto representan el 64% del total de las defunciones maternas.<sup>10</sup>

## **P U E R P E R I O**

El puerperio es un proceso normal posterior del parto durante el cual los cambios anatómicos y funcionales retornan a su estado normal. En la mayoría de los casos transcurre sin complicaciones; sin embargo, existen enfermedades del puerperio que al no detectarse a tiempo, ni tratarse de manera oportuna y adecuada, pueden poner en riesgo la salud de la madre.

La vigilancia puerperal se divide en:

- Puerperio inmediato: Corresponde a las primeras 24 horas después del alumbramiento, durante el cual pueden ocurrir complicaciones posanestésicas o posparto.
- Puerperio mediato: Se refiere al lapso comprendido del 2º día al 7º día posparto.
- Puerperio tardío: Comprende del 8º día al 42º día posparto.<sup>11</sup>

- La vigilancia puerperal está dirigida al diagnóstico y tratamiento oportuno de las enfermedades más frecuentes y relevantes, preexistentes e intercurrentes durante el puerperio, como las infecciones de los órganos genitales internos (endometritis, salpingitis, pelviperitonitis), las secundarias a heridas quirúrgicas abdominal o perineal, las de mamas, así como entidades nosológicas existentes durante el embarazo y no resueltas: infecciones de las vías urinarias y/o cervicovaginales.
- La atención de la mujer durante el puerperio debe brindarse con calidad y calidez.
- Evitar el uso de medicamentos durante la lactancia. Cuando sea indispensable utilizarlos deben vigilarse estrechamente los efectos en la madre y su hijo.
- El médico familiar y en general el personal de salud otorgan información, orientación y educación a la puérpera y su pareja para lograr comportamientos saludables durante esta etapa. En los casos en que no egresó del hospital con un método de planificación familiar promover la adopción de acuerdo a sus factores de riesgo y el derecho a su libre decisión.
- La atención de urgencias deberá ser prioritaria y proporcionarse en cualquier unidad del Instituto Mexicano del Seguro Social. En caso necesario y una vez resuelto el problema inmediato sin poner en riesgo la vida de la puérpera, se efectuará la referencia a la unidad o institución correspondiente.

El médico familiar otorga dos o más consultas durante el periodo puerperal:

- La primera consulta de vigilancia se impartirá, preferentemente, antes de terminar el puerperio mediato (entre el 2º y 7º día).
- La segunda consulta se dará entre la segunda y la quinta semana del puerperio.<sup>12,14,25</sup>

El médico familiar durante la vigilancia puerperal, en cada consulta, debe identificar y valorar:

- **Los signos vitales y la somatometría.**- En especial la temperatura y la tensión arterial.
- **La involución uterina.**- Inmediatamente después del parto el útero disminuye su tamaño a nivel de la cicatriz umbilical (se aproxima al de un embarazo de 20 semanas de gestación). Al final de la primera semana posparto el útero se palpa a nivel del pubis. La involución uterina es completa al terminar los 42 días del puerperio.
- **Las características de los loquios.**- En las primeras horas se caracterizan por una secreción roja sanguinolenta que contiene restos de tejido decidual. Posteriormente, los loquios se vuelven serosos y más pálidos. En la segunda semana posparto los loquios se vuelven más espesos, mucoides y de color blanco amarillento. A partir de la 4ª semana prácticamente los líquidos desaparecen. La presencia de loquios o sangrado después de la 5ª semana debe considerarse como anormal.
- **Las condiciones de las mamas.**- Presencia de signos inflamatorios, de nódulos o de grietas en el pezón.
- **La presencia de dolor en miembros inferiores y/o abdomen.**- El enrojecimiento, el aumento de temperatura y la hiperalgesia en los miembros inferiores pueden ser signos de tromboflebitis superficial. La presencia de dolor terebrante en la pierna, dolor franco en la pantorrilla o dolor sordo en el miembro afectado se interpretan como tromboflebitis profunda. El dolor abdominal intenso acompañado de otros signos o síntomas pueden ser las primeras manifestaciones de una complicación en la cavidad pélvica.
- **El estado de herida quirúrgica perineal o abdominal (episiotomía o cesárea).**- Evolución normal con bordes limpios, sin signos de tumefacción o dolor local, aumento de volumen, exudado purulento con olor fétido o dehiscencia de la herida.<sup>13,15,17,18,25</sup>

## 1. COMPLICACIONES DURANTE EL PUERPERIO

Se describen las actividades para establecer el diagnóstico y el tratamiento de las complicaciones más frecuentes y relevantes que complican el puerperio, susceptibles de diagnosticarse y tratarse en medicina familiar y, en su caso, referirse al hospital.

Las infecciones más frecuentes en el periodo posparto son las **infecciones puerperales y genitourinarias**.

### 1.1. INFECCIÓN PUERPERAL

La operación cesárea, el trabajo de parto prolongado, la ruptura prematura de membranas y la corioamnioítis aumentan el riesgo de infección uterina posparto. La operación cesárea representa un factor de riesgo para infección en el posparto, la morbilidad y la mortalidad es hasta 4 veces mayor en relación con el parto vaginal.

La presencia de la temperatura de 38° o más durante el puerperio debe considerarse como un signo de infección del aparato genital, hasta demostrar lo contrario.

La endometritis puerperal es la infección de la mucosa uterina, la que se manifiesta entre el segundo y quinto día posparto. Es el principal causante de sepsis puerperal, esta última corresponde a una de las cuatro causas más frecuentes de muerte materna en el mundo.

En el Instituto, de cada 1,000 partos atendidos 4.5 mujeres presentan sepsis.

La infección puede diseminarse por vía linfática al parametrio y al peritoneo pélvico, ocasionando **salpingitis**, **salpingooferitis** o **pelvipertonitis** o por vía linfática desencadenando **choque séptico**.

**Factores de riesgo:**

- ~ Infección cervicovaginal crónica.
- ~ Ruptura prematura de membranas de 6 o más horas de duración.
- ~ Trabajo de parto prolongado con exploraciones vaginales repetidas.
- ~ Extracción manual de placenta.
- ~ Retención de fragmentos placentarios o membranas amnióticas.
- ~ Técnicas inadecuadas de asepsia y antisepsia (parto o cesárea).
- ~

**Signos y síntomas:**

- ~ Síndrome febril, temperatura de 38.0°C o más.
- ~ Subinvolución uterina con el órgano blando y doloroso.
- ~ Loquios abundantes, oscuros (achocolatados), fétidos (bacterias anaerobias), purulentos.
- ~ Loquios escasos, con o sin mal olor acompañados de mal estado general por toxicidad bacteriana (estreptococo  $\beta$  hemolítico).
- ~ Dolor a la presión y movilización uterina.
- ~ Irritación peritoneal, presencia o no de masas anexiales fijas o móviles en hemiabdomen inferior y saco de Douglas.

**Diagnóstico:**

Se establece ante la presencia de los signos y síntomas señalados anteriormente, y los hallazgos de la exploración abdominal y ginecológica.

**Tratamiento:**

El tratamiento en todos los casos es hospitalario. En un inicio se realizarán los estudios de laboratorio y gabinete que permitan precisar el diagnóstico y establecer el manejo médico y/o quirúrgico.

Ante la sospecha de estas entidades, el médico familiar referirá a la paciente al servicio de admisión de tococirugía y, en su caso, al servicio de urgencias del hospital de referencia que le corresponde.<sup>21,25</sup>

## INFECCIÓN DE VÍAS URINARIAS

Después del parto se estima que el 17% de las embarazadas puede cursar con bacteriuria asintomática en las primeras 24 horas, la mayoría de ellas remite espontáneamente después del tercer día posparto. La infección de vías urinarias sintomática se presenta a partir del tercero o cuarto día de haber terminado el embarazo y ocurre el puerperio, en el 5% de las pacientes.

Las infecciones de vías urinarias no resueltas durante el embarazo y el puerperio, tienden a la cronicidad y, a largo plazo, las mujeres pueden presentar insuficiencia renal.

### **Factores de riesgo:**

- ~ Aplicación de sonda vesical durante el trabajo de parto o durante la operación cesárea.
- ~ Laceraciones vaginales o vulvares.
- ~ Trabajo de parto prolongado.
- ~ Infección de vías urinarias durante el embarazo.
- ~ Infección cervicovaginal crónica.

Infección de vías urinarias altas: Fiebre en agujas, escalofríos, mal estado general, hipersensibilidad en el ángulo costovertebral.

Infección de vías urinarias bajas: disuria, polaquiuria y tenesmo vesical.

En las pacientes con antecedentes de bacteriuria asintomática durante el embarazo y en aquellas que tienen signos o síntomas, el diagnóstico se confirma con un examen general de orina y un urocultivo.

### **Tratamiento:**

Prescribir antibióticos de acuerdo al agente casual, recomendar la ingestión de abundantes líquidos y evacuación de la orina tan pronto se aparezca la sensación o deseo.<sup>16,25</sup>

## ANEMIA

**La anemia** se define en función de la concentración de hemoglobina y se presenta cuando ésta disminuye por debajo de los valores considerados como normales para una población dada. Para la mujer mexicana de 20 a 59 años se diagnostica anemia cuando la concentración de hemoglobina en la sangre es inferior a los siguientes valores:

Mujer de 20 a 59 años embarazada 11 g/dl.

Mujer de 20 a 59 años no embarazada 12 g/dl.

Durante el embarazo el volumen de sangre se incrementa, su magnitud varía de acuerdo con la talla de la mujer, el número de gestaciones previas y el número de fetos en el embarazo actual; para fines prácticos al aumento promedio del volumen sanguíneo, durante esta etapa, es de 45 a 50%. Al aumentar el volumen plasmático también aumentan los eritrocitos y naturalmente, las necesidades de hierro para la formación de hemoglobina. Aunado a lo anterior y considerando la posibilidad de mala nutrición en nuestro medio, la anemia por deficiencias nutricionales es una complicación frecuente durante el embarazo.<sup>22</sup>

### **Frecuencia:**

De las formas de anemia, la ferropriva (deficiencia de hierro) es la causante de alrededor del 95% de las anemias durante el embarazo y el puerperio. La anemia resultante de una hemorragia reciente es muy probable que se manifieste en el transcurso del puerperio. Tanto la *abruptio placentae* como la placenta previa pueden causar graves pérdidas de sangre y anemia. Al principio del embarazo, la anemia producida por una cuantiosa hemorragia, generalmente es el resultado del aborto, embarazo tubario con rotura o aborto, y mola hidatiforme.

El 5% restante está representado por la anemia megaloblástica del embarazo (deficiencia del ácido fólico), la anemia plástica, la anemia hemolítica inducida por fármacos y más raramente la anemia perniciosa por deficiencia de vitamina B<sub>12</sub>.

La anemia durante la gestación se asocia con mayor riesgo de hipovolemia e hipoxia durante el parto y el puerperio, etapas en la que la mujer normalmente perderá sangre. Cuando existe anemia crónica puede haber retraso en el crecimiento intrauterino y bajo peso al nacer.<sup>19,20,25</sup>

### **Factores de riesgo:**

- Malnutrición materna.
- Multíparas con intervalo intergenésico corto.
- Embarazo múltiple.

Los síntomas y signos de la anemia, en general, son vagos e inespecíficos. Los más frecuentes son: palidez de mucosa y tegumentos, fatiga con facilidad, palpitations, taquicardia y disnea.

El diagnóstico se precisa con los resultados de la biometría hemática:

- En lo general se considera que existe anemia cuando se reporta hemoglobina igual o menor a 11g o hematocrito menor a 33%.

Se considera anemia una Hb < 11 gr % en el primer y tercer trimestre y < 10.5 gr % en el segundo trimestre.

Tipo de anemia de acuerdo a la cifra de hemoglobina:

Leve / hemoglobina gr % de 9-11 con un hematocrito de 33-27 %

Moderada / hemoglobina gr % de 7-9 con un hematocrito de 26-21 %

Severa / hemoglobina gr % de <7 con un hematocrito de <20 %

- Cuando existe leucopenia (disminución de leucocitos), trombocitopenia (disminución de plaquetas), pancitopenia (disminución generalizada de todos los elementos celulares de la sangre) o incremento de los reticulocitos (hemólisis), se deberá investigar el tipo de anemia<sup>23,25</sup>

### **Tratamiento:**

Educar a la embarazada y su pareja para mejorar los hábitos alimenticios, incorporando a la dieta comestibles ricos en hierro como: cereal

precocido,hojuelas de maíz, hígado de res, carne seca o fresca de res, semilla de calabaza, garbanzo, soya, haba seca, alubia, ostión, queso chihuahua, avena, molleja de pollo, huevo, chiles mulato, guajillo y pasilla.

Administrar 200 mg de sulfato ferroso, una tableta tres veces al día por vía oral, afin de lograr más de 11 g de hemoglobina y más de 33% de hematocrito, es mejor indicarlo durante todo el embarazo. Cuando no haya tolerancia gástrica al sulfato, precibir fumarato ferroso.

El hierro por vía parenteral solamente está indicado cuando existe franca intolerancia gastrointestinal o existen problemas de absorción de hierro.

El seguimiento se hará mediante la determinación de hemoglobina y hematocrito a intervalos mayores un mes, tiempo en el que se observará la respuesta reticulocitaria.

De existir anemia megaloblástica prescribir adicionalmente ácido fólico tabletas de 5 mg, una diaria, durante todo el embarazo.<sup>24,25</sup>

#### **Criterios de referencia y contrarreferencia:**

El envío a otro nivel de atención se realiza cuando la anemia es refractaria al tratamiento o cuando existen alteraciones en formula blanca y en las plaquetas. En estos casos se requiere de otros estudios para tipificar el tipo de anemia y la causa.<sup>25</sup>

## PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La anemia en mujeres en edad reproductiva, y particularmente en las embarazadas, aún constituye un problema de salud pública. De seguir con los esquemas actuales, se requerirían cerca de 57 años para erradicar la anemia entre las no gestantes y 121 para las gestantes. El proceso educativo en el IMSS en la de educación continua se ha basado principalmente en una educación tradicionalista en la que se tiene una actitud pasiva – receptiva de información, desvinculada de las situaciones clínicas cotidianas, donde el profesor es el propiciador de generar el conocimiento y el alumno es el receptor de la misma considerando a la teoría y a la práctica como una ecuación en donde una corresponde inequívocamente con la otra. Sin comprender que lo que realmente importa es la recuperación de la experiencia reflexiva mediada por la crítica para la elaboración de su propio conocimiento, quedándose en la parte receptiva de la información, sin darse a la tarea de confrontar con su experiencia, ni con la de textos teóricos y/o de investigación clínica, situación que se continúa en la actualidad.

En el contexto educativo del médico de primer nivel de atención el dominio de actividades pasivas a propiciado la falta desarrollo de aptitudes necesarias para un aprendizaje autónomo

Desde un enfoque participativo de la educación se proponen intervenciones educativas complejas como la aptitud clínica. Mediante esta aproximación pueden darse argumentos a favor de integrar la reflexión y la crítica.

*Por lo que nos hacemos la siguiente pregunta a investigar:*

- ¿Cuáles son los indicadores logrados de aptitud clínica en la anemia puerperal a través de una estrategia educativa activa participativa en comparación con una estrategia receptiva pasiva?

# JUSTIFICACIÓN

Las defunciones maternas son consecuencia de complicaciones relacionadas con el embarazo y acaecen a lo largo de éste o durante el parto y el puerperio. Aproximadamente el 45% de las defunciones maternas puerperales se producen en las primeras 24 horas, y más de las dos terceras partes durante la primera semana.

La mayoría de las defunciones maternas son imputables a causas directas. Se deben a complicaciones del embarazo y el parto o a intervenciones, omisiones, tratamientos incorrectos o acontecimientos derivados de dichas complicaciones, incluida la de los abortos (peligrosos). Las otras cuatro causas directas principales son las hemorragias, las infecciones, la eclampsia y el parto obstruido. Las cifras de mortalidad materna depende de que estas complicaciones se traten de forma adecuada y oportuna.

La causa más frecuente de muerte materna, es la hemorragia grave. La segunda causa directa por orden de frecuencia es la sepsis, responsable de la mayoría de las defunciones del puerperio tardío.

En vista de que los programas de control poblacional y planificación familiar alientan la baja paridad y un aplazamiento de los embarazos, es indispensable reforzar los programas de detección oportuna y el tratamiento eficaz.

El comportamiento de la morbi-mortalidad por anemia puerperal al interior del IMSS, constituye un enorme reto para la institución, de tal manera que es importante la evaluación de la aptitud clínica de los médicos en formación y de primer nivel de atención ante las complicaciones obstétricas y establecer estrategias para reducir la morbi-mortalidad de esta enorme carga para la salud pública que incluyen la identificación de los factores de riesgo, diagnóstico y tratamiento oportuno.

## OBJETIVO GENERAL

- Determinar los indicadores de la aptitud clínica en anemia puerperal logrados a través de una estrategia activa participativa en comparación con una estrategia pasivo receptiva.

## OBJETIVO ESPECIFICO

- Determinar los indicadores que poseen en la aptitud clínica en anemia puerperal los médicos familiares antes de iniciar su capacitación con una estrategia activa participativa.

## HIPÓTESIS

- La estrategia activa participativa mejora los indicadores de la aptitud clínica en anemia puerperal.

# METODOLOGÍA

## TIPO DE ESTUDIO

**Experimental, Prospectivo y Longitudinal.**

**EXPERIMENTAL:** POR LA MANIPULACIÓN DE LAS VARIABLES.

Es una investigación que se basa en la manipulación de las variables, introduciendo el factor que se desea probar.

**PROSPECTIVO:** POR LA MEDICION DEL FENÓMENO CON EL TIEMPO Y OBTENCIÓN DE LOS DATOS.

Investigación que estudia un fenómeno en el tiempo hacia el futuro, registrando los hechos conforme avanza el tiempo.

**LONGITUDINAL:** POR LA PRESENCIA DE DOS O MAS GRUPOS CONTROL.

Por el seguimiento del fenómeno estudiado, para ello se tiene que hacer dos o más mediciones de las variables en estudio.

**DISEÑO:** Cuasi experimental no Sesgado.

**UNIVERSO DE ESTUDIO:** Médicos Familiares adscritos a la Unidad de Medicina Familiar No.20 del Instituto Mexicano del Seguro Social, ubicada en calzada Vallejo No. 675, colonia Magdalena de las Salinas de la Delegación Gustavo A. Madero c.p. 07700, México, D.F.

**TIEMPO DE ESTUDIO:** Del 01 de Marzo del 2006 al 28 de Febrero del 2007.

**TIPO DE MUESTREO:** Casos consecutivos por conveniencia.

**TAMAÑO DE LA MUESTRA:** El total de médicos familiares de ambos turnos de la UMF No. 20 (60 Médicos Familiares).

## CRITERIOS DE SELECCIÓN

**CRITERIOS DE INCLUSIÓN:** Médicos Familiares adscritos a la UMF No.20.

**CRITERIOS DE ELIMINACIÓN:** Médicos que no quieren participar y que no son adscritos a la UMF No.20.

**CRITERIOS DE EXCLUSIÓN:** Médicos familiares que no asistan en un 80% y respuestas incompletas en los casos clínicos.

## VARIABLES DE ESTUDIO.

### VARIABLE DEPENDIENTE:

Aptitud clínica

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	ESCALA DE MEDICIÓN	Indicador
Aptitud Clínica.	Conjunto de capacidades que desarrolla el medico familiar que implican reflexión, discriminación entre alternativas, elección, decisión y criterio propio ante un paciente de primer nivel de atención con anemia puerperal. Se puede entender como el estudio ordenado de las diversas	El sistema de medición se realizara después de la aplicación de una estrategia activo-participativo y pasivo receptiva mediante casos clínicos reales los cuales están constituidos por factores de riesgo, cuadro clínico , diagnostico tratamiento aplicando para la evaluación la	Cualitativa Ordinal.	Muy Baja Baja Intermedia Alta Muy Alta

	<p>manifestaciones de anemia puerperal con el propósito de precisar un diagnóstico, aplicar un tratamiento, establecer un pronóstico e instituir medidas preventivas y de interconsulta con otros colegas para la atención apropiada de un paciente durante el puerperio. La aptitud clínica se puede ver como la capacidad en la solución de situaciones clínicas problemáticas.</p>	<p>formula de Pérez Padilla y Viniegra</p>		
--	---	--	--	--

**VARIABLE INDEPENDIENTE:**

Estrategia educativa

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	ESCALA - MEDICIÓN	Indicador
Estrategia Educativa	La perspectiva activo participativa de la estrategia educativa tiene	La educación activo participativa es la más idónea en la actualidad para	Cualitativa nominal dicotómica	Activo Participativa  Pasivo Receptiva

	<p>como condición la posibilidad de reflexión sobre la experiencia vital de quien aprende; es así como puede comprenderse la diferencia de la Pasivo receptiva</p>	<p>comprender la problemática clínica que enfrenta el médico familiar, por lo que se utilizará la experiencia clínica que ya tiene, información documentada y actualizada con la lectura de textos médicos, con guías de estudios que le sirva para una mejor experiencia de aprendizaje, para la solución de los casos clínicos reales</p>		
--	--	---	--	--

## DESCRIPCIÓN DEL ESTUDIO

Se invito a participar a los médicos familiares adscritos a la UMF No. 20 mediante una sesión informativa en donde se les hablo del objetivo del estudio y como se realizaría la capacitación; llevando a cabo una estrategia pasivo receptivo y activo participativa. Dicha selección se realizará por turno y ambas las realizará el mismo profesor el investigador responsable, aquellos que decidan participar se obtendrá su consentimiento mediante su firma para el manejo y control de las anemias en el puerperio en el periodo correspondiente de marzo del 2006 a febrero del 2007.

Con la finalidad de validar los instrumentos que evalúen el conocimiento adquirido por los médicos en estas estrategias educativas se realizaron 4 casos clínicos de aptitud clínica ante el diagnóstico de anemia puerperal, los cuales fueron escogidos de 65 casos. La validación del instrumento se realizó a través de la asesoría y supervisión de tres médicos expertos en medicina familiar: Dra. María del Carmen Aguirre García( Médico Especialista en Medicina Familiar, Profesor Titular del Curso de Especialidad en Medicina Familiar UMF 20), Dra. Santa Vega Mendoza (Médico Especialista en Medicina Familiar, Profesora adjunta del curso de especialidad en Medicina Familiar UMF 20) y al Dr. Andrés Frías Hernández ( Médico Especialista en Medicina Familiar y Jefe de Departamento Clínico de la UMF 20). A quienes se les solicitó su opinión respecto a la claridad de los resúmenes y las opciones de respuestas correctas e hicieran las observaciones que consideraran necesarias.

Dichos instrumentos se integraron con 60 items, donde se explorara el área etiológica, clínica, factores de riesgo, diagnóstica, tratamiento, pronóstico, evolución medidas de seguimiento y control en la anemia puerperal. Los reactivos son con respuestas tricotómicas de falso verdadero y no se, en donde se pretende evaluar realmente el conocimiento de los participantes y no la memoria.

La educación para los médicos familiares fue impartida por el mismo investigador responsable del proyecto, con una duración de 20 horas en 10 sesiones en aula. En la primera sesión se aplicó una pre-evaluación para médicos familiares en su

respectivos turnos, valorando su experiencia clínica de acuerdo a su educación tradicional. De la segunda a la novena sesión se revisaron 8 casos clínicos reales de la consulta diaria del médico familiar en pacientes con anemia puerperal con talleres (llevándose el caso clínico a su casa) en donde el participante da sus aportaciones con sus argumentos, mediante la lectura de textos teóricos y programas de salud seleccionados por el investigador, con la realización de guías de salud con la aplicación de casos clínicos reales de la consulta diaria. En donde el investigador coordina la discusión, argumentos y puntos de vista. En la décima sesión se realiza la post-evaluación, encontrándose el médico familiar con nuevas estrategias en el manejo y relación médico-paciente.

Se aplicó una **Prueba Piloto** del instrumento de evaluación en una unidad de medicina familiar diferente (UMF No. 23-sede) a 10 médicos familiares, con previa Autorización del Comité de Investigación Delegacional. Efectuándose las modificaciones a los reactivos con baja sensibilidad y especificidad.

## Análisis Estadístico

Se efectuó estadística descriptiva, media, mediana, desviación estándar, promedio y porcentaje, para las variables de estudio y caracterización de la muestra. Se aplicó la Prueba estadística de Pérez Padilla y Viniegra<sup>37</sup> para calcular las puntuaciones en el examen inicial y final. Coeficiente de confiabilidad de Pearson para confiabilidad de reactivos.

# CONSTRUCCIÓN Y VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO PARA MEDIR LA APTITUD CLÍNICA

Para la evaluación de los Médicos Familiares se utiliza el examen de alternativa: **verdadero, falso y no sé.**

## Diseño

El instrumento de medición tipo cuestionario se construye con casos clínicos reales. Los casos representan situaciones frecuentes en la práctica del Médico Familiar, seleccionados de problemas de salud que conforman su saber. Cada caso incluye preguntas que se desprenden del propio caso que indaguen los componentes más relevantes de la aptitud clínica. Las instrucciones para responder los casos incluye un glosario que permita uniformidad en la comprensión de los sustentantes para responder de manera unívoca las preguntas.

## Construcción

Para explorar la aptitud clínica se utiliza viñetas con casos clínicos reales obtenidos de las unidades médicas de atención. Los casos clínicos se pueden construir como consultas únicas o secuenciales si se aporta información adicional al resumen de atenciones subsecuentes.

## Contenidos

Los contenidos del instrumento se orientan a explorar 6 indicadores que conforman el concepto de aptitud clínica en la práctica cotidiana. Los enunciados por indicador quedaran distribuidos de la siguiente manera:

- Reconocimiento de factores de riesgo.
- Integración diagnóstica.
- Reconocimiento de datos clínicos y paraclínicos.
- Uso de recursos para el diagnóstico.
- Uso de recursos apropiados en la terapéutica.
- Medidas de seguimiento y prevención.

## Forma de respuesta

Las respuestas que se utilizan para responder son: **verdadero, falso y no sé.**

## Pruebas estadísticas

Se utilizará la fórmula de Pérez Padilla y Viniegra para calcular las puntuaciones en la situación inicial y final en la aptitud clínica MUY BAJO, BAJO, INTERMEDIO, ALTO Y MUY ALTO.

$$DE = \sqrt{n (pA+pE)}$$
$$DE = \sqrt{n pA pE}$$

CALIFICACIÓN OBTENIDA AL AZAR  
TOTAL DE ACIERTOS AL AZAR

### **RECURSOS HUMANOS, MATERIALES Y FINANCIEROS:**

Humanos: investigador, asesor, y médicos familiares.

Materiales: hojas, lápices, engargolados, computadora.

Financieros: proyecto financiado por el investigador.

# CONSIDERACIÓN ÉTICA

Se trata de un estudio de investigación cualitativa que sigue los lineamientos y principios éticos en investigación.

En la Ley General de Salud en el apartado de investigación establece que cualquier proyecto de investigación que se pretende llevar a cabo en alguna Institución de Salud, debe ser evaluado considerando tres áreas principales: la calidad técnico-científica, los aspectos éticos y la bioseguridad.

La Organización Mundial de la Salud ha considerado que son siete requisitos básicos para considerar ética una investigación: 1. Valor; 2. Validez científica; 3. Selección equitativa de sujetos; 4. Proporción favorable de riesgo beneficio; 5. Evaluación independiente; 6. Consentimiento informado; 7. Respeto a los sujetos participantes en la investigación.

Código de Nuremberg 1945, es una declaración que goza la experimentación médica permisible a seres humanos:

- ❖ El consentimiento informado es absolutamente esencial
- ❖ Los investigadores calificados emplean diseños de investigación apropiados
- ❖ Hay una proporción favorable entre el riesgo y beneficio
- ❖ Los participantes deben poder retirarse en cualquier momento.

Declaración de Helsinki constituye uno de los principales códigos éticos de la investigación biomédica con seres humanos. Promulgada por primera vez en 1964 Y reconociendo los defectos del Código de Nuremberg, la Asociación Médica Mundial la creó:

- ❖ “El bienestar de los sujetos debe anteponerse a los intereses de la ciencia y de la sociedad”
- ❖ El consentimiento debe darse por escrito
- ❖ Hay que ser precavido si el participante depende del investigador
- ❖ Los placebos deben usarse de manera limitada

- ❖ Debe haber mayor acceso a los beneficios.

Informe Belmont:

- ❖ Pautas y principios éticos para la protección de seres humanos que participen en investigación:
  - ❖
    - ♦ Respeto por las personas
    - ♦ Beneficencia
    - ♦ Justicia

El estudio es factible ya que cuenta con una muestra representativa de los casos clínicos reales, que pueden modificarse favorablemente o controlarse cuando se detectan con oportunidad y puede ser llevado a cabo ya que no implica riesgos de lesiones físicas o morales para los participantes, sin alterar ni afectar las Normas de Helsinki ni la Norma oficial Mexicana en la Vigilancia Materno-Infantil de protocolos de investigación

COMPARACION DE DOS ESTRATEGIAS EDUCATIVAS EN  
 LA APTITUD CLINICA DEL MEDICO FAMILIAR ADSCRITOS  
 A LA UMF No.20 EN EL MANEJO DE LA ANEMIA EN EL  
 PUERPERIO

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

	2006	2006	2006	2006	2006	2006	2006	2007
DELIMITACIÓN DEL TEMA A ESTUDIAR	MAR-ABR							
REVISIÓN Y SELECCIÓN DE BIBLIOGRAFÍA		MAY-JUN						
REALIZACIÓN DE PROTOCOLO			JUL					
PLANEACIÓN OPERATIVA				AGO				
ANÁLISIS DE DATOS					SEP			
ESTANDARIZACIÓN DE TÉCNICAS						OCT		
PRESENTACIÓN DE RESULTADOS							NOV-DIC	
REVISIÓN Y DIFUSIÓN								ENE-FEB

# RESULTADOS

Se realizó un Test Retes con una plática pre y post evaluatoria, reportando un índice de 0.82 lo que nos da una consistencia de índice de confiabilidad de Alpha y Crombach, lo que nos da una consistencia aceptable del instrumento de medición para la valoración de la aptitud clínica. La aplicación de la prueba de Pérez-Padilla tradujo 6 posibles respuestas esperadas por azar. Con la fórmula para calcular las puntuaciones explicables por azar se obtuvo un nivel de confiabilidad de un 92%. La distribución de calificaciones esperables por azar se apoya a una distribución gaussiana con una media en cuestionarios de verdadero, falso y no sé, de  $6.26 \pm .01$  en un total de aciertos esperados al azar fue de  $1.56 \pm .05$ . **TABLA 1**

Se incluyeron 60 médicos familiares (MF) de la UMF No.20 del D.F., de los cuales, del turno matutino 20 del sexo femenino y 10 del masculino y del turno vespertino 20 del femenino y 10 del masculino. **GRÁFICO 7**

Con una antigüedad de 4 a 26 años laborales, predominando en el turno matutino de 15 a 19 años y en el turno vespertino de 4 a 15 años, con y sin especialidad en medicina familiar. **GRÁFICO 8,9**

La experiencia parece no influir en el desarrollo de la aptitud clínica y la educación pasiva intermedia prevaleciente parece tener escasa influencia para que los médicos profundicen en la solución de problemas de salud frecuentes en su práctica.

Mediante una sesión informativa se les hablo del objetivo del estudio, de la realización de una estrategia pasivo receptiva y una capacitación activo participativa, construyendo un instrumento de medición con cuatro casos clínicos *reales* y se evaluaron 60 items.

En la primera fase de la pre-evaluación se obtuvo una puntuación mínima de 30 y una máxima de 50. En el 50% de los MF se encontraron aptitudes intermedias, el

43.3% altas y el 6.6% muy altas; ningún MF alcanzó el nivel muy bajo, ni el bajo. <sup>TABLA 2</sup>

No se hallaron diferencias significativas en ambos turnos, con casos clínicos reales, encontrándose en la estrategia pasivo receptiva, una aptitud clínica intermedia y alta. <sup>GRÁFICO 1,2</sup>

En la segunda fase de la post-evaluación se obtuvieron puntuaciones máximas de acuerdo al rango entre 52 a 60 <sup>GRÁFICOS 5,6</sup>. Se encontró un avance significativo en la estrategia activo participativa en ambos turnos, predominando aptitudes clínicas muy altas, de acuerdo a los resultados de sus ítems.

**TABLA I.- APLICACIÓN DE LA PRUEBA DE PÉREZ -PADILLA**

ESTRATEGIA PASIVO RECEPTIVA			ESTRATEGIA PASIVO RECEPTIVA			ESTRATEGIA ACTIVO PARTICIPATIVA		ESTRATEGIA ACTIVO PARTICIPATIVA		
MF	TM ACIERTOS	%	TV ACIERTOS	%	TM ACIERTOS	%	TV ACIERTOS	%		
1	35	58	35	58	60	100	55	91		
2	36	60	35	58	60	100	52	86		
3	35	58	40	66	55	91	60	100		
4	30	50	45	75	60	100	60	100		
5	50	83	38	63	50	83	58	96		
6	39	65	35	58	60	100	60	100		
7	45	75	39	65	58	96	55	91		
8	38	63	40	66	55	91	60	100		
9	38	63	38	63	60	100	55	91		
10	40	66	36	60	55	91	55	91		
11	35	58	45	75	55	91	60	100		
12	39	65	38	63	60	100	52	80		
13	35	58	38	63	60	100	60	100		
14	42	70	39	65	60	100	55	91		
15	38	63	40	66	55	91	50	83		
16	38	63	45	75	50	83	55	91		
17	35	58	38	63	60	100	52	80		
18	35	58	38	63	60	100	55	91		
19	40	66	36	60	58	96	60	100		
20	45	75	42	70	55	91	60	100		
21	45	75	30	50	60	100	55	91		
22	38	63	40	66	55	91	60	100		
23	40	66	40	66	60	100	60	100		
24	50	83	50	83	60	100	60	100		
25	45	75	40	66	60	100	55	91		
26	38	63	38	63	55	91	50	83		
27	35	58	50	83	58	96	60	100		
28	45	75	30	50	55	91	55	91		
29	40	66	45	75	60	100	60	100		
30	40	66	38	63	60	100	55	91		

ESTRATEGIA PASIVO RECEPTIVA	ESTRATEGIA PASIVO RECEPTIVA	ESTRATEGIA ACTIVO PARTICIPATIVA	ESTRATEGIA ACTIVO PARTICIPATIVA
--------------------------------	--------------------------------	---------------------------------------	---------------------------------------

MF	TM ACIERTOS	CALIF OBT AL AZAR	TOTAL ACIERTOS AZAR	TV ACIERTOS	CALIF OBT AL AZAR	TOTAL ACIERTOS AZAR	TM ACIERTOS	CALIF OBT AL AZAR	TOTAL ACIERTO S AZAR	TV ACIERTOS	CALIF OBT AL AZAR	TOTAL ACIERTOS AZAR
1	35	5.91	1.47	35	5.91	1.47	60	7.74	1.93	55	7.41	1.85
2	36	6	1.47	35	5.91	1.47	60	7.74	1.93	52	7.21	1.80
3	35	5.91	1.47	40	6.32	1.58	55	7.41	1.85	60	7.74	1.93
4	30	5.47	1.36	45	6.70	1.67	60	7.74	1.93	60	7.74	1.93
5	50	7.07	1.76	38	6.16	1.54	50	7.07	1.76	58	7.61	1.90
6	39	6.24	1.56	35	5.91	1.47	60	7.74	1.93	60	7.74	1.93
7	45	6.70	1.67	39	6.24	1.56	58	7.61	1.90	55	7.41	1.85
8	38	6.16	1.54	40	6.32	1.58	55	7.41	1.85	60	7.74	1.93
9	38	6.16	1.54	38	6.16	1.54	60	7.74	1.93	55	7.41	1.85
10	40	6.32	1.58	36	6	1.47	55	7.41	1.85	55	7.41	1.85
11	35	5.91	1.47	45	6.70	1.67	55	7.41	1.85	60	7.74	1.93
12	39	6.24	1.56	38	6.16	1.54	60	7.74	1.93	52	7.21	1.80
13	35	5.91	1.47	38	6.16	1.54	60	7.74	1.93	60	7.74	1.93
14	42	6.48	1.62	39	6.24	1.56	60	7.74	1.93	55	7.41	1.85
15	38	6.16	1.54	40	6.32	1.58	55	7.41	1.85	50	7.07	1.76
16	38	6.16	1.54	45	6.70	1.67	50	7.07	1.76	55	7.41	1.85
17	35	5.91	1.47	38	6.16	1.54	60	7.74	1.93	52	7.21	1.80
18	35	5.91	1.47	38	6.16	1.54	60	7.74	1.93	55	7.41	1.85
19	40	6.32	1.58	36	6	1.47	58	7.61	1.90	60	7.74	1.93
20	45	6.70	1.67	42	6.48	1.62	55	7.41	1.85	60	7.74	1.93
21	45	6.70	1.67	30	5.47	1.36	60	7.74	1.93	55	7.41	1.85
22	38	6.16	1.54	40	6.32	1.58	55	7.41	1.85	60	7.74	1.93
23	40	6.32	1.58	40	6.32	1.58	60	7.74	1.93	60	7.74	1.93
24	50	7.07	1.76	50	7.07	1.76	60	7.74	1.93	60	7.74	1.93
25	45	6.70	1.67	40	6.32	1.58	60	7.74	1.93	55	7.41	1.85
26	38	6.16	1.54	38	6.16	1.54	55	7.41	1.85	50	7.07	1.76
27	35	5.91	1.47	50	7.07	1.76	58	7.61	1.90	60	7.74	1.93
28	45	6.70	1.67	30	5.47	1.36	55	7.41	1.85	55	7.41	1.85
29	40	6.32	1.58	45	6.70	1.67	60	7.74	1.93	60	7.74	1.93
30	40	6.32	1.58	38	6.16	1.54	60	7.74	1.93	55	7.41	1.85

$$\bar{X} = 6.26 \quad 1.51$$

$$\bar{X} = 6.25 \quad 1.56$$

$$\bar{X} = 7.58 \quad 1.89$$

$$\bar{X} = 7.51 \quad 1.87$$

CALIF. AZAR  
DE =  $\sqrt{n (pA+pE)}$

TOTAL ACIERTOS AZAR  
DE =  $\sqrt{n pA pE}$

EXPLICABLE POR AZAR  
MUY BAJA  
BAJA  
INTERMEDIA  
ALTA  
MUY ALTA

RANGO  
= 0 – 6  
= 7 – 16  
= 17 – 27  
= 28 – 38  
= 39 – 49  
= 50 – 60

TABLA 2.- PRIMERA FASE DE EVALUACION

<b>PRE EVALUACIÓN T M</b>		
<b>15 MF APTITUD INTERMEDIA = 50%</b>		
<i>ACIERTOS</i>	<i>MF</i>	<i>PORCENTAJE</i>
30	1	3.3%
35	7	23.3%
36	1	3.3%
38	6	20%
<b>13 MF APTITUD ALTA = 43.3%</b>		
<i>ACIERTOS</i>	<i>MF</i>	<i>PORCENTAJE</i>
39	2	6.6%
40	5	16.6%
42	1	3.3%
45	5	16.6%
<b>2 MF APTITUD MUY ALTA = 6.6%</b>		
<i>ACIERTOS</i>	<i>MF</i>	<i>PORCENTAJE</i>
50	2	6.6%

<b>PRE EVALUACIÓN T V</b>		
<b>15 MF APTITUD INTERMEDIA = 50%</b>		
<i>ACIERTOS</i>	<i>MF</i>	<i>PORCENTAJE</i>
30	2	6.6%
35	3	10%
36	2	6.6%
38	8	26.6%
<b>13 MF APTITUD ALTA = 43.3%</b>		
<i>ACIERTOS</i>	<i>MF</i>	<i>PORCENTAJE</i>
39	2	6.6%
40	6	19.9%
42	1	3.3%
45	4	13.3%
<b>2 MF APTITUD MUY ALTA = 6.6%</b>		
<i>ACIERTOS</i>	<i>MF</i>	<i>PORCENTAJE</i>
50	2	6.6%

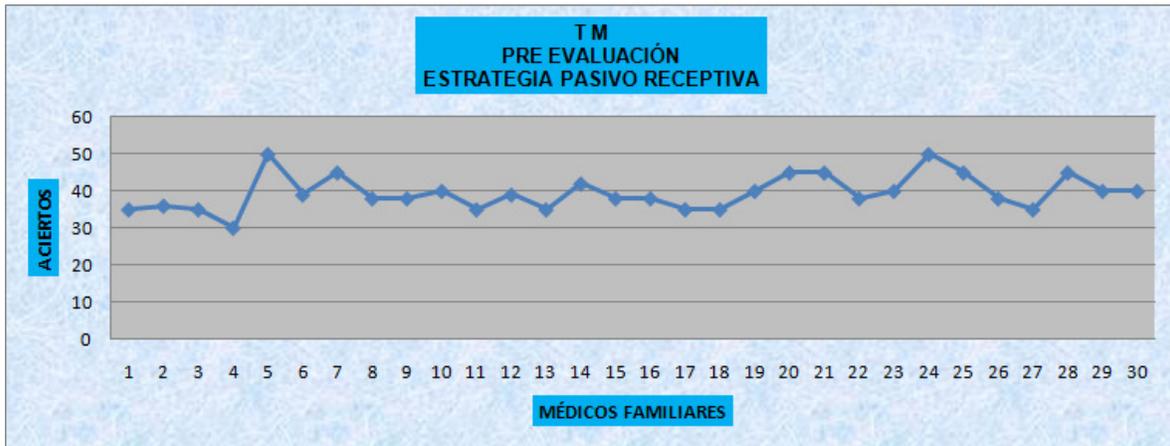
**GRÁFICO 1. RESULTADOS PRE-EVALUATORIOS EN LA ESTRATEGIA PASIVO-RECEPTIVA DE ACUERDO AL PORCENTAJE EN EL TURNO MATUTINO**



**GRÁFICO 2. RESULTADOS PRE-EVALUATORIOS EN LA ESTRATEGIA PASIVO-RECEPTIVA DE ACUERDO AL PORCENTAJE EN EL TURNO VESPERTINO**



**GRÁFICO 3. RESULTADOS PRE-EVALUATORIOS DE ACURDO AL RANGO EN LA ESTRATEGIA PASIVO-RECEPTIVA DEL TURNO MATUTINO**



**GRAFICO 4. RESULTADOS PREEVALUATORIOS DE ACUREDO AL RANGO EN LA ESTRATEGIA PASIVO-RECEPTIVA DEL TURNO VESPERTINO**



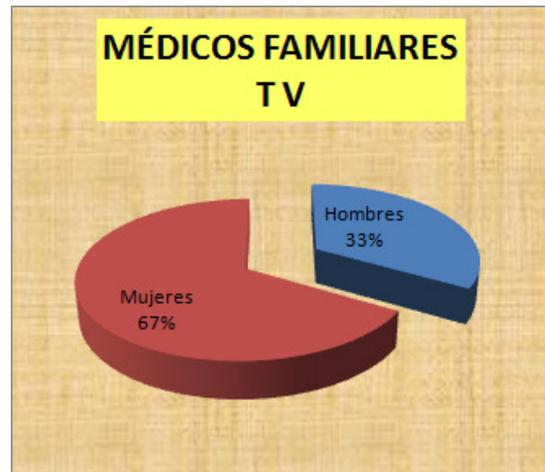
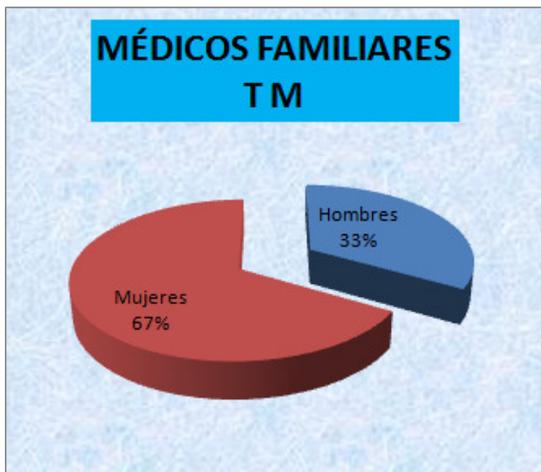
**GRÁFICO 5. RESULTADOS POST-EVALUATORIOS DE ACUERDO AL RANGO EN LA ESTRATEGIA ACTIVO-PARTICIPATIVA EN EL TURNO MATUTINO**



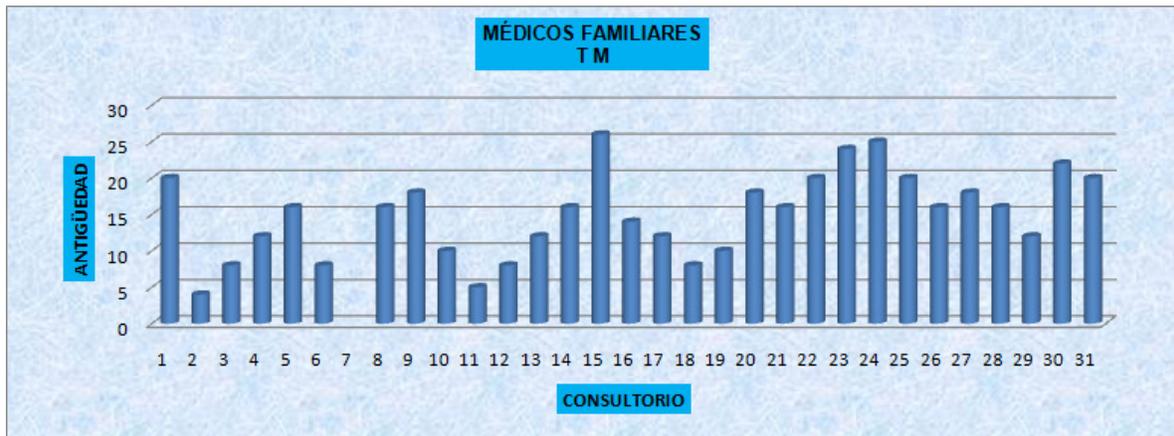
**GRÁFICO 6. RESULTADOS POST-EVALUATORIOS DE ACUERDO AL RANGO EN LA ESTRATEGIA ACTIVO-PARTICIPATIVA EN EL TURNO VESPERTINO**



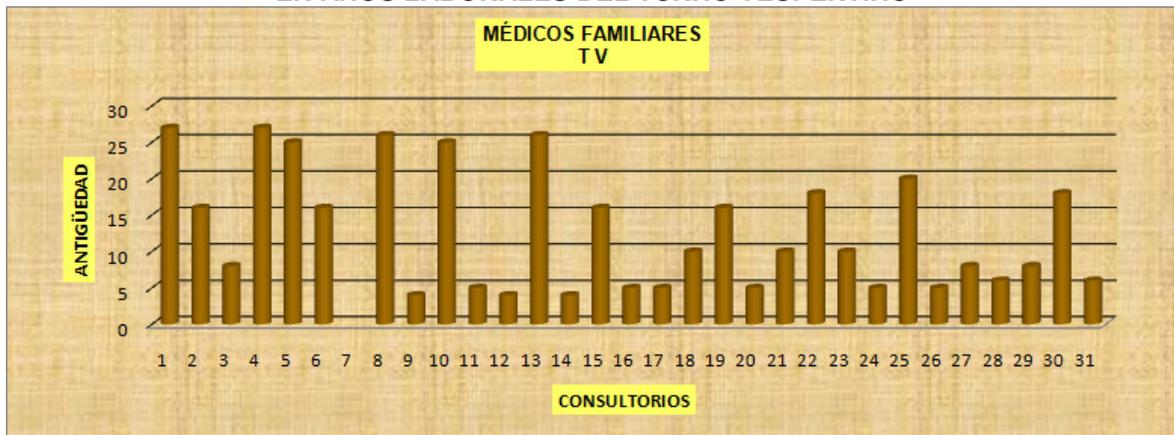
**GRÁFICO 7. RESULTADOS DE MÉDICOS FAMILIARES DE ACUERDO AL SEXO DE AMBOS TURNOS**



**GRÁFICO 8. RESULTADOS DE MÉDICOS FAMILIARES DE ACUERDO A LA ANTIGÜEDAD EN AÑOS LABORALES DEL TURNO MATUTINO**



**GRÁFICO 9. RESULTADOS DE MEDICOS FAMILIARES DE ACUERDO A LA ANTIGÜEDAD EN AÑOS LABORALES DEL TURNO VESPERTINO**



# DISCUSIÓN

Elaborar un instrumento de evaluación con casos clínicos reales, reproduce la diversidad de los problemas de salud, que enfrentan los médicos familiares y permite valorar los alcances de las decisiones del médico bajo circunstancias variadas.

En comparación con otros autores<sup>26</sup>, los cuales elaboraron y validaron un instrumento para evaluar la aptitud clínica en los médicos residentes de medicina familiar, realizando un estudio descriptivo y transversal, Se estimó la confiabilidad con la prueba de Kuder-Richarson<sup>27</sup>, para explicar la respuesta por azar con la prueba de Pérez Padilla y Viniegra<sup>28</sup>. Se obtuvo una confiabilidad de 0.8 en general. En comparación con nuestro estudio en la validez de la aptitud clínica en la anemia puerperal, el instrumento resultó válido y confiable, usando también la fórmula de Pérez Padilla y Viniegra. En donde resulto que la estrategia activo participativa de ambos estudios tendió a mejorar el nivel de aptitud clínica de los médicos familiares, dando la posibilidad de orientar las actividades educativas a la solución de los problemas detectados.

En nuestro estudio esperábamos una aptitud clínica alta, sin embargo predominó la intermedia, tal vez debido a la formación médica que se llega a realizar el de forma rutinaria e irreflexiva, en donde no es común utilizar a la crítica como método de aprendizaje.

Desde la perspectiva educativa que asumimos, la reflexión sobre la experiencia ocupa un lugar decisivo a diferencia de otros enfoques e instrumentos de evaluación, valorar el desarrollo de aptitud clínica a partir de los casos clínicos reales ofrece la posibilidad de indagar el desarrollo de capacidades complejas, lo cual va más allá de un objetivo específico.

Con base a los planteamientos iniciales, que dieron sustento teórico al presente estudio, los resultados obtenidos apoyan la hipótesis. En este sentido, es posible

afirmar que sin un cambio de fondo en el ejercicio docente, que parte de un enfoque distinto respecto a los que es la educación y el conocimiento, será difícil la superación en la formación y práctica médica.

# CONCLUSIONES

El instrumento resultó válido y confiable, ya que se encontró una aptitud clínica muy alta de acuerdo a los valores del rango . Al parecer se logró el desarrollo de la aptitud clínica.

Los resultados muestran que un instrumento para medir la aptitud clínica es más adecuado que los utilizados (opción múltiple, examen clínico objetivo estructurado, casos simulados ) para valorar ese desarrollo en diferentes escenarios clínicos.

Los resultados obtenidos nos permiten proponer la implementación de estrategias educativas que promuevan la participación para fomentar la recuperación de la experiencia del médico familiar, que le permita realizar una práctica clínica crítica y reflexiva como eje de su formación.

Se propone que este estudio con todas sus posibles limitaciones, se constituya como una de las primeras aproximaciones al proceso formativo dentro de las especialidades y debe ubicarse como un punto de partida para la instrumentación e investigación de estrategias y evaluaciones alternativas que generen un proceso educativo más trascendente para todos los involucrados.

En la vida cotidiana, el ejercicio continuo de la medicina conforma la práctica y equivocadamente se piensa que la experiencia se instituye sólo por los años de práctica, sin reflexionar en lo que se hace y cómo se hace, sin experimentar y probar alternativas que tiendan a la superación de lo que se hace.

La práctica rutinaria genera pocas dudas, lo que trae como consecuencia autocomplacencia e inmovilidad o, peor aún, se incurre en la ilusión de que es un “experto”, de que ya se “sabe todo lo requerido” no se problematiza ni se indaga, lo que impide profundizar y, por lo tanto, el refinamiento de habilidades clínicas no se logra o sus alcances son muy limitados.

El ejercicio clínico es, sin duda alguna, la actividad nuclear del trabajo médico, en el entendido que no es la única. Tenemos que manifestar nuestro descontento por la situación que prevalece, luchar contra la burocratización médica que no sólo amenaza las instituciones asistenciales sino también al propio médico.

Es urgente diseñar, realizar y evaluar estrategias educativas tendientes a mejorar el nivel de aptitud clínica de los médicos familiares. Consideramos que el mejoramiento de la aptitud clínica de los médicos es un reto para la educación médica

# BIBLIOGRAFÍA

1. Castillo Sánchez EJ. Aguilar Mejía E. Rivera Ibarra D. Leyva González F. Ambiente educativo en medicina. Propuesta de un instrumento de evaluación. Rev. Méd. IMSS 2001; 30(5): 403-407.
2. N.Barragán et.al. Diseño de un método para la evaluación de la competencia clínica en atención primaria. Atención Primaria. 2000: (26) 9; 590-94.
3. Soler H, E, et.alli, Confiabilidad de un instrumento para evaluar la aptitud clínica en residentes de medicina familiar, Archivos en Medicina Familiar, 2005: (7) 1; 14-17.
4. Palacios J. Algo sobre la escuela tradicional. En la cuestión escolar. México Fontamara, 1993:16-23.
5. Estadísticas de la Coordinación de Educación Médica del IMSS 2002.
6. Viniegra VL. El progreso y la educación. I y II. En: Materiales para una crítica de la educación. México: programas educativos, IMSS,1999: 81-103 y 105-40.
7. 26<sup>a</sup> Conferencia Sanitaria Panamericana. 54<sup>a</sup> Sesión del comité regional-estrategia regional para la reducción de la mortalidad y morbilidad maternas. Organización Panamericana de la Salud. 525 st N.W.Washington D C 20037. [www.paho.org](http://www.paho.org).
8. OMS/capítulo cuarto. La carga mundial de mortalidad puerperal se acompaña de una cifra elevada...[www.who.int/whr/2005/chapter4/es/Index1.html-32k-](http://www.who.int/whr/2005/chapter4/es/Index1.html-32k-)
9. OMS/Mortalidad materna. Hay numerosas causas directas e indirectas de muerte durante el embarazo, parto y puerperio. A nivel mundial aproximadamente un 80%..[www.who.int/pregnancy\\_safel/topics/maternal\\_mortality/es/index.html-23k](http://www.who.int/pregnancy_safel/topics/maternal_mortality/es/index.html-23k).
10. Formato de archivo PDF/adobe aciobat-versión en HTML grupos de mujeres de 17 estados de la República Mexicana para promociones...El programa del país 2006-2007 del Fondo de población de naciones unidas...[www.mortaliddmaterna.com.mx/docs/monitoreo.pdf](http://www.mortaliddmaterna.com.mx/docs/monitoreo.pdf)

11. F. Garay Cunningham, Williams Obstetricia, 21<sup>a</sup>. ed, Ed. Panamericana,1. 2004: 347-363.
12. Jiménez Solís Guillermo, Izquierdo Puente Juan Carlos, Manual de Normas y Procedimientos en Obstetricia, Ed. Puente, México. 2005: 1-32
13. López Álvarez José Luis, Martínez Vidal Ángel y cols. Embarazo. Revista de medicina familiar y comunitaria. España guías clínicas 2005: 5(16).
14. Salinas Martínez Ana M, Garza Elizondo María Eugenia, Rodríguez Casas y cols. Patrón de uso de los servicios de atención prenatal, parto y puerperio en una institución de seguridad oficial mexicana. Revista española de salud pública. Ministerio de sanidad y consumo de España. Madrid España. 2003:77 (2); 267-274.
15. Lahera Martín Matilde, Góngora Yerro Juan José. Factores psicosociales identificación de situaciones de riesgo. Instituto navarro de salud labora. Impresión gráfica 2002:5.
16. SSA. Norma Oficial Mexicana NOM-007-SSA2-1995. Atención a la mujer durante el embarazo, parto, puerperio y del recién nacido. Revista Médica.IMSS 2000: 38 (6); 447-495.
17. Pérez-C, BA, et.alli, Aptitud clínica de los médicos familiares en preeclampsia – eclampsia, Revista Médica del IMSS, 2006: 44; 39-44.
18. Velasco M. V, Prevención y tratamiento de la preclampsia-eclampsia de la teoría a la práctica, Revista Médica del IMSS, 2000:(38)2; 139-40.
19. Gleicher Norbert, Tratamiento de las complicaciones clínicas del embarazo, Ed. Panamericana, 3<sup>a</sup>. ed, 2004: 92-127.
20. Conde-Agudelo A. Rosas-Bermudez A. Kafury-Goeta AC. Effects of birth spacing on maternal health: Asistematic Review. American Journal of obstetrics & gynecology. 2007:196(4); 297-308.
21. Quiroga Díaz Ricardo, Misoprostol vaginal para la prevención de la hemorragia posparto, Ginecología y Obstetricia de México, 2002:70; 573.
22. R. Scott James, J. Disaia Philip, Tratado de Obstetricia y Ginecología de Danforth, Interamericana Mc CRAW-HILL, México, 2005:70-75.

23. Levarlo Carrillo Margarita, Hernández Margarito y cols, Efectos de la anemia por deficiencia de hierro sobre la placenta y el peso al nacer, Ginecología Y Obstetricia de México, 2003: 71; 76
24. Marín Federico, Transfusiones de sangre y plasma en obstetricia, Ginecología y Obstetricia de México, 2001: 69; 413-16.
25. Lineamiento técnico médico para la vigilancia del embarazo, del puerperio y sus complicaciones, en medicina familiar. Clave: 2730-013-001.
26. Viniegra VL. Comparación de la utilidad de dos tipos de exámenes teóricos para evaluar el aprendizaje clínico. La rev. de Inv. 1982:34:73-78.
27. Viniegra VL. Una nueva estrategia para la educación médica de posgrado parte III. Rev. Inv. Clín. 1990:42; 321-335.
28. Pérez-P, JR, Viniegra V, L, Método para calcular la distribución de las calificaciones esperadas por azar en un examen del tipo falso, verdadero y no sé, Rev Invest Clin 1989: 41; 373-79.

# ANEXOS

Con la finalidad de validar los instrumentos que evalúen el conocimiento adquirido por los médicos en estas estrategias educativas se realizaron 4 casos clínicos los cuales fueron escogidos de 65 casos. Se evaluaron 60 ítems que abordan 6 indicadores.

Dicha selección se realizó con la asesoría y supervisión de dos médicos expertos en medicina familiar, las doctoras María del Carmen Aguirre García y Santa Vega Mendoza, profesoras adjuntas al curso de la Especialidad en Medicina Familiar de la UMF No.20.

## CUESTIONARIO DE APTITUD CLÍNICA EN MEDICINA FAMILIAR

### INSTRUCCIONES PARA RESPONDER EL CASO CLÍNICO

#### LEA CUIDADOSAMENTE LAS INSTRUCCIONES

El caso clínico se acompaña de un número de afirmaciones. Cada una de estas afirmaciones va seguida de enunciados referentes al caso que pueden ser **“FALSOS”** o **“VERDADEROS”**. Anote en el lado izquierdo la respuesta para cada enunciado:

**“F”** si considera que la aseveración es falsa.

**“V”** si considera que la afirmación es cierta.

“**NS**” en caso que desconozca la respuesta correcta.

Cada respuesta correcta le sumará un punto, cada respuesta incorrecta le restará un punto, si no esta totalmente seguro, puede optar por la respuesta “**NS**” que no suma ni resta puntos. La respuesta en blanco le resta un punto.

## TERMINOS EMPLEADOS EN EL EXAMEN

Las palabras que se enuncian a continuación se emplearan en este examen, exclusivamente con el significado que se menciona.

**FACTOR DE RIESGO:** Se refiere a la existencia demostrada de antecedentes o condiciones actuales del paciente, que sin formar parte de un padecimiento, hacen más probable su aparición o que éste se agrave.

**COMPATIBLE:** Se refiere al hecho de que los elementos de un caso clínico concuerdan con la entidad nosológica propuesta como diagnóstico.

**GRAVEDAD:** Son signos y síntomas clínicos o paraclínicos que indican un estado avanzado o inminencia de muerte.

**A FAVOR:** Presencia de un dato clínico, de laboratorio o gabinete, que forma parte y es base importante en el diagnóstico de la enfermedad en cuestión.

**UTIL:** Hace referencia a ciertos procedimiento o medidas de diagnóstico que presentan claramente más beneficios (precisión diagnóstica, etc.) que prejuicios (molestias innecesarias, efectos nocivos, etc.) en la situación clínica descrita.

**APROPIADO:** Hace referencia a ciertas medidas o recomendaciones terapéuticas, preventivas o de seguimiento que son las mas efectivas en la situación clínica descrita; con escasos efectos indeseables y claros beneficios inmediatos o potenciales.

**SEGUIMIENTO:** Hace referencia a ciertos procedimientos o medidas pertinentes para la vigilancia y control del paciente descrito, a corto, mediano y largo plazo.

## CASO CLÍNICO 1

Mujer de 17 años de edad, dedicada al hogar, cursando el octavo día de puerperio, la cual fue atendida a nivel institucional por parto eutócico el día 8 de marzo del 2006, obteniéndose producto único vivo del sexo femenino de la GESTA I , con un peso de 3.200 kg. y una talla de 50 cm., sin presentarse incidentes ni accidentes. Presentándose en los primeros cinco días de su egreso sangrado transvaginal el cual fue aumentando paulatinamente, ameritando LUI por retención de restos placentarios. Acude el día 16 de marzo a consulta familiar para continuar su tratamiento y control. E.F: TA:100/60 mmHg, FC: 70xmin. FR: 20resp./min, T: 36.5°C axilar. Tranquila, conciente, con mucosas hidratadas, con moderada palidez de piel y conjuntivas, ruidos cardíaco y respiratorio normales, abdomen blando depresible con útero en involución, sin datos de irritación peritoneal, sin presencia de stv, loquios escasos no fétidos, con herida de episiotomía en proceso de cicatrización sin datos de infección, extremidades normales. Resultados urgentes de laboratorio del día 16 de marzo del 2006: Hb 8.48g/dl, Hto 28%.

Son **factores de riesgo** para desencadenar una anemia puerperal:

- 1. La ocupación laboral
- 2. La edad

De acuerdo a un **seguimiento** clínico, en que etapa se encuentra el caso:

- 3. Puerperio mediato
- 4. Puerperio tardío

Los signos de alarma que llevan a una **gravedad** en esta paciente:

- 5. La palidez de la piel y conjuntivas
- 6. La Hb 8.48 g/dl

Los siguientes procedimientos terapéuticos son **apropiados** para el abordaje inicial del caso:

- 7. Fierro oral por seis semanas
- 8. Canalización a un segundo nivel de atención médica

En la vigilancia del puerperio se debe de llevar un **seguimiento** para su control:

- 9. Un mínimo de dos consultas
- 10. Un mínimo de tres consultas

Son datos **a favor** para el control en el puerperio:

- 11. La realización de una Bh y un EGO
- 12. No se encuentra indicado rutinariamente ningún estudio de laboratorio

Es **útil** orientar en las etapas del puerperio:

- 13. En cuidados del recién nacido y lactancia materna
- 14. En métodos de planificación familiar

Para un **seguimiento** oportuno en la atención del puerperio es importante:

- 15. Esperar a la paciente en que día debe presentarse para iniciar su control puerperal

## CASO CLÍNICO 2

Mujer de 35 años de edad, de ocupación empleada general, acude a consulta familiar para el trámite de su incapacidad postnatal. Cursa el tercer día de puerperio, atendida el 21 de enero del 2006 a nivel particular por parto eutócico, obteniéndose producto único vivo del sexo masculino de la Gesta II, con un peso de 3.460kg. y una talla 51cm. Teniendo como antecedente obstétrico la realización de la episiotomía muy grande y una hora antes de la atención del parto. E.F: TA:110/60 mmHg, FC: 70xmin.,FR:18resp./min, T:36.5°C axilar. En regular estado general, hidratada, con moderada palidez de piel y conjuntivas, ruidos cardiaco y respiratorio normales, abdomen blando depresible con útero en involución, sin datos de irritación peritoneal, loquios escasos no fétidos, con herida de episiotomía en proceso de cicatrización sin datos de infección, extremidades normales. Resultados de laboratorio del día 25 de enero del 2006: Hb 9.09 g/dl, Hto 30%. Examen general de orina pH 5, leucocitos 0-6/c.

El cuadro clínico de la paciente es **compatible** con:

- 16. Anemia leve
- 17. Anemia moderada

Son **factores de riesgo** para desencadenar una anemia puerperal:

- 18. La ocupación laboral
- 19. La edad

Los signos de alarma que llevan a una **gravedad** en esta paciente:

- 20. La palidez de la piel y conjuntivas
- 21. La Hb 9.09 g/dl

Los siguientes procedimientos terapéuticos son **apropiados** para el abordaje inicial del caso:

- 22. Fierro oral por seis semanas
- 23. Canalización a un segundo nivel de atención médica

De acuerdo a un **seguimiento** clínico, en que etapa se encuentra el caso:

- 24. Puerperio inmediato
- 25. Puerperio mediato

En la vigilancia del puerperio se debe de llevar un **seguimiento** para su control:

- 26. Un mínimo de dos consultas
- 27. Un mínimo de tres consultas

Son datos **a favor** para el control en el puerperio:

- 28. La realización de una Bh y un EGO
- 29. No se encuentra indicado rutinariamente ningún estudio de laboratorio

Es **útil** orientar en las etapas del puerperio:

- 30. En cuidados del recién nacido y lactancia materna

## CASO CLÍNICO 3

Mujer de 25 años de edad, dedicada al hogar, cursó primaria, a cual fue atendida a nivel institucional el día 12 de junio del 2006, por parto eutócico, obteniéndose producto único vivo del sexo femenino de la gesta IV, con un peso de 2.800 gr y una talla de 48 cm., teniendo como antecedente prenatal de una sola consulta en el momento de su pase a obstetricia. Cursa el décimo día de puerperio y se presenta a la consulta familiar para la dotación láctea a RN. E.F. TA : 110/70 mmHg, FC 70xmin, FR18respxmin,T:36.5°C axilar. P:50kg.Talla 1.55cm. Tranquila conciente, con moderada palidez de piel y conjuntivas, mucosas orales hidratadas, ruidos cardiaco y respiratorio normales , abdomen blando depresible con útero en involución , sin datos de irritación peritoneal, loquios escasos no fétidos, no stv, extremidades normales. Resultados de laboratorio el día 23 de junio del 2006 con una Hb 9.0g/dl y un Hto 30%, glucosa de 90 mg/dl y un EGO normal.

El intervalo intergenésico **apropiado** ideal debe de ser de:

31. de 1 a 2 años

32. de 2 a 3 años

Un embarazo de bajo riesgo debe llevar un **seguimiento** en la consulta prenatal:

33. Un mínimo de 3 consultas

34. Un mínimo de 5 consultas

El cuadro clínico de la paciente es **compatible** con:

35. Anemia leve

36. Anemia moderada

De acuerdo a un **seguimiento** clínico, en que etapa se encuentra el caso:

37. Puerperio inmediato

38. Puerperio tardío

Son datos **a favor** para el control en el puerperio:

39. La realización de una Bh y un EGO

40. No se encuentra indicado rutinariamente ningún estudio de laboratorio

Los signos de alarma que llevan a una **gravedad** en esta paciente:

41. La palidez de la piel y conjuntivas

42. La Hb 9.0 g/dl

Los siguientes procedimientos terapéuticos son **apropiados** para el abordaje inicial del caso:

43. Fierro oral por seis semanas

44. Canalización a un segundo nivel de atención médica

Para un **seguimiento** oportuno en la atención del puerperio es importante:

45. Esperar a la paciente en que día debe presentarse para iniciar su control puerperal

## CASO CLÍNICO 4

Mujer de 34 años de edad, de ocupación en intendencia, atendida a nivel institucional por parto eutócico el día 15 de mayo del 2006, obteniéndose producto único vivo del sexo masculino de la gesta IV, con un peso de 3.100 gr y una talla de 49cm. Teniendo como antecedente obstétrico cervicovaginitis mixta crónica e IVU recurrente. Cursando el doceavo día de puerperio, acude a consulta familiar para la dotación láctea a RN.. E.F.TA:120/70 mmHg, FC 70xmin, FR 18xmin, T:36.5°C, P:71kgr, Talla 1.64cm. Tranquila, conciente, hidratada, cardiaco y respiratorio normales, abdomen bando depresible sin datos de irritación peritoneal, útero en involución, genitales con loquios escasos no fétidos, cérvix no ulcerado, con mucosa vaginal congestiva y escaso flujo amarillento poco fétido. Resultados de laboratorio del día 28 de mayo del 2006, con una Hb 10.5 g/dl, Hto 34.7, glucosa 100mg/dl, EGO leucocitos incontables /c, bacterias +++.

Son factores de **riesgo** para desencadenar una anemia puerperal

46. La ocupación laboral

47. Infecciones genitourinarias

De acuerdo a un **seguimiento** clínico, en que etapa se encuentra el caso:

48. Puerperio mediano

49. Puerperio tardío

Los siguientes procedimientos terapéuticos son **apropiados** para el abordaje inicial del caso:

50. Fierro oral por seis semanas

51. Canalización a un segundo nivel de atención médica

El cuadro clínico de la paciente es **compatible** con:

52. Anemia leve

53. Anemia moderada

En la vigilancia del puerperio se debe de llevar un **seguimiento** para su control:

54. Un mínimo de dos consultas

55. Un mínimo de tres consultas

Son datos **a favor** para el control en el puerperio:

56. La realización de una Bh y un EGO

57. No se encuentra indicado rutinariamente ningún estudio de laboratorio

Es **útil** orientar en las etapas del puerperio:

58. En cuidados del recién nacido y lactancia materna

59. En métodos de planificación familiar

Para un **seguimiento** oportuno en la atención del puerperio es importante:

60. Esperar a la paciente en que día debe presentarse para iniciar su control puerperal



**INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL  
SEGURIDAD Y SOLIDARIDAD SOCIAL**

CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPACION EN PROYECTOS DE INVESTIGACION CLINICA

LUGAR Y FECHA MÉXICO, D.F.

POR MEDIO DE LA PRESENTE ACEPTO PARTICIPAR EN EL PROYECTO DE INVESTIGACION TITULADO:  
**COMPARACIÓN DE DOS ESTRATEGIAS EDUCATIVAS EN LA APTITUD CLINICA DEL MEDICO FAMILIAR  
ADSCRITOS A LA UMF No.20 EN EL MANEJO DE LA ANEMIA EN EL PUERPERIO**

REGISTRADO ANTE EL COMITÉ LOCAL DE INVESTIGACION EN SALUD O LA CNC

EL OBJETIVO DE MI ESTUDIO ES: **EVALUAR EN LOS MÉDICOS FAMILIARES LOS ALCANCES DE UNA INTERVENCIÓN EDUCATIVA GENERADORA DE LA PARTICIPACIÓN DE LA APTITUD CLÍNICA EN EL MANEJO DE LA ANEMIA EN EL PUERPERIO.**

SE ME HA EXPLICADO, QUE MI PARTICIPACION CONSISTIRA EN: **LA REALIZACIÓN DE UN EXÁMEN PREEVALUATORIO EN MÉDICOS FAMILIARES DE AMBOS TURNOS. EN EL TURNO MATUTINO SE LLEVARÁ A CABO UNA ESTRATEGIA PASIVO RECEPTIVA Y EN EL TURNO VESPERTINO ACTIVO PARTICIPATIVO, CON EVALUACIÓN POSTERIOR DE UN EXÁMEN, PARA LA COMPARACIÓN DE LAS ESTRATEGIAS.**

DECLARO QUE SE ME HA INFORMADO AMPLIAMENTE QUE NO SE TIENEN RIESGOS NI INCONVENIENTES, NI MOLESTIAS Y SI BENEFICIOS DERIVADOS DE MI PARTICIPACION EN EL ESTUDIO, QUE SON LOS SIGUIENTES:  
**ADOPTAR UNA ESTRATEGIA ACTIVA PARTICIPATIVA DE CASOS CLÍNICOS REALES.**

EL INVESTIGADOR PRINCIPAL SE HA COMPROMETIDO A RESPONDER CUALQUIER PREGUNTA Y ACLARAR CUALQUIER DUDA QUE LE PLANTE ACERCA DE LOS PROCEDIMIENTOS QUE SE LLEVARAN ACABO, LOS RIESGOS, BENEFICIOS O CUALQUIER OTRO ASUNTO RELACIONADO CON LA INVESTIGACION O CON MI TRATAMIENTO (EN CASO DE QUE EL PROYECTO MODIFIQUE O INTERFIERA CON EL TRATAMIENTO HABITUAL DEL PACIENTE EL INVESTIGADOR SE COMPROMETE A DAR INFORMACION OPORTUNA SOBRE CUALQUIER PROCEDIMIENTO ALTERNATIVO ADECUADO QUE PUDIERA SER VENTAJOSO PARA MI TRATAMIENTO

ENTIENDO QUE CONSERVO EL DERECHO DE RETIRARME DEL ESTUDIO EN CUALQUIER MOMENTO EN QUE LO CONSIDERE CONVENIENTE, SIN QUE ELLO AFECTE LA ATENCIÓN MEDICA QUE RECIBO EN EL INSTITUTO.

EL INVESTIGADOR PRINCIPAL ME HA DADO SEGURIDAD DE QUE NO SE ME IDENTIFICARA EN LAS PRESENTACIONES O PUBLICACIONES QUE DERIVEN DE ESTE ESTUDIO Y DE LOS DATOS RELACIONADOS CON MI PRIVACIDAD SERAN MANEJADOS EN FORMA CONFIDENCIAL. TAMBIEN SE HA COMPROMETIDO A PROPORCIONARME LA INFORMACION ACTUALIZADA QUE SE OBTENGA DURANTE EL ESTUDIO, AUNQUE ESTA PUDIERA CAMBIAR DE PARECER RESPECTO A MI PERMANENCIA EN EL MISMO

**Dr. ARMANDO SEPÚLVEDA MADRIGAL MAT. 5556066**  
NOMBRE, FIRMA, MATRICULA DEL INVESTIGADOR PRINCIPAL

TESTIGO

TESTIGO