



UNIVERSIDAD MICHOACANA DE SAN NICOLÁS DE HIDALGO
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO
INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
OAO MICHOACÁN



HOSPITAL GENERAL DE ZONA CON MEDICINA FAMILIAR No.2

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS Y BIOLÓGICAS "DR. IGNACIO CHÁVEZ"

TESIS

**“APTITUD CLINICA EN MÉDICOS FAMILIARES Y RESIDENTES PARA EL
MANEJO DE PREECLAMPSIA-ECLAMPSIA EN PRIMER NIVEL DE
ATENCIÓN”**

PARA OBTENER EL GRADO DE:
ESPECIALISTA EN MÉDICINA FAMILIAR

PRESENTA

Angel Carlos Sánchez Maldonado
Residente de Medicina Familiar

ASESOR DE TESIS
Dra. Itza Luna Armenta
Subdirectora médica

CO-ASESOR
Dra. Brenda Paullette Morales Hernández
Profesor Titular de Residencia de Medicina Familiar

Número de Registro ante el Comité: R-2024-1603-002

Zacapu, Michoacán, México. Enero, 2026



**INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
OOAD MICHOACÁN
HOSPITAL GENERAL DE ZONA CON MEDICINA FAMILIAR NO. 2**

Dr. Edgar Josue Palomares Vallejo

Coordinador de Planeación y Enlace Institucional

Dra. Wendy Lea Chacón Pizano

Coordinador Auxiliar Médico de Educación en Salud

Dr. Gerardo Muñoz Cortés

Coordinador Auxiliar Médico de Investigación en Salud

Dr. Rafael Esquivel Contreras

Director del Hospital General de Zona con Medicina Familiar No.2

Dr. Carlos Sánchez Anguiano

Coordinador Clínico de Educación e Investigación en Salud

Dra. Brenda Paullette Morales Hernández

Profesor Titular de la Residencia de Medicina Familiar



UNIVERSIDAD MICHOACANA DE SAN NICOLAS DE HIDALGO
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS Y BIOLÓGICAS
“DR. IGNACIO CHÁVEZ”
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSTGRADO

Dr. Víctor Hugo Mercado Gómez

Director de Facultad de Ciencias Médicas y Biológicas “Dr. Ignacio Chávez”

Dra. Martha Eva Viveros Sandoval

Jefa del Departamento de Posgrado

Facultad de Ciencias Médicas y Biológicas “Dr. Ignacio Chávez”

Dr. Cleto Álvarez Aguilar

Coordinador del Programa de Especialidad en Medicina Familiar

AGRADECIMIENTOS

Principalmente quiero agradecer a Dios por brindarme la oportunidad para continuar superándome.

También agradezco a mis familiares por ser una fuente de apoyo y motivación, durante este proceso de formación.

Le doy las gracias a mi asesor de tesis, Dra. Brenda Paullette Morales Hernández, ya que su experiencia fue fundamental durante el proceso de investigación para la realización de este trabajo.

Finalmente agradezco a todos aquellos que contribuyeron de manera directa o indirecta para la realización de esta investigación.

DEDICATORIA

Mi tesis la dedico a mis hijos Valeria y Leonardo por ser mi fuente de motivación e inspiración, su presencia en mi vida, ha sido fundamental para continuar superándome cada día más.

Ha mi esposa le agradezco por su amor y apoyo incondicional, su presencia en mi vida ha sido un regalo invaluable, por su esfuerzo constante para mantenernos unidos como familia, a pesar de las adversidades.

A mis padres por confiar en mí, por su apoyo y sacrificio.

Mi más a sincero agradecimiento a mi padre quien aunque no está físicamente presente continua siendo una fuente de inspiración, su legado y enseñanzas siguen vivas en mi corazón.

INDICE

I. RESUMEN	1
II. ABSTRACT	2
III. ABREVIATURAS	3
IV. GLOSARIO.....	4
V. RELACIÓN DE TABLAS Y FIGURAS	5
VI. INTRODUCCIÓN	6
VII. MARCO TEÓRICO	7
VIII. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	15
IX. JUSTIFICACIÓN.....	16
X. HIPÓTESIS	18
XI. OBJETIVOS	18
XII. MATERIAL Y METODOS	19
ANÁLISIS ESTADÍSTICO	26
XIII. RESULTADOS	28
XIV. DISCUSION	34
XV. CONCLUSIONES	37
XVI. RECOMENDACIONES	38
XVII. BIBLIOGRAFÍA.....	40
XVIII. ANEXOS	45

I. RESUMEN

“APTITUD CLÍNICA EN MÉDICOS FAMILIARES Y RESIDENTES PARA EL MANEJO DE PREECLAMPSIA-ECLAMPSIA EN PRIMER NIVEL DE ATENCIÓN”

Sánchez-Maldonado AC, Luna-Armenta I, Morales-Hernández BP.

Introducción: Las enfermedades hipertensivas del embarazo acaparan las principales causas de muerte a nivel mundial. Se ha documentado un nivel medio de conocimiento en preeclampsia y eclampsia en personal médico de primer nivel, lo que ayuda a identificar áreas de oportunidad para establecer estrategias educativas adecuadas. **Objetivo general:** Determinar la aptitud clínica en médicos familiares y residentes para el manejo de preeclampsia-eclampsia en primer nivel de atención. **Material y métodos:** Estudio transversal descriptivo, a médicos residentes y médicos familiares adscritos al HGZ/MF No.2, ambos sexos. Se aplicó cuestionario sobre aptitud clínica en atención primaria para el manejo de preeclampsia y eclampsia con validación interna por una ronda de expertos, alfa de Cronbach 0.843. Se utilizó estadística descriptiva y Chi² para asociación entre variables categóricas con p valor <0.05. Se utilizó programa SPSS v.23 para análisis. **Resultados:** Se encuestaron 60 médicos, con media de edad de 38.15±13.0 años, 20(33.3%) del sexo masculino y 40(66.7%) femenino, con antigüedad laboral de 1-5 años 39(65.0%), de base 37(61.7%), becarios 20(33.3%), interinos 1(1.7%), sustitutos 2(3.3%). Se encontró nivel de aptitud clínica para manejo de preeclampsia-eclampsia en primer nivel de atención de muy alto 8.3%(n=5), alto 48.3%(n=29), medio 11.7%(n=7), bajo 10.0%(n=6), muy bajo 16.7%(n=10) y al azar 5.0%(n=3). **Conclusiones:** El nivel de aptitud clínica para el manejo de preeclampsia-eclampsia en primer nivel de atención es alto, por lo que es necesario seguir estableciendo estrategias educativas que ayuden a fortalecer las áreas de oportunidad, diagnosticadas a través del presente estudio de investigación.

Palabras clave: Aptitud clínica, eclampsia, preeclampsia, médicos familiares.

II. ABSTRACT

“CLINICAL APTITUDE IN FAMILY PHYSICIANS AND RESIDENTS FOR THE MANAGEMENT OF PREECLAMPSIA-ECLAMPSIA IN PRIMARY CARE”

Sánchez-Maldonado AC, Luna-Armenta I, Morales-Hernández BP.

Introduction: Hypertensive diseases of pregnancy are the main causes of death worldwide. A medium level of knowledge on preeclampsia and eclampsia has been documented in primary care medical personnel, which helps to identify areas of opportunity to establish educational strategies. **General objective:** To determine the clinical aptitude in family physicians and residents for the management of preeclampsia-eclampsia at the primary level of care. **Material and methods:** Descriptive cross-sectional study, with resident physicians and family members assigned to HGZ/MF No.2, both sexes. A questionnaire was applied on clinical aptitude in primary care for the management of preeclampsia and eclampsia with internal validation by a round of experts, Cronbach's alpha 0.843. Descriptive statistics and chi2 were used for association between categorical variables with p value <0.05. SPSS v.23 program was used for analysis. **Results:** 60 physicians were surveyed, with a mean age of 38.15 ± 13.0 years, 20 (33.3%) male and 40 (66.7%) female, with 1-5 years of seniority 39 (65.0%), permanent 37 (61.7%), interns 20 (33.3%), temporary workers 1 (1.7%), substitutes 2 (3.3%). A very high level of clinical aptitude for management of preeclampsia-eclampsia at the primary level of care was found (8.3% (n=5), high 48.3% (n=29), medium 11.7% (n=7), low 10.0% (n=6), very low 16.7% (n=10) and random 5.0% (n=3). **Conclusions:** The level of clinical aptitude for the management of preeclampsia-eclampsia at the primary level of care is high, therefore, it is necessary to continue establishing educational strategies that help strengthen the areas of opportunity, diagnosed through this research study.

Keywords: Clinical aptitude, eclampsia, preeclampsia, family physicians.

III. ABREVIATURAS

- λ AAS: Acido acetilsalicílico.
- λ ACOG: American College of Obstetricians and Gynecologists.
- λ ALT: Alanina aminotrasferasa.
- λ APGAR: Aspecto, Pulso, Irritabilidad (Grimace), Actividad y Respiración.
- λ AST: Aspartato aminotrasferasa.
- λ CID: Coagulación intravascular diseminada.
- λ GPC: Guía de práctica clínica.
- λ HELLP: Hemólisis, enzimas hepáticas elevadas y plaquetas bajas.
- λ HGZ/MF: Hospital General de Zona con Medicina Familiar.
- λ HTA: Hipertensión arterial.
- λ IMSS: Instituto Mexicano del Seguro Social.
- λ NOM: Norma oficial mexicana.
- λ OMS: Organización Mundial de la Salud.
- λ PA: Presión arterial.
- λ PIGF: Factor de crecimiento placentario.
- λ RCF: Restricción del crecimiento fetal
- λ SPSS: Paquete Estadístico para las Ciencias Sociales.
- λ UMF: Unidad de medicina familiar.

IV. GLOSARIO

- λ **Análisis cualitativo:** Análisis de datos no numéricos, propio de la metodología cualitativa.
- λ **Análisis cuantitativo:** Análisis de datos numéricos, propio de la metodología cuantitativa.
- λ **Eclampsia:** Complicación grave del embarazo que se caracteriza por convulsiones generalizadas.
- λ **Embarazo:** período de 9 meses lunares en el que tiene lugar el desarrollo del embrión o feto hasta su formación completa y durante el cual tiene lugar la formación y el desarrollo de todos los órganos.
- λ **Ítem:** Elemento o pregunta que configura una prueba, cuestionario o entrevista.
- λ **Preeclampsia:** Enfermedad que se caracteriza por presión arterial alta y signos de daño renal o hepático en mujeres embarazadas.
- λ **Salud:** Estado completo de bienestar, físico, mental y social y no meramente la ausencia de enfermedad o daño.

V. RELACIÓN DE TABLAS Y FIGURAS

FIGURAS

- **Figura 1.** Aptitud clínica de médicos familiares y residentes para el manejo de preeclampsia-eclampsia en primer nivel de atención.....30
- **Figura 2.** Ítems con mayor índice de respuestas incorrectas del cuestionario que evalúa la aptitud clínica en preeclampsia y eclampsia de los médicos adscritos al HGZ/MF No.2.....33

TABLAS

- Tabla I. Características sociodemográficas de los médicos familiares y residentes adscritos al HGZ/MF No.2 en relación a edad y sexo.....28
- Tabla II. Categoría, antigüedad y tipo de contratación de los médicos familiares y residentes adscritos al HGZ/MF No.2.....29
- Tabla III. Aptitud clínica en el manejo de preeclampsia-eclampsia de los médicos familiares y residentes adscritos al HGZ/MF No.2 con respecto a las características sociodemográficas 31
- Tabla IV. Aptitud clínica en el manejo de preeclampsia-eclampsia de los médicos familiares y residentes adscritos al HGZ/MF No.2 con respecto a la categoría, antigüedad laboral y tipo de contratación. 32

VI. INTRODUCCIÓN

De acuerdo a la Guía de Práctica Clínica (GPC) y a la Norma Oficial Mexicana (NOM), elaboradas por un consenso de expertos, las cuales representan herramientas importantes para el médico hacia los padecimientos hipertensivos situados en el embarazo, que van desde una hipertensión crónica hasta el desarrollo de eclampsia, generando esta última una importante morbimortalidad materna y neonatal, al desencadenar complicaciones tales como partos pretérmino con restricción del crecimiento intrauterino, residiendo con ello la importancia de un adecuado nivel de conocimiento sobre el manejo de las distintas complicaciones hipertensivas suscitadas durante el embarazo.

Actualmente existe poco apego a las GPC por parte del personal médico, como se menciona en un estudio realizado en el año 2017. La GPC durante la formación de un médico es fundamental derivado a que dichas guías han sido creadas basadas en la formación basada en competencias, la cual es algo más que un programa redactado en términos de competencias. Se trata de una estrategia dirigida a formar profesionales acorde a las necesidades de los sistemas sociosanitarios. Según la organización mundial de la salud (OMS), es necesario mantener educado y actualizado al personal de salud (estudiantes y profesionales) sobre las innovaciones del conocimiento y la técnica para proteger en todo momento la seguridad del paciente.

Por ello y aunque existen pocos instrumentos validados sobre material educativo es importante evaluar el nivel de conocimiento y aptitud clínica sobre los trastornos hipertensivos por parte del personal médico para el oportuno diagnóstico y tratamiento de dichas comorbilidades.

VII. MARCO TEÓRICO

Las Guías de Práctica Clínica (GPC) son un conjunto de recomendaciones sobre diversas patologías emitidas por la Secretaría de Salud en México, con la finalidad de unificar criterios para el manejo terapéutico de las mismas, esperando con ello mejorar la calidad de la atención de los pacientes, derivado a que se encuentran redactadas con la evidencia disponible más actualizada al momento de su creación.

A diferencia de las Normas Oficiales Mexicanas (NOM), las GPC no son obligatorias para su revisión y apego a la misma, más sin embargo son de utilidad como apoyo a la toma de decisiones clínicas para el personal de salud.¹

Las recomendaciones de la GPC deben ser explícitas y en ellas deben identificarse las fuentes bibliográficas que las sustentan. Así mismo, las recomendaciones deben formularse teniendo en cuenta los beneficios y posibles riesgos de las distintas opciones evaluadas.²

Inicialmente las GPC fueron elaboradas por opinión de expertos y luego por consenso de expertos con una mejora progresiva en la calidad y en la metodología de su desarrollo a través del tiempo, hasta lograr el formato actual en el cual se emiten incluso recomendaciones farmacológicas y no farmacológicas, y se emiten los grados de evidencia.

Actualmente existe poco apego a las GPC por parte del personal médico, como se menciona en un estudio realizado en el año 2017 sobre la calidad y el cumplimiento de las GPC en primer nivel de atención, en donde el 45% respondió “no utilizarlas”, 17% las utiliza siempre y 38% las utiliza con frecuencia, ratificando que una de las principales razones por las que no se utilizan es por la falta de calidad en las mismas.³

El uso de las GPC durante la formación de un médico es fundamental derivado a que dichas guías han sido creadas basadas en la formación basada en competencias, la cual es algo más que un programa redactado en términos de competencias. Se trata de una estrategia dirigida a formar profesionales acorde a las necesidades de los sistemas sociosanitarios y precisa dirigir las

acciones formativas con una visión holística, humanizadora y global en lo social, junto a un compromiso institucional y un aprendizaje a través de situaciones o tareas.^{4.5}

TRASTORNOS HIPERTENSIVOS DEL EMBARAZO

Los trastornos hipertensivos del embarazo afectan casi a un 10% de las gestantes, siendo estas clasificadas desde una hipertensión crónica hasta una eclampsia, generando estas últimas una importante morbilidad materna y neonatal, al contribuir a partos pre-término con restricción del crecimiento intrauterino, radicando en ello la importancia de un adecuado nivel de conocimiento en el manejo de dichas comorbilidades.

Según la Organización Mundial de la Salud, el avance tecnológico e innovador facilitan enormes posibilidades de aumentar el bienestar humano, ayudando a corregir la expectativa de salud en las pacientes; sin embargo la OMS manifiesta: Es necesario mantener educado y actualizado al personal de salud (estudiantes y profesionales) sobre las innovaciones del conocimiento y la técnica para proteger en todo momento la seguridad del paciente.⁶

La importancia de su estudio reside en que, por un lado, una atención médica prenatal adecuada puede prevenir o atenuar las alteraciones hipertensivas de la gestación y, por otro, que la HTA en el embarazo es un marcador precoz de HTA esencial y de enfermedad cardiovascular y renal futuras.⁷

La American College of Obstetricians and Gynecologists (ACOG) define como hipertensión cuando las cifras tensionales son ≥ 140 mmHg (sistólica) y/o ≥ 90 mmHg (diastólica) en dos oportunidades separadas al menos por 4 horas después de 20 semanas de gestación, realizando retorno de la presión en el postparto, clasificándose los trastornos hipertensivos de la siguiente forma:⁸

- **Hipertensión en el embarazo:** El diagnóstico de hipertensión en el embarazo se realiza cuando en dos o más tomas separadas por 6 h, la paciente presenta una presión arterial (PA) sistólica ≥ 140 mmHg y/o una PA diastólica ≥ 90 mmHg.⁹

- **Hipertensión crónica:** Se define como una hipertensión presente antes del inicio del embarazo o que se diagnostica antes de la semana 20 de gestación. La hipertensión diagnosticada después de la semana 20, pero que persiste a las 12 semanas tras el parto, se clasifica también como hipertensión crónica.
- **Hipertensión crónica. Preeclampsia-eclampsia.** Se define como una hipertensión que aparece después de las 20 semanas de gestación y se acompaña de proteinuria. Excepcionalmente en casos de hídrops o enfermedad trofoblástica gestacional, la hipertensión puede aparecer antes de las 20 semanas.

Se considera preeclampsia grave cuando existe una PA sistólica ≥ 160 mmHg y/o una PA diastólica ≥ 110 mmHg con proteinuria, o si existe hipertensión asociada a proteinuria grave (≥ 2 g en orina de 24 h).

También se catalogará de preeclampsia grave cualquier hipertensión que se acompañe de algún signo o síntoma de afectación multiorgánica.¹⁰

- **Preeclampsia sobreañadida a hipertensión crónica.** Se deberá sospechar siempre ante la aparición de uno o más de los signos o síntomas de afectación multiorgánica descritos antes en la preeclampsia. En gestantes con enfermedad renal crónica, el diagnóstico se realizará ante un incremento brusco de la hipertensión y de la proteinuria.
- **Hipertensión gestacional.** Se define como la aparición de hipertensión sin proteinuria después de las 20 semanas de gestación. Dentro de este grupo se incluyen un grupo heterogéneo de procesos cuyo diagnóstico se realizará, en la mayoría de ellos, de forma retrospectiva. Así, una hipertensión gestacional puede corresponder a: Una preeclampsia en fase precoz en la que aún no haya aparecido la proteinuria, una hipertensión transitoria en los casos en que sólo exista hipertensión que desaparezca dentro de las 12 semanas posparto o una hipertensión crónica si persiste más allá de las 12 semanas posparto.¹¹
- **Síndrome HELLP:** Denominación en inglés (Hemólisis, enzimas hepáticas elevadas y plaquetas bajas) es una presentación particular de la preeclampsia severa.

Las alteraciones de laboratorio que presenta son las siguientes: Elevación de creatinina sérica ($> 1.1 \text{ mg/dL}$), incremento de AST o ALT ($> 70 \text{ IU/L}$) o deshidrogenasa láctica; disminución de plaquetas $< 100,000/\text{mm}^3$.¹²

Cuadro Clínico de los trastornos hipertensivos

Entre la sintomatología materna se puede presentar: cefalea persistente o de novo, alteraciones visuales y/o cerebrales, epigastralgia o dolor en hipocondrio derecho, dolor torácico o disnea, signos de disfunción orgánica y en caso de hipertensión severa (sistólica ≥ 160 y/o diastólica $\geq 110 \text{ mm Hg}$), edema agudo pulmonar o sospecha de desprendimiento placentario¹³

Diagnóstico

Los factores de riesgo históricos son capaces de predecir al 30% de los pacientes que desarrollarán preeclampsia. Al utilizar un método de cribado combinado que incluye factores de riesgo materno, doppler de arterias uterinas, presión arterial media y determinación del factor de crecimiento placentario (PIGF), se logra predecir aproximadamente el 90% de la preeclampsia temprana, el 75% de la preeclampsia que va a tener un parto prematuro y el 47% de la preeclampsia a término con una tasa de falsos positivos del 10%, por lo que se recomienda su utilización.

Factores de riesgo maternos: Nuliparidad, edad ≥ 40 años primípara, edad ≥ 40 años multípara, historia familiar de preeclampsia (madre o hermana), antecedente de preeclampsia en embarazo previo menor de 34 semanas, embarazo múltiple, periodo intergenésico mayor a 10 años, primipaternidad, índice de masa corporal $> 30 \text{ kg/m}^2$, enfermedades pre-existentes como diabetes, nefropatías, hipertensión, enfermedades autoinmunes (lupus eritematoso sistémico, síndrome de anticuerpos anti-fosfolípidos), historia familiar o inicio temprano de enfermedad cardiovascular, diabetes pre-gestacional, presión arterial sistólica $> 130/\text{mmHg}$ antes de las 20 semanas, presión arterial diastólica $> 80/\text{mmHg}$ antes de las 20 semanas.¹⁴

Tratamiento farmacológico

Las guías de diversas sociedades de medicina obstétrica coinciden en tratar la presión arterial si esta es igual o mayor a 160/105-110 mmHg por el elevado riesgo de accidente cerebrovascular (stroke) asociado; y también concuerdan en normalizar la presión a <140/90mmHg si hay compromiso severo de órgano. Pero, continúa la incertidumbre sobre el inicio de tratamiento en la hipertensión leve-moderada. Sobre este aspecto, una revisión Cochrane concluyó que el tratar la hipertensión leve-moderada reducía a la mitad el riesgo de desarrollar hipertensión no controlada, pero no prevenía la preeclampsia¹⁵.

El ácido acetilsalicílico (AAS) en dosis bajas, su uso profiláctico ha sido evaluado en diferentes estudios, mostrando una reducción modesta del riesgo de preeclampsia, mortalidad perinatal, parto prematuro y restricción del crecimiento fetal. El mayor beneficio pareciera estar en embarazadas con alto riesgo de desarrollar preeclampsia antes de las 37 semanas, cuando es administrada en dosis de 150 mg por día vía oral, en la noche, desde las 11-14 semanas hasta las 36 semanas de edad gestacional, con bajo riesgo de efectos adversos maternos y fetales¹⁶.

El Colegio Estadounidense de Obstetras y Ginecólogos (ACOG) recomienda el uso de betabloqueadores y bloqueadores de los canales de calcio como agentes de primera línea para el tratamiento de la hipertensión:

- Labetalol: un bloqueador mixto alfa y betaadrenérgico es el que más comúnmente se usa en el embarazo.
- Pindolol y metoprolol: son menos estudiados pero su uso se considera aceptable como alternativa a las mujeres que usan metoprolol previo al embarazo.
- Atenolol debe evitarse durante el embarazo ya que se asocia a restricción del crecimiento fetal (RCF) y bajo peso al nacer.
- Nifedipino de liberación prolongada: es un bloqueador de los canales de calcio, es recomendado para su uso en el embarazo, reduce la presión arterial en una hora actuando más rápido y siendo más fácil de administrar que el labetalol.

- Alfametildopa: ha sido ampliamente utilizado en embarazadas y con un historial de seguridad en el seguimiento, tiene, eso sí, efectos adversos como depresión.¹⁷

La segunda línea de tratamiento incluye diuréticos tiazídicos e hidralazina. El uso de diuréticos tiazídicos puede estar asociado con una disminución de volumen significativa por lo que se recomienda una estrecha vigilancia ya que podría afectar el volumen de líquido amniótico y el crecimiento fetal, aunque esto no se ha demostrado en los estudios clínicos.

La hidralazina en el embarazo puede causar varios efectos secundarios asociados, que incluyen, hipotensión, cefalea, temblores y edema. También se asocia con taquicardia refleja y, por lo tanto, su uso se recomienda acompañado de un betabloqueador. Además, puede causar episodios de hipotensión extrema, lo que podría generar efectos adversos maternos y fetales.

Otros agentes, como la clonidina, se consideran de tercera línea en el manejo de la hipertensión.

En mujeres con hipertensión crónica sensible a la sal o enfermedad renal crónica y tasa de filtración glomerular reducida, los diuréticos se pueden usar de manera segura, aunque quizás en dosis más bajas. Estudios recientes demuestran que pueden ser muy útiles y efectivos en la hipertensión postparto.

El uso de inhibidores de la enzima convertidora de la angiotensina, bloqueadores de los receptores de angiotensina II, inhibidores directos de la renina y antagonistas de los receptores de mineralocorticoides están contraindicados en el embarazo debido a sus asociaciones significativas con anomalías e insuficiencia renal fetal, restricción del crecimiento fetal, malformaciones congénitas y muerte.¹⁸

Medidas no farmacológicas

El ejercicio moderado se puede continuar durante el embarazo, ACOG recomienda que 30 minutos de ejercicio moderado varios días a la semana pueden ofrecer beneficios a las embarazadas como la disminución del riesgo de desarrollar diabetes gestacional, PE, disminución del riesgo de feto pequeño para la edad gestacional, parto vaginal operatorio, cesárea, depresión post parto y favorecer la baja de peso en el postparto.¹⁹

La Guía de Práctica Clínica Prevención, diagnóstico y tratamiento de la Preeclampsia en segundo y tercer nivel de atención forma parte de las guías que integran el Catálogo Maestro de Guías de Práctica Clínica, el cual se instrumenta a través del Programa de Acción Específico: Evaluación y Gestión de Tecnologías para la Salud, de acuerdo con las estrategias y líneas de acción que considera el Programa Nacional de Salud 2013-2018.¹⁴

La finalidad de este catálogo es establecer un referente nacional para orientar la toma de decisiones clínicas basadas en recomendaciones sustentadas en la mejor evidencia disponible, poniendo a disposición del personal del segundo y tercer nivel de atención las recomendaciones con la intención de estandarizar las acciones nacionales, establecer en la práctica médica estrategias de prevención de preeclampsia y eclampsia, así como medidas de seguimiento prenatal en mujeres con riesgo.

Esperando de esta forma, favorecer 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, el cual constituye el objetivo central y la razón de ser de los servicios de salud.²⁰

De ahí la importancia de evaluar el nivel de conocimiento sobre los trastornos hipertensivos del embarazo, los cuales hoy en día se consideran una de las principales causas de morbilidad materna y perinatal en todo el mundo.

Existen pocos instrumentos validados sobre material educativo y para evaluar el nivel de conocimiento sobre dichos trastornos hipertensivos y conocer de dicha manera la aptitud clínica por parte del personal médico para el diagnóstico y tratamiento de dichas comorbilidades.²¹

Gómez-López VM, et al. en un estudio realizado en Tamaulipas, México, 2008, donde evaluó la aptitud clínica en la atención de la preeclampsia-eclampsia en medicina familiar, obteniendo que presentó un nivel medio el 50.6% de los médicos, bajo el 32.5% y alto únicamente un 7.8%.²²

Villaseñor-Hidalgo R, et al, en un estudio realizado en 2017, en la Ciudad de México, donde evaluó de igual forma la aptitud clínica del médico familiar sobre preeclampsia-eclampsia en una UMF del IMSS, encontró una aptitud baja en el 53%, muy bajo en 26%, medio 12%, al azar 9%. Lo que justifica la razón del porque realizar estudios en donde se evalúe el nivel de conocimiento

sobre las GPC ya que con lo mencionado anteriormente se demuestra que existe poco apego y conocimiento de las GPC por parte del personal médico, así como una aptitud baja para el manejo de las mismas en la mayoría.²³

VIII. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Los desórdenes hipertensivos del embarazo se encuentran dentro de las tres primeras causas de morbilidad materna y perinatal a nivel mundial hasta el año 2016. En México, la preeclampsia representa el 30% de los casos y es la principal causa de muerte, por lo que un pilar fundamental por parte de los directivos de cada unidad hospitalaria, es conocer la aptitud clínica de los médicos(a) de los diferentes niveles de atención que participan en la atención de este grupo de pacientes, para con ello poder establecer estrategias preventivas oportunas esperando así evitar una muerte materna.²¹

Existe poca literatura al respecto, sin embargo, en algunos estudios realizados para evaluar la aptitud clínica en atención primaria, se ha determinado que existe un nivel medio de conocimiento en el manejo de preeclampsia y eclampsia, identificando áreas de oportunidad para orientar sobre las decisiones en la educación médica continua.²²

Es por ello que el éxito en los programas de diagnóstico oportuno, es el adecuado apego al tratamiento farmacológico y no farmacológico de la paciente, la detección de los factores de riesgo maternos y del adecuado conocimiento en el personal médico(a), sobre todo estandarizado y unificado en base a lineamientos normados nacionalmente como son las GPC, ya que el personal médico(a) de primer nivel es el encargado en primera instancia de identificar la población en riesgo y brindarle un manejo médico adecuado en forma temprana, así como referirla oportunamente al segundo nivel de atención, con la finalidad de realizar una intervención temprana, al estar descritos claramente en las GPC las indicaciones precisas para realizar los envíos a segundo o tercer nivel de atención en este grupo de pacientes, esperando obtener mejores resultados maternos y perinatales al estandarizar el control y seguimiento en ellas.

Por lo anterior descrito, nos realizamos la siguiente pregunta de investigación:

¿Cuál es la aptitud clínica de los médicos familiares y residentes para el manejo de preeclampsia-eclampsia en primer nivel de atención del HGZ/MF No.2?

IX. JUSTIFICACIÓN

El trastorno hipertensivo en el embarazo complica alrededor del 10% de estos, causante de complicaciones como desprendimiento de placenta, mortalidad fetal y neonatal, parto pretérmino test de apgar bajo en el recién nacido y en la madre insuficiencia renal aguda, hemorragia cerebral, coagulación intravascular diseminada (CID), shock, entre otros.

Los trastornos hipertensivos durante el embarazo suponen una alta incidencia de desarrollo de preeclampsia, la cual podría evolucionar hacia eclampsia, y hasta en un síndrome HELLP, por lo que se convierte en una condición de alto riesgo materno/fetal. En tal sentido, los estudios epidemiológicos sobre hipertensión en el embarazo y sus complicaciones, han consensuado los factores de riesgo identificados, tomándolos de cribado en atención prenatal en países que se suscriben a los lineamientos de la OMS.

La frecuente ocurrencia y las potenciales secuelas de los desórdenes hipertensivos en el embarazo hacen necesaria su correcta identificación y manejo. Por ello, el contar con una guía de práctica clínica como referencia a nivel nacional para la detección, diagnóstico y tratamiento de las enfermedades hipertensivas del embarazo, y el adecuado conocimiento de ella, permitirá a médicos familiares y médicos residentes, normar la conducta a seguir en dichos casos en forma unánime y permitirá coadyuvar en una mejor identificación de la enfermedad contribuyendo a un tratamiento oportuno, limitando las potenciales complicaciones durante el embarazo, parto o puerperio, sobre todo el médico(a) familiar en el primer nivel de atención quien se encuentra en contacto estrecho con este grupo de pacientes.

La realización de este tipo de estudios es importante para conocer la aptitud clínica del personal médico(a) en primer nivel de atención y de esta forma, detectar las áreas de oportunidad, con la finalidad de crear estrategias educativas para normar la conducta a seguir en forma unánime en dicha unidad hospitalaria, apegados siempre a lo normado en la GPC

sobre la Detección, Diagnóstico y Tratamiento de enfermedades hipertensivas del embarazo estandarizando de esta forma el manejo clínico en dicha población de estudio.

En la unidad se cuenta con área de consulta externa de medicina familiar, ginecología y obstetricia en donde se atiende a este grupo de pacientes, considerándose factible de realizar de febrero a junio 2024.

X. HIPÓTESIS

HIPÓTESIS DE INVESTIGACIÓN (Hi)

La aptitud clínica de médicos familiares y residentes para el manejo de preeclampsia-eclampsia en primer nivel de atención del Hospital General de Zona con Medicina Familiar No.2, es medio en el 60% de la población encuestada.

XI. OBJETIVOS

Objetivo general

Determinar la aptitud clínica en médicos familiares y residentes para el manejo de preeclampsia-eclampsia en primer nivel de atención.

Objetivos Específicos

- Conocer las características sociodemográficas de los médicos residentes y médicos familiares adscritos al HGZ/MF No.2 en base a la aptitud clínica en preeclampsia-eclampsia de muy alto, alto, medio, bajo, muy bajo y al azar.
- Identificar la categoría, tipo de contratación y antigüedad laboral de médicos residentes y médicos familiares adscritos al HGZ/MF No.2 en base a la aptitud clínica en preeclampsia-eclampsia de muy alto, alto, medio, bajo, muy bajo y al azar.
- Determinar si existe asociación entre categoría, tipo de contratación y antigüedad laboral de médicos residentes y médicos familiares con la aptitud clínica en preeclampsia-eclampsia de muy alto, alto, medio, bajo, muy bajo y al azar.

XII. MATERIAL Y METODOS

DISEÑO DE ESTUDIO

Control de asignación a los factores de estudio: Observacional.

Secuencia y/o número de intervenciones: Transversal, definiéndose como una medición que será única.

Método de observación: Descriptivo

Cronología de la recolección de datos / temporalidad: Prospectivo

POBLACIÓN DE ESTUDIO

Médicos residentes y médicos familiares, hombres o mujeres, con contratación eventual o de base, adscritos al Hospital General de Zona con Medicina Familiar No.2.

ESTIMACIÓN DEL TAMAÑO DE LA MUESTRA

Se recabará una muestra de 60 trabajadores de la salud del área médica calculados por fórmula para población finita.

Tipo de muestra: Finita

Población (N): 71 trabajadores de la salud (médicos residentes y médicos familiares).

Margen de error máximo admitido(e): 5%

Nivel de confianza (z): 95%

CALCULO TAMAÑO DE MUESTRA FINITA

Parámetro

N= Total de la población = 71

Z= Seguridad de 95% al ser un estudio de dos colas (1.960)

P= Proporción esperada (En este caso de 50,00% = 0.50)

q = 1 – p (En este caso 1 – 0.50 = 0.50)

e = Error de estimación máximo esperado (5,00% = 0.05)

Tipo de muestreo: Al azar.

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

$$n = \frac{(71) X (3.8416) X (0.50) X (0.50)}{(0.0025) X (70) + (3.8416) X (0.50) X (0.50)} = \frac{68.1884}{1.1354} = 60 \text{ sujetos}$$

“n”: 60 sujetos a encuestar.

CRITERIOS DE SELECCIÓN

Criterios de inclusión:

Médicos residentes y médicos familiares, sin distinción de sexo, eventuales o de base, adscritos al HGZ/MF No.2

Médicos residentes y médicos familiares adscritos al HGZ/MF No.2 como personal de confianza, sin distinción de sexo.

Médicos residentes y médicos familiares que firmen el consentimiento informado

Criterios de exclusión:

Médicos que tengan licencia médica.

Médicos residentes y médicos familiares que no deseen participar en el estudio.

Criterios de eliminación:

Instrumentos llenados de manera incorrecta.

Encuestados que deseen abandonar el instrumento de evaluación durante su aplicación.

DEFINICIÓN DE VARIABLES

VARIABLE DEPENDIENTE:

Aptitud clínica en manejo de preeclampsia-eclampsia

VARIABLE INDEPENDIENTE:

Categoría de médicos residentes y médicos familiares, antigüedad laboral, tipo de contratación, sexo, edad.

CUADRO DE OPERALIZACIÓN DE VARIABLES

VARIABLES DEPENDIENTES	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	TIPO DE VARIABLE	UNIDAD DE MEDIDA
Aptitud clínica en manejo de preeclampsia-eclampsia.	La aptitud clínica debe entenderse como la capacidad para afrontar o resolver problemas clínicos relacionados con el manejo de preeclampsia-eclampsia, a partir de la identificación de signos y síntomas, con el uso de recursos diagnósticos y terapéuticos.	Resultado de la aplicación del cuestionario basado en el instrumento de evaluación sobre la aptitud clínica en atención primaria sobre preeclampsia y eclampsia. Se obtendrá un porcentaje de aciertos y se clasificarán de la siguiente manera: 1. Muy alto: 93-109 aciertos 2. Alto: 75-92 aciertos 3. Medio: 57-74 aciertos 4. Bajo: 39-56 aciertos. 5. Muy bajo: 21-38 aciertos. 6. Azar: 0-20 aciertos	Cualitativa	1. Muy alto 2. Alto 3. Medio 4. Bajo 5. Muy bajo 6. Azar
VARIABLE INDEPENDIENTE	DEFINICIÓN CONCEPT	DEFINICIÓN OPERACIONAL	TIPO DE VARIABLE	UNIDAD DE MEDIDA

	UAL	L		
Edad	Termino que se utiliza para hacer mención al tiempo que ha vivido una persona.	Años cumplidos. Se obtiene el dato del expediente electrónico.	Cuantitativa	Expresada en años
Sexo	Conjunto de características que diferencian a los individuos de una especie dividiéndolos en masculinos y femeninos.	Sexo del paciente según sus caracteres sexuales, se clasifican en: 1.-Masculino: Caracteres sexuales masculinos 2.-Femenino: Caracteres sexuales femeninos	Cualitativa	1.-Masculino 2.-Femenino
Categoría de personal médico (a)	Trabajadores sanitarios cuyo objetivo es proteger y mejorar la salud	Se obtendrá el dato del interrogatorio directo al trabajador y se clasificará como: 1. Médico familiar: Realizó especialidad en Medicina Familiar 2. Médico residente: Realizando especialidad en medicina familiar.	Cualitativa nominal	1. Médico familiar 80 2. Médicos residentes: En medicina familiar.
Antigüedad	Es el tiempo	Reportada por el	Cualitativa	1.-De 1 a 5

laboral	que una persona ha permanecido laborando para una organización pública o privada	sujeto durante el interrogatorio directo. 1. De 1 a 5 años 2. De 6 a 10 años 3. De 11 a 15 años 4. Más de 16 años		años 2.-De 6 a 10 años 3.-De 11 a 15 años 4.-Más de 16 años
Tipo de contratación del personal	Tipo de relación laboral que tendrá una persona con su patrón de acuerdo al proceso de reclutamiento por el que fue sometido y al contrato laboral firmado por ambas partes.	Se registra de acuerdo a lo que responda en el interrogatorio directo el trabajador en: 1.-Base 02 2.- Sustituto 08 3.- Interino 4.- Confianza 5.- Becario	Cualitativa	1.-Base 02 2.- Sustituto 08 3.- Interino 4.- Confianza 5.- Becario

DESCRIPCIÓN OPERATIVA DEL ESTUDIO.

Previo aprobación del Comité Local de Investigación y de Ética en Investigación en Salud del IMSS y del Director del HGZ/MF No. 2 de Zacapu, Mich., (Anexo 1) y firma del consentimiento informado (Anexo 2), se llevó a cabo en las diferentes áreas de trabajo del HGZ/MF No.2, en el periodo de febrero a junio del 2024; Se eligieron 60 trabajadores de la salud del área médica entre médicos familiares y médicos residentes, que cumplieron con los criterios de inclusión antes descritos, a quienes se les aplicó un cuestionario basado en el instrumento de evaluación sobre la aptitud clínica en atención primaria sobre preeclampsia y eclampsia con validación interna por una ronda de expertos con alfa de Cronbach de 0.843, para identificar el nivel de aptitud clínica en el manejo de preeclampsia-eclampsia.²²

El cuestionario se conforma por 109 ítems, con un enunciado que puede responderse en forma dicotómica como VERDADERO (V) o FALSO (F), en un costado del mismo. La puntuación total fue calculada con base a la calificación total de aciertos obtenidos, teniendo una calificación mínima de 0 y una máxima de 109 aciertos, clasificando el nivel de aptitud clínica de la siguiente forma (Anexo 3):

- Muy alto: 93-109 aciertos
- Alto: 75-92 aciertos
- Medio: 57-74 aciertos.
- Bajo: 39-56 aciertos.
- Muy bajo: 21-38 aciertos.
- Azar: 0-20 aciertos.

Así mismo se le interrogaron datos como: categoría, tipo de contratación, antigüedad laboral, sexo, edad (Anexo 4).

Todos los datos se recabaron en una base de datos en el paquete estadístico SPSS versión 23 para su análisis.

ANÁLISIS ESTADÍSTICO

Se utilizó estadística descriptiva. Los datos numéricos continuos se expresaron en promedio $\pm$ desviación estándar. Los datos categóricos se reportaron en frecuencias y porcentajes (%). Se realizó Chi2 para determinar la asociación entre las variables categóricas.

Se estableció diferencia estadística significativa con p valor < 0.05 .

Los datos se analizaron en el programa computacional SPSS versión 23.0 para Windows.

ASPECTOS ETICOS

Los procedimientos propuestos están de acuerdo con las normas éticas, el Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Investigación para la Salud y con la declaración de Helsinki de 1975 y sus enmiendas, así como los códigos y normas Internacionales vigentes para las buenas prácticas en la investigación clínica. Además de todos los aspectos en cuanto al cuidado que se deberá tener con la seguridad y bienestar de los pacientes se respeta cabalmente los principios contenidos en el Código de Nüremberg, la Declaración de Helsinki y sus enmiendas, el Informe Belmont, el Código de Reglamentos Federales de Estados Unidos (Regla Común).

De acuerdo al Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Investigación para la salud en su título segundo, capítulo 1, artículo 13.- En toda investigación en la que el ser humano sea sujeto de estudio, deberá prevalecer el criterio del respeto a su dignidad y la protección de sus derechos y bienestar. Artículo 14.- La investigación que se realice en seres humanos deberá desarrollarse conforme a las siguientes bases: se ajustara a los principios científicos y éticos que la justifiquen, contará con el consentimiento informado y por escrito del sujeto de investigación o su representante legal. Artículo 16.- En las investigaciones en seres humanos se protegerá la privacidad del individuo sujeto de investigación, identificándolo solo cuando los resultados lo requieran y éste lo autorice. Artículo 17.- Se considera como riesgo de la investigación a la probabilidad de que el sujeto de investigación sufra algún daño como consecuencia inmediata o tardía del estudio.

Para efectos de este estudio y apegados a este reglamento, la investigación se clasificó en la siguiente categoría:

Categoría I. Investigación sin riesgo: Son estudios que emplean técnicas y métodos de investigación documental retrospectivo y aquellos en los que no se realiza ninguna intervención o modificación intencionada en las variables fisiológicas, psicológicas y sociales de los individuos que participan en el estudio, entre los que se consideran: cuestionarios, entrevistas, revisión de expedientes clínicos y otros, en los que no se le identifique ni se traten aspectos sensitivos de su conducta.

XIII. RESULTADOS

Se encuestó un total de 60 participantes, con una media de edad de 38.15 ± 13.0 años, IC95%: 30-54, hombres y mujeres, personal de salud, adscrito al Hospital General de Zona con Medicina Familiar No. 2 en Zacapu, Michoacán (HGZ/MF No. 2) (**Tabla I**).

Tabla I. Características sociodemográficas de los médicos familiares y residentes adscritos al HGZ/MF No.2 en relación a edad y sexo (n=60)

	F	(%)
Edad (años)		
Menor de 30	3	(5.0)
31 a 40	42	(70.0)
41 a 50	10	(16.7)
51 a 60	5	(8.3)
Sexo		
Masculino	20	(33.3)
Femenino	40	(66.7)

F = Frecuencia; (%) = (Porcentaje).

Conformada la muestra por médicos familiares y residentes de la especialidad de medicina familiar, principalmente con antigüedad laboral menor a 5 años (**Tabla II**).

Tabla II. Categoría, antigüedad y tipo de contratación de los médicos familiares y residentes adscritos al HGZ/MF No.2 (n=60)

	F	(%)
Categoría		
Médico Familiar CE	15	(25.0)
Médico Familiar AMC	23	(38.3)
Médicos Residentes	22	(36.7)
Antigüedad (años)		
1 a 5	39	(65.0)
6 a 10	7	(11.7)
11 a 15	6	(10.0)
Más de 16	8	(13.3)
Tipo de Contratación		
Base	37	(61.7)
Sustituto	2	(3.3)
Interino	1	(1.7)
Becario	20	(33.3)

F = Frecuencia; (%) = (Porcentaje); CE = Consulta Externa; AMC = Atención Médica Continua.

El nivel de aptitud clínica en el manejo de preeclampsia-eclampsia se determinó con el cuestionario basado en el instrumento de evaluación sobre la aptitud clínica en atención primaria

sobre preeclampsia y eclampsia con alfa de Cronbach de 0.843, lo que significa resultados confiables, obteniendo con mayor frecuencia un nivel alto seguido del muy bajo y medio (**Figura 1**).

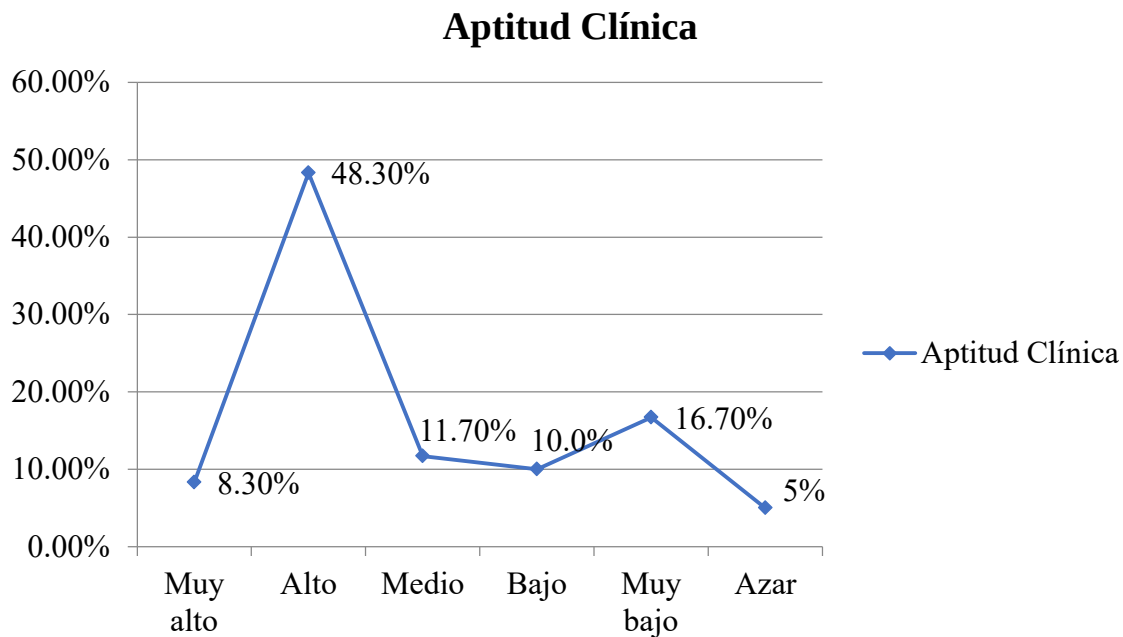


Figura 1. Aptitud clínica de médicos familiares y residentes para el manejo de preeclampsia-eclampsia en primer nivel de atención del HGZ/MF No.2(n=60).

El nivel alto predominó en aquellos trabajadores de 31 a 40 años de edad, del sexo femenino, médicos familiares de atención médica continua, personal de base, con antigüedad laboral de 1 a 5 años, sin encontrar asociación entre estas con el nivel de aptitud clínica (**Tabla III y Tabla IV**).

Tabla III. Aptitud clínica en el manejo de preeclampsia-eclampsia de los médicos familiares y residentes adscritos al HGZ/MF No.2 con respecto a las características sociodemográficas (n=60).

	Muy Alto	Alto	Medio	Bajo	Muy Bajo	Azar	gl	p Valor
	F (%)	F (%)	F (%)	F (%)	F (%)	F (%)		
Edad (años)							95	.890
30 o menor	-	-	-	-	1 (1.7)	-		
31 a 40	4 (6.7)	21 (35.0)	5 (8.2)	4 (6.7)	6 (10.0)	3 (5.0)		
41 a 50	1 (1.7)	3 (5.0)	2 (3.3)	1 (1.7)	3 (5.0)	-		
51 a 60	-	3 (5.0)	-	1 (1.7)	-	-		
Más de 61		2 (3.3)	-	-	-	-		
Sexo							5	.936
Masculino	1 (1.7)	10 (16.7)	2 (3.3)	3 (5.0)	3 (5.0)	1 (1.7)		
Femenino	4 (6.7)	19 (31.6)	5 (8.3)	3 (5.0)	7 (11.7)	2 (3.3)		

Chi2; *Cifra estadísticamente significativa ($p < 0.05$); F = Frecuencia; (%) = (Porcentaje).

Tabla IV. Aptitud clínica en el manejo de preeclampsia-eclampsia de los médicos familiares y residentes adscritos al HGZ/MF No.2 con respecto a la categoría, antigüedad laboral y tipo de contratación (n=60).

	Muy Alto F (%)	Alto F (%)	Medio F (%)	Bajo F (%)	Muy Bajo F (%)	Azar F (%)	gl	p Valor
Categoría							10	.000*
Medico Familiar CE	1 (1.7)	9 (15.0)	3 (5.0)	2 (3.3)	-	-		
Medico Familiar AMC	4 (6.7)	17 (28.2)	1 (1.7)	-	1 (1.7)	-		
Médicos Residentes	—	3 (5.0)	3 (5.0)	4 (6.7)	9 (15.0)	3(5.0)		
Antigüedad laboral							15	.714
1 a 5 años	4 (6.7)	17 (28.0)	4 (6.7)	4 (6.7)	7 (11.7)	3(5.0)		
6 a 10 años	-	5 (8.3)	1 (1.7)	-	1 (1.7)	-		
11 a 15 años	1 (1.7)	1 (1.7)	2 (3.3)	1 (1.7)	1 (1.7)	-		
Más de 16 años	—	6 (10.0)	-	1 (1.7)	1 (1.7)	-		
Tipo de contratación							15	.003*
Base	5 (8.3)	25 (41.7)	3 (5.0)	2 (3.3)	2 (3.3)	—		
Sustituto	—	1 (1.7)	1 (1.7)	-	-	-		
Interino	—	1 (1.7)	-	-	-	-		
Becario	—	2 (3.3)	3 (5.0)	4 (6.7)	8 (13.3)	3 (5.0)		

Chi2; *Cifra estadísticamente significativa ($p < 0.05$); F = Frecuencia; (%) = (Porcentaje); CE = Consulta Externa; AMC = Atención Médica Continua.

En la **Figura 2** se muestran los ítems con mayor índice de respuestas incorrectas del cuestionario de evaluación sobre la aptitud clínica en atención primaria sobre preeclampsia y eclampsia.

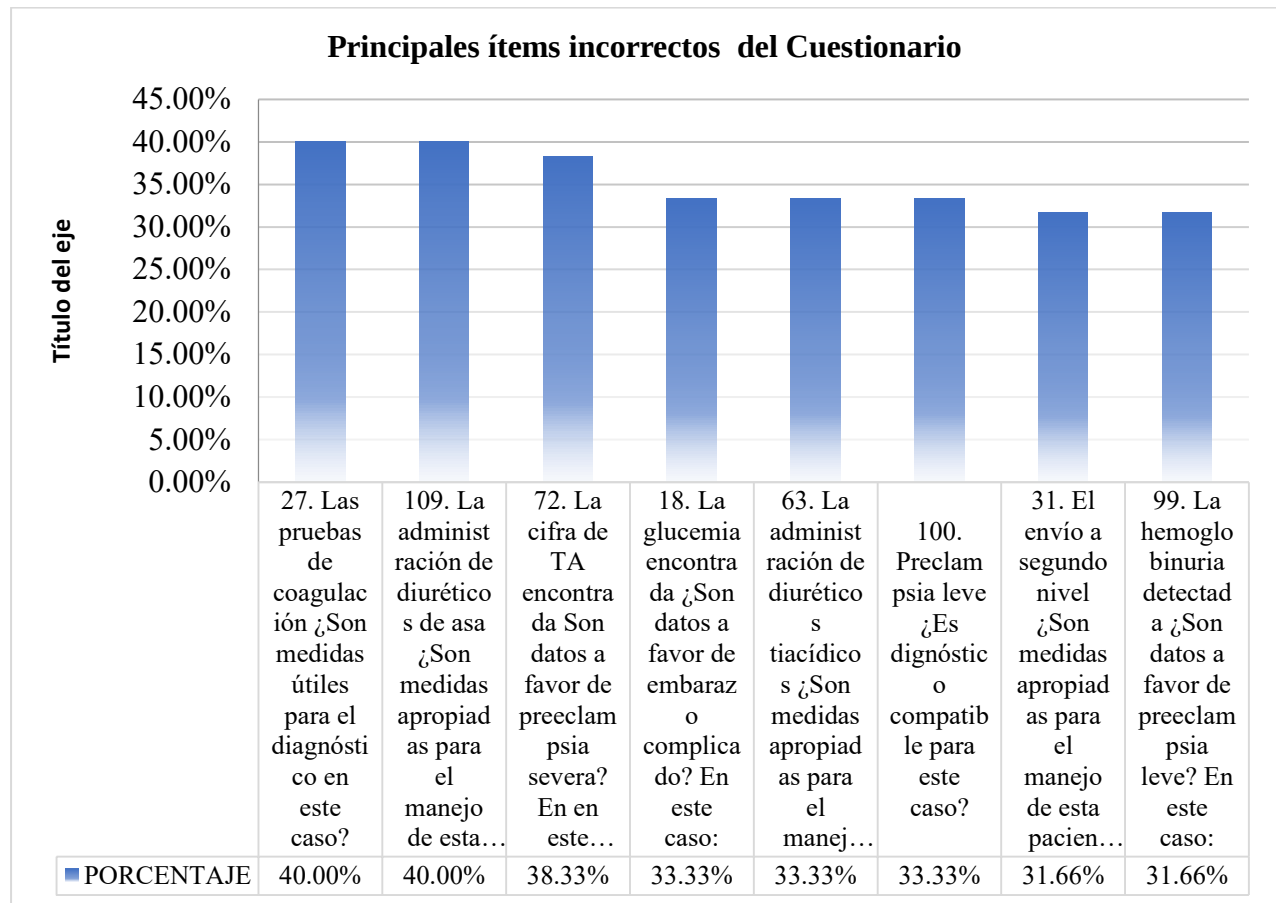


Figura 2. Ítems con mayor índice de respuestas incorrectas del cuestionario que evalúa la aptitud clínica en preeclampsia y eclampsia de los médicos adscritos al HGZ/MF No.2 (n=60).

XIV. DISCUSION

Las enfermedades hipertensivas del embarazo acaparan las principales causas de muerte en la mujer gestante a nivel mundial. En diferentes estudios se ha documentado un nivel medio de conocimiento en preeclampsia y eclampsia en personal médico de primer nivel, lo que ayuda a identificar áreas de oportunidad para establecer estrategias educativas adecuadas para prevenir y atender de una mejor manera la problemática existente en relación a este padecimiento.

En el presente estudio se logró identificar categoría, tipo de contratación y antigüedad laboral de médicos residentes y familiares adscritos al HGZ/MF No. 2 en base a la aptitud clínica en preeclampsia-eclampsia de muy alto, alto, medio, bajo, muy bajo y al azar.

Se encuestó un total de 60 participantes, entre ellos médicos residentes y familiares de la consulta externa de medicina familiar y atención médica continua, de base y sustitutos, con una media de edad de 38.15 ± 13.0 años, hombres y mujeres, adscritos al Hospital General de Zona con Medicina Familiar No.2 en Zacapu, Michoacán (HGZ/MF No.2) y con antigüedad promedio de 1 a 5 años. Se obtuvo una aptitud clínica para el manejo de preeclampsia-eclampsia en primer nivel de atención de alto en 48.3%, seguido del nivel muy bajo 16.7%, medio 11.0%, bajo 10.0%, muy alto 8.3% y al azar 5.0%. Prevalciendo el nivel alto en aquellos de 31 a 40 años y sexo femenino, sin demostrar significancia con respecto a las características sociodemográficas y el resultado final obtenido.

Márquez-Olivas K., et al.,²⁴ en un estudio realizado en Sonora, México, a médicos familiares, encontró una aptitud clínica media en el 57.1%, seguida de la baja en el 42.9%, utilizaron un instrumento de evaluación diferente al del presente estudio, en comparación con la aptitud clínica para el manejo de preeclampsia y eclampsia encontrada por Villaseñor-Hidalgo R., et al.,²⁵ quien utilizó el mismo instrumento que en este estudio, concluyendo una aptitud de los médicos familiares en la categoría al azar de 9.0%, muy baja de 26.0% y baja 53.0%, mientras que para los médicos generales fue una aptitud al azar de 31.0%, muy baja 23.0% y baja 31.0%, siendo los médicos familiares quienes tuvieron un menor porcentaje en comparación con los generales; sin embargo fue un estudio realizado en la consulta externa de medicina familiar, a diferencia del

presente estudio, el cual se realizó de igual forma con los médicos familiares de atención médica continua, quienes fueron los que obtuvieron mejor calificación. En este estudio no se estudiaron variables sociodemográficas.

Mientras que Gómez-López VM., et al.,²⁶ refiere que el 60.0% de la población presentó un nivel medio, con mejor resultado de la aptitud clínica en la diabetes mellitus y sus complicaciones, así como en la preeclampsia-eclampsia, sin encontrar diferencia significativa en base al sexo, resultados con mayor similitud a los encontrados en dicho trabajo pese a que utilizaron un instrumento diferente, probablemente debido a que fue realizado a médicos pasantes del servicio social, sin hacer mención en cuanto a su asociación con la edad.

Se encontró que la aptitud clínica en el manejo de preeclampsia-eclampsia de los médicos familiares y residentes adscritos al HGZ/MF No.2 fue alta en los médicos del área de Atención Médica Continua, con 1 a 5 años de antigüedad laboral y de base, tal vez debido a que frecuentemente son médicos recién egresados de la residencia y considerados el primer contacto de atención médica en el área de urgencias en caso de crisis hipertensivas, junto con los médicos urgenciólogos.

Así mismo se determinó asociación entre la categoría con el tipo de contratación y como principales ítems con respuestas incorrectas, aquellos enfocados a integración diagnóstica y uso de recursos terapéuticos de las enfermedades hipertensivas del embarazo. Resultados contrarios a los de Gómez-López V.M. Y Ramírez-Martínez J.,²⁷ quienes observaron un nivel medio en la aptitud clínica para la atención de la preeclampsia-eclampsia en el 50.0% de la población estudiada, siendo el área referente a factores de riesgo e identificación de datos clínicos y paraclínicos, las de menor puntaje, sin embargo no realizaron un análisis en base a la categoría, antigüedad y turno. Resultados similares a los de Márquez-Olivas K., et al.,²⁴ quien comenta de igual forma ser bajo el puntaje en el reconocimiento de datos clínicos y paraclínicos, seguido por identificación de factores de riesgo y el uso de recursos terapéuticos en su población de estudio, sin existir una diferencia significativa en el nivel de aptitud clínica de los médicos en cuanto al género, edad, turno, modalidad de la especialidad, ni la antigüedad laboral, sin embargo fue un estudio realizado únicamente a médicos familiares del primer nivel de atención.

Al respecto, Jiménez W., et al.,²⁸ refiere que en general su población de estudio presentó un nivel académico competente, siendo el nivel técnico el de mayor capacitación, enfermeras generales a diferencia de las intensivistas o jefes de piso, del servicio de atención médica en quirófano y de hospitalización de ginecología, del turno vespertino, encontrando asociación entre la edad, sexo, estado civil y nivel académico con la competencia global, a diferencia de González N.P., et al.,²⁹ quien de igual manera realizó un estudio a personal de enfermería encontrando un nivel suficiente únicamente en el 10.0% de su población, siendo proporcional con el nivel de categoría y antigüedad laboral.

Lo que nos hace reflexionar, sobre la importancia de la realización de este tipo de estudios para identificar aquellas áreas de oportunidad en la base trabajadora, ayudándonos de esta forma en orientar de mejor manera las decisiones de capacitación en educación médica continua de acuerdo a los resultados obtenidos en cada unidad hospitalaria, enfocándolas sobre todo a la capacitación de integración diagnóstica y uso de recursos terapéuticos, así como factores de riesgo e identificación de datos clínicos y paraclínicos.

Entre las limitantes encontradas en dicho estudio, fue la falta de inclusión de más personal de la salud involucrado directamente con la atención de las mujeres gestantes y en el control prenatal como lo son el área de enfermería tanto de primer nivel de atención como del área de hospitalización. Así como la falta de clasificación de los resultados del cuestionario sobre la aptitud clínica en preeclampsia-eclampsia en indicadores como reconocimiento de factores de riesgo, reconocimiento de datos clínicos y paraclínicos, integración diagnóstica, uso de recursos para el diagnóstico, uso de recursos terapéuticos y medidas de seguimiento como lo realiza Gómez-López VM.²⁶ Por lo que se sugieren tomar en cuenta dichas observaciones para futuras investigaciones y de esta forma establecer estrategias educativas al personal de salud enfocadas a las áreas de oportunidad identificadas en este tipo de trabajos.

XV. CONCLUSIONES

El nivel de aptitud clínica sobre el manejo de preeclampsia-eclampsia en primer nivel de atención en el HGZ/MF No.2 es alto en la mitad de la población encuestada, siendo más frecuente en los médicos adscritos de atención médica continúa seguido de la consulta externa. Mientras que los ítems con menor puntaje de calificación, fueron aquellos enfocados a integración diagnóstica y uso de recursos terapéuticos de las enfermedades hipertensivas del embarazo.

Por lo que es importante la creación de estrategias educativas enfocadas en las áreas de oportunidad detectadas como diagnóstico y tratamiento de la preeclampsia y eclampsia para incrementar el nivel de aptitud clínica, considerando que hoy en día la adecuada atención médica en la salud materna es de vital importancia para disminuir los índices de morbilidad y mortalidad en el país.

XVI. RECOMENDACIONES

Formación y capacitación

1. Cursos de actualización: Los profesionales de la salud deben participar en cursos de actualización sobre preeclampsia y eclampsia para mejorar sus conocimientos y habilidades.
2. Simulaciones clínicas: Las simulaciones clínicas pueden ser útiles para practicar el manejo de casos de preeclampsia y eclampsia.
3. Estudios de casos: El análisis de estudios de casos puede ayudar a los profesionales de la salud a entender mejor la presentación y el manejo de la preeclampsia y la eclampsia.

Diagnóstico y tratamiento

1. Protocolos de diagnóstico: Los profesionales de la salud deben seguir protocolos de diagnóstico estandarizados para la preeclampsia y la eclampsia.
2. Guías de tratamiento: Los profesionales de la salud deben seguir guías de tratamiento actualizadas para la preeclampsia y la eclampsia.
3. Manejo de complicaciones: Los profesionales de la salud deben estar preparados para manejar complicaciones de la preeclampsia y la eclampsia, como la insuficiencia renal o la convulsiones.

Atención integral

1. Atención prenatal: Los profesionales de la salud deben proporcionar atención prenatal integral para detectar y manejar la preeclampsia y la eclampsia de manera temprana.
2. Apoyo emocional: Los profesionales de la salud deben proporcionar apoyo emocional a las mujeres con preeclampsia y eclampsia, ya que estas condiciones pueden causar ansiedad y estrés.
3. Coordinación con otros servicios: Los profesionales de la salud deben coordinar con otros servicios, como la neonatología y la anestesiología, para proporcionar atención integral a las mujeres con preeclampsia y eclampsia.

Investigación y actualización

1. Investigación clínica: Los profesionales de la salud deben participar en investigaciones clínicas para mejorar la comprensión y el manejo de la preeclampsia y la eclampsia.

2. Revisión de la literatura: Los profesionales de la salud deben revisar regularmente la literatura científica para mantenerse actualizados sobre los últimos avances en el manejo de la preeclampsia y la eclampsia.

3. Participación en conferencias y congresos: Los profesionales de la salud deben participar en conferencias y congresos para compartir conocimientos y experiencias con otros expertos en el campo.

XVII. BIBLIOGRAFÍA

1. Grimshaw JM, Russell IT. Effect of clinical guidelines on medical practice: a systematic review of rigorous evaluations. *Lancet* [Internet]. 1993; 342(8883):1317–22. Disponible en: [http://dx.doi.org/10.1016/0140-6736\(93\)92244-n](http://dx.doi.org/10.1016/0140-6736(93)92244-n)
2. Grilli R, Magrini N, Penna A, Mura G, Liberati A. Practice guidelines developed by specialty societies: the need for a critical appraisal. *Lancet* [Internet]. 2000; 355(9198):103–6. Disponible en: [http://dx.doi.org/10.1016/s0140-6736\(99\)02171-6](http://dx.doi.org/10.1016/s0140-6736(99)02171-6)
3. Poblano-Verástegui O, Vieyra-Romero WI, Galván-García ÁF, Fernández-Elorriaga M, Rodríguez-Martínez AI, Saturno-Hernández PJ. Calidad y cumplimiento de guías de práctica clínica de enfermedades crónicas no transmisibles en el primer nivel. *Salud Pública Mex* [Internet]. 2017; 59(1). Disponible en: <http://dx.doi.org/10.21149/8285>
4. Arévalo RA, Fonseca G, Ortuño G, Arévalo D. Elaboración de Guías de Práctica Clínica, basado en las evidencias, parte I. *Rev Med La Paz* [Internet]. 2011; 17(2): 63-69. Disponible en: http://www.scielo.org.bo/pdf/rmcmlp/v17n2/v17n2_a11.pdf
5. Morán-Barrios J. La evaluación del desempeño o de las competencias en la práctica clínica. 1.a Parte: principios y métodos, ventajas y desventajas. *Educ médica* [Internet]. 2016; 17(4):130–9. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.edumed.2016.07.001>
6. Múnera-Echeverri AG, Muñoz-Ortiz E, Ibarra-Burgos JA. Hipertensión arterial y embarazo. *Rev Colomb Cardiol* [Internet]. 2022; 28(1):1-8. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.24875/rccar.m21000002>
7. Luna SD, Martinovic TC. Hipertensión y embarazo: revisión de la literatura. *Rev médica Clín Las Condes* [Internet]. 2023; 34(1): 33–43. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.rmclc.2023.01.006>

8. American College of Obstetricians and Gynecologists. Gestational hypertension and preeclampsia: ACOG Practice Bulletin, number 222. Obstet Gynecol [Internet]. 2020; 135(6):e237–60. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1097/aog.0000000000003891>
9. Múnera-Echeverri AG, Muñoz-Ortiz E, Ibarra-Burgos JA. Hipertensión arterial y embarazo. Rev Colomb Cardiol [Internet]. 2022; 28(1):1-8. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.24875/rccar.m21000002>
10. Salas B, Montero F, Alfaro G. Trastornos hipertensivos del embarazo: comparación entre la guía de la Caja Costarricense del Seguro Social del 2009 y las recomendaciones de la Asociación de Ginecología Obstetricia del 2019. Revista Médica Sinergia [Internet]. 2020; 5(7): e532. Disponible en: <https://revistamedicasinergia.com/index.php/rms/article/view/532>
11. Garovic VD, Dechend R, Easterling T, Karumanchi SA, McMurtry Baird S, Magee LA, et al. Hypertension in pregnancy: Diagnosis, blood pressure goals, and pharmacotherapy: A scientific statement from the American heart association. Hypertension [Internet]. 2022; 79(2):e21–41. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1161/HYP.0000000000000208>
12. Flores L, Rojas L, Valencia C, Cruz V, Correa L. PREECLAMPSIA Y SUS PRINCIPALES FACTORES DE RIESGO. Rev Fac Med Humana [Internet]. 2017; 17(2). Disponible en: <http://dx.doi.org/10.25176/rfmh.v17.n2.839>
13. Khedagi AM, Bello NA. Hypertensive disorders of pregnancy. Cardiol Clin [Internet]. 2021; 39(1):77–90. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.ccl.2020.09.005>
14. Detección, Diagnóstico y Tratamiento de Enfermedades Hipertensivas del Embarazo. Guía de Práctica Clínica. México, IMSS; 2017; 12 (2):6-57. Disponible en: <https://www.imss.gob.mx/sites/all/statics/guiasclinicas/058GER.pdf>

15. Abalos E, Duley L, Steyn DW, Gialdini C. Antihypertensive drug therapy for mild to moderate hypertension during pregnancy. *Cochrane Libr* [Internet]. 2018; 10(1): CD002252. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1002/14651858.cd002252.pub4>
16. Rolnik DL, Wright D, Poon LC, O’Gorman N, Syngelaki A, de Paco Matallana C, et al. Aspirin versus placebo in pregnancies at high risk for preterm preeclampsia. *N Engl J Med* [Internet]. 2017; 377(7):613–22. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1056/nejmoa1704559>
17. Tatal LM, Martínez JE, Ruiz LC, Erazo LD, Ponce R, Caicedo YK. Manejo farmacológico de la hipertensión materna durante la lactancia: un reto terapéutico. *Rev peru ginecol obstet* [Internet]. 2019; 65(3): 285-292. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.31403/rpgo.v66i2183>
18. Luna D, Martinovic TC. Hipertensión y embarazo: revisión de la literatura. *Rev Med Clin Las Condes* [Internet]. 2023; 34(1): 33-43. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.rmcl.2023.01.006>
19. Carrión-Nessi FS, Omaña-Ávila OD, Romero SR, Mendoza DL, Lahoud AC, De Marchis MJ, Forero-Peña DA. Síndromes hipertensivos del embarazo: pautas actualizadas para la conducta clínica. *Rev Obstet Ginecol Venez* [Internet]. 2022; 82(2): 242-263. Disponible en: <https://doi.org/10.51288/00820213>
20. Verano N, Castro S, Espinosa Pire LN. Estudio diagnóstico sobre la necesidad de una guía de manejo para pacientes embarazadas que sufren hipertensión arterial que acuden al servicio de gineco-obstetricia del Hospital General Docente Ambato. *Dilemas contemp: educ política valores* [Internet]. 2021; 60(1):1-16. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.46377/dilemas.v8i.2816>
21. Ulloa IM, Arias EM. Diseño y validación de material educativo dirigido a mejorar el conocimiento y autocuidado de la mujer gestante ante los trastornos hipertensivos en el embarazo. *Enfermería Global* [Internet]. 2023; 71(1): 277-292. Disponible en: <https://scielo.isciii.es/pdf/eg/v22n71/1695-6141-eg-22-71-277.pdf>

22. Gómez-López VM, Ramírez-Martínez J, García-Ruiz M, Lee-Santos I, Fong-Jaramillo G, Barrientos-Guerrero C. Preeclampsia-eclampsia: aptitud clínica en atención primaria. *Reist de Investigación Clínica* [Internet]. 2008; 60(2): 115-123. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/revinvcli/nn-2008/nn082f.pdf>
23. Villaseñor-Hidalgo R, García-Rangel MJ, Ramírez-Zaragoza HF, León-Ángeles SA. Aptitud clínica del médico familiar sobre preeclampsia-eclampsia en la unidad de medicina familiar no. 94 del IMSS. *Aten Fam* [Internet]. 2017; 24(1). Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.af.2017.01.004>
24. Márquez-Olivas K, Higuera-Cárdenas JF. Aptitud clínica del médico familiar para la detección de preeclampsia-eclampsia en un grupo de médicos familiares de Ciudad Obregón, Sonora. México. *Arch Med Fam* [Internet]. 2023; 25(1): 25-29. Disponible en:
25. Villaseñor-Hidalgo R, García-Rangel MJ, Ramírez-Zaragoza HF, León-Ángeles SA. Aptitud clínica del médico familiar sobre preeclampsia-eclampsia in the Family Medicine Unit No. 94 of the IMSS. *AtenFam* [Internet]. 2017; 24(1): 27-31. Disponible en DOI: 10.1016/j.af.2017.01.004
26. Gómez-López VM, Rosales S. Evaluación de la aptitud clínica de los médicos pasantes en servicio social. *Inv Ed Med* [Internet]. 2019; 8(31): 55-63. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.22201/facmed.20075057e.2019.31.18122>
27. Gómez-López VM, Ramírez-Martínez J, García-Ruiz ME, Lee-Santos I, Fong-Jaramillo G, Barrientos-Guerrero C. Preeclampsia-eclampsia: aptitud clínica en atención primaria. *Rev Invest Clin* [Internet]. 2008; 60(2): 115-123. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/revinvcli/nn-2008/nn082f.pdf>.
28. Jiménez W, Martínez MV, Romero G. Competencias profesionales de enfermería en la atención de pacientes con pre.eclampsia en un Hospital de Segundo Nivel. *CONAMED* [Internet]. 2017;

22(2): 70-75. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=79297>

29. González NP, Ballardo MG, Domínguez IF, Magaña S, Molina OA, Uriarte S. Conocimiento de la enfermera en la atención a usuario con preeclampsia y eclampsia. *Enferm Glob* [Internet]. 2008; 14(1):1-10. Disponible en: <https://revistas.um.es/eglobal/article/view/35861>

XVIII. ANEXOS

ANEXO 1.- DICTAMEN DE SIRELCIS



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
DIRECCIÓN DE PRESTACIONES MÉDICAS



Dictamen de Aprobado

Comité Local de Investigación en Salud 1603.
H GRAL ZONA NUM 8

Registro COFEPRIS 17 CI 16 102 028
Registro CONBIOÉTICA CONBIOÉTICA 16 CBT 001 2017033

FECHA Viernes, 26 de enero de 2024

Doctor (a) ITZA LUNA ARMENTA

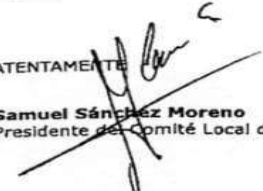
P R E S E N T E

Tengo el agrado de notificarle, que el protocolo de investigación con título ""APTITUD CLINICA EN MÉDICOS FAMILIARES Y RESIDENTES PARA EL MANEJO DE PREECLAMPSIA-ECLAMPSIA EN PRIMER NIVEL DE ATENCIÓN" que sometió a consideración para evaluación de este Comité, 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 P R O B A D O:

Número de Registro Institucional
R-2024-1603-002

De acuerdo a la normativa vigente, deberá presentar en junio de cada año un informe de seguimiento técnico acerca del desarrollo del protocolo a su cargo. Este dictamen tiene vigencia de un año, por lo que en caso de ser necesario, requerirá solicitar la reaprobación del Comité de Ética en Investigación, al término de la vigencia del mismo.

ATENTAMENTE


Samuel Sánchez Moreno
Presidente del Comité Local de Investigación en Salud No. 1603

Imprimir

IMSS

SEGURIDAD Y SALUD SOCIAL

ANEXO 2.- CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

Actividad	Marzo a Sep. 2023	Oct – Enero 2024	Feb a Junio 2024	Julio a Agosto 2024	Sept. a Octubre 2024	Nov a Dic 2024	Enero a Dic 2025
Elaboración de protocolo							
Aprobación por el CLIEIS							
Recolección de datos							
Análisis e interpretación de resultados							
Resultados y conclusiones							
Presentación final de tesis							
Redacción de manuscrito para publicación							

ANEXO 3.- CARTA DE NO INCONVENIENTE

Zacapu, Michoacán, 05 enero 2024

CARTA DE NO INCONVENIENTE

DRA. ITZA LUNA ARMENTA

Presente:

Por medio de la presente, me dirijo a usted de la manera más atenta, para informar que no existe inconveniente para que el C. ANGEL CARLOS SÁNCHEZ MALDONADO con matrícula 96171213, pueda llevar a cabo una recolección de datos en las diferentes áreas de la consulta externa de medicina familiar del HGZ/MF NO.2 en personal médico y residentes adscritos a dicha unidad hospitalaria, para realizar el trabajo de investigación titulado:

**“APTITUD CLINICA EN MÉDICOS FAMILIARES Y RESIDENTES PARA EL
MANEJO DE PREECLAMPSIA-ECLAMPSIA EN PRIMER NIVEL DE
ATENCIÓN”**

Recuerde que la información que usted vaya a utilizar para identificar a las pacientes, tales como nombre, edad, categoría, antigüedad laboral, debe ser conservada de manera confidencial y no se debe otorgar información que pudiera revelar su identidad, ya que esta siempre debe permanecer protegida.

Sin más por el momento, reciba un cordial saludo.

Atentamente

**Dr. Enrique Gutiérrez González.
Director del HGZ MF No. 2**

ANEXO 4.- CONSENTIMIENTO INFORMADO

Instituto Mexicano Del Seguro Social

OOAD Michoacán

Hospital General de Zona con Medicina Familiar No.2

“APTITUD CLINICA EN MÉDICOS FAMILIARES Y RESIDENTES PARA EL MANEJO DE PREECLAMPSIA-ECLAMPSIA EN PRIMER NIVEL DE ATENCIÓN”



Zacapu, Michoacán, a _____ de _____ del 2024.

Le estamos invitando a participar en el estudio de investigación titulado:

Registrado ante el Comité Local de Investigación y de Ética de Investigación en Salud del Instituto Mexicano del Seguro Social con el número: _____

El siguiente documento le proporciona información detallada sobre el mismo. Por favor léalo atentamente.

JUSTIFICACIÓN Y OBJETIVO: El número de pacientes embarazadas que padecen de presión alta durante el embarazo va cada día más en aumento, es importante el adecuado manejo y conocimiento de esta enfermedad en este grupo de pacientes ya que un mal control puede desencadenar varias complicaciones como sangrados, nacimiento del bebé antes de tiempo, convulsiones, derrame cerebral o incluso la muerte materna. Por lo que consideramos importante conocer el nivel de conocimiento y aptitud clínica de los médicos del Hospital General de Zona con Medicina Familiar No.2 en Zacapu, Michoacán sobre enfermedades hipertensivas del embarazo, con la finalidad de buscar áreas de oportunidad y establecer estrategias educativas que ayuden a unificar y estandarizar el manejo en la atención de este grupo de pacientes, dada la importancia que este padecimiento genera siendo una de las principales causas de muerte y de complicaciones durante el embarazo y de sus desenlaces.

PROCEDIMIENTOS: Si usted acepta participar le pediré que responda a una serie de preguntas que le aplicaré yo el Dr. Angel Carlos Sánchez Maldonado en el presente hospital, con duración aproximada de 15 minutos para contestar 2 cuestionarios, uno para conocer la

aptitud clínica en el manejo de pacientes con preeclampsia y eclampsia en primer nivel de atención y un segundo para conocer edad, género, tipo de contratación, categoría y antigüedad laboral y conocer la interrelación de ellos, así como firma del consentimiento informado.

RIESGOS Y MOLESTIAS: Los posibles riesgos y molestias solo puede ser incomodidad al contestar las preguntas, es posible que pueda sentirse nervioso o apenado al responder las preguntas.

BENEFICIOS: El conocer el nivel de conocimiento y la aptitud clínica en el manejo de enfermedades hipertensivas del embarazo, nos ayudará a identificar aquellas áreas de oportunidad y conocer si se requiere realizar alguna estrategia educativa para unificar los criterios del manejo de la paciente con este tipo de complicación durante su embarazo, esperando con este que todos los trabajadores de la salud del área médica de dicha unidad hospitalaria aborden a este grupo de pacientes de forma estandarizada según lo que se establece en la GPC, logrando con esto un mejor control y diagnóstico oportuno de estas complicaciones en las pacientes embarazadas.

INFORMACIÓN DE RESULTADOS Y ALTERNATIVAS DEL TRATAMIENTO: Me comprometo a dar la información oportuna sobre cualquier resultado que pudiera beneficiar su estado de salud o algún resultado inadecuado que se pudiera presentar en el momento de hacerle las preguntas, así como responder cualquier pregunta o duda que tenga usted acerca de los procedimientos que se llevarán a cabo: los riesgos, los beneficios, o cualquier otro asunto relacionado con la investigación.

PARTICIPACIÓN RETIRO: Su participación en este estudio es completamente voluntaria, es decir, que, si usted no desea participar en el estudio, su decisión, no afectará su relación con el IMSS o el mismo personal. Si en un principio desea participar y posteriormente cambia de opinión, usted puede abandonar el estudio en cualquier momento. El abandonar el estudio en el momento que quiera no modificará de ninguna manera los beneficios que usted tiene como trabajador. Para los fines de esta investigación, sólo utilizaremos la información que usted nos ha brindado desde el momento en que aceptó participar hasta el momento en el cual nos haga saber que ya no desea participar.

PRIVACIDAD Y CONFIDENCIALIDAD: La información que proporcione y que pudiera ser utilizada para identificarlo (como su nombre, teléfono y dirección) será guardada de manera confidencial y por separado, al igual que sus respuestas a los cuestionarios y los resultados de sus pruebas clínicas, para garantizar su privacidad. Nadie tendrá acceso a la información que usted nos proporcione durante el estudio. NO se dará información que pudiera revelar su identidad, siempre su identidad será protegida y ocultada, le asignaremos un número para identificar sus datos y usaremos ese número en lugar de su nombre en nuestra base de datos.

PERSONAL DE CONTACTO EN CASO DE DUDAS O ACLARACIONES:

Si tiene preguntas o quiere hablar con alguien sobre este estudio de investigación puede comunicarse con:

Dr. Angel Carlos Sánchez Maldonado residente de primer año de Medicina Familiar como investigador al teléfono 4432724113, Dra. Itza Luna Armenta al teléfono 4361081908 como investigadora responsable del trabajo, o con la Dra. Brenda Poullette Morales Hernández al teléfono 4431705263 como co-asesora.

En caso de Aclaraciones sobre sus derechos como participante podrá dirigirse con: Enf. María José Viveros Blancas, Presidenta del Comité de Ética en Investigación en Salud 16038, con sede en el Hospital Regional No. 8, domicilio Calzada Benito Juárez S/N, colonia Linda Vista, CP 60050, Uruapan, Michoacán. Al teléfono 4521208174, correo electrónico: viverosblancasmariajose@gmail.com.

DECLARACIÓN DE CONSENTIMIENTO INFORMADO: Se me ha explicado con claridad en qué consiste este estudio, además he leído (o alguien me ha leído) el contenido de este formato de consentimiento. Se me ha dado la oportunidad de hacer preguntas y todas mis preguntas han sido contestadas a mi satisfacción y se me ha dado una copia de este formato.

Al firmar este formato estoy de acuerdo en participar en la investigación que aquí se describe.

**Nombre y Firma del participante
consentimiento**

Nombre y firma de quien obtiene el

Testigo 1

Testigo 2

Nombre, Dirección, Relación y firma

Nombre, Dirección, Relación y Firma.

ANEXO 5.- INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN

Instituto Mexicano Del Seguro Social
OOAD Michoacán
Hospital General de Zona con Medicina Familiar No.2



Dr. Angel Carlos Sánchez Maldonado
Residente de Medicina Familiar

Instrucciones para responder casos clínicos:

Más adelante encontrará cuatro casos clínicos reales. Lea cuidadosamente cada caso. Utilice la línea que aparece a la izquierda de cada enunciado para anotar sus respuestas: “V” si considera que la afirmación es verdadera y “F” si considera que la aseveración es falsa y “NS” en caso de que ignore (no sé) o no pueda decidir si el enunciado es verdadero o falso. Tome en cuenta que: una respuesta correcta le suma un punto, una respuesta incorrecta le resta un punto, una respuesta no sé, no le suma ni le resta puntos y un enunciado no respondido le resta un punto.

CASO CLÍNICO 1

Femenina de 36 años de edad. Menarca a los 13 años de edad, R: 30 x 3, G: IV, P: I, A: II. FUP en 1992, producto con anencefalia. Actualmente con 39 semanas de gestación. Peso al inicio del embarazo 54 kg. Se aplicó toxoide tetánico a la semana 36. Tiene cuadro clínico de 36 horas de evolución, caracterizado por cefalea, fosfenos y acúfenos. Hace 24 horas se agrega vómito y dolor epigástrico tipo cólico irradiado a región lumbosacra. Peso 69 kg, talla 1.52 cm, pulso 80 por min. TA 150/110 mm Hg, FR 18 por min. Se encuentra alerta, bien orientada en tiempo y espacio. Abdomen globoso con FU a 28 cm del borde del pubis, con frecuencia cardíaca fetal de 140 por min. Cérvix posterior blando con un cm de dilatación. Miembros inferiores con edema.

Resultados de laboratorio: Hb: 10.5 g/dL, Hcto: 35%. Glucemia 120 mg/dL, EGO: pH 6, albúmina: ++, leucocitos 0-1 por campo.

Constituyen factores de riesgo para presentar preeclampsia-eclampsia:

1. ____ El antecedente de haber presentado un aborto
2. ____ La edad del embarazo
3. ____ El antecedente de producto anencefálico
4. ____ La talla de la paciente
5. ____ La edad de la paciente

Constituyen factores de riesgo obstétrico:

6. ____ La edad de la paciente
7. ____ El antecedente de abortos
8. ____ La edad del embarazo
9. ____ La talla de la paciente
10. ____ La edad gestacional en que se aplicó el toxoide
11. ____ El antecedente de producto con anencefalia
12. ____ El resultado del EGO

Son datos a favor de preeclampsia severa:

13. ____ El edema
14. ____ La cifra de TA encontrada
15. ____ La cifra de Hb
16. ____ La albúmina ++
17. ____ La presencia de acúfenos

Son datos a favor de embarazo complicado:

18. ____ La glucemia encontrada
19. ____ Las cifras de TA encontradas
20. ____ Los resultados del examen de orina

Son diagnósticos compatibles en el presente caso:

- 21. ____ Embarazo de término
- 22. ____ Preeclampsia leve
- 23. ____ Producto valioso
- 24. ____ Anemia hipocrómica
- 25. ____ DM gestacional
- 26. ____ Glomeruloesclerosis diabética

Son medidas útiles para el diagnóstico en este caso:

- 27. ____ Pruebas de coagulación
- 28. ____ Placa simple de abdomen
- 29. ____ Pruebas de funcionamiento hepático
- 30. ____ Ultrasonido abdominal

Son medidas apropiadas para el manejo de esta paciente:

- 31. ____ Envío a segundo nivel
- 32. ____ Sedación con fenobarbital
- 33. ____ Tratamiento antihipertensivo con vasodilatadores
- 34. ____ Administración de diuréticos tiacídicos
- 35. ____ Interrupción del embarazo al estabilizar a la paciente
- 36. ____ Iniciar insulina de acción intermedia

CASO CLÍNICO 2

Femenina de 34 años de edad. AGO: G: II P: 0, A: I. Recibió cuatro consultas prenatales detectándose durante las mismas un incremento ponderal de 10 Kg. Se derivó a la consulta externa de ginecoobstetricia por embarazo de alto riesgo a la semana 33 de gestación. Signos vitales 130/80 mm Hg, Hb 12.2 g/dL, EGO: Bacterias abundantes, proteínas +. Peso: 90 Kg. Valorada en la consulta externa de ginecoobstetricia a la semana 36, encontrando a la exploración física: peso: 97.500 Kg, talla: 1.45 cm, TA 130/90 mm Hg. Se otorga cita en dos semanas a la CE de ginecoobstetricia. Cinco días después de ser valorada por GO acude a atención médica continua de la UMF de adscripción, presentando dolor abdominal tipo obstétrico de moderada

intensidad, remitente, acompañado de contracciones uterinas aisladas una en 10 minutos. A la EF 210/110 mm Hg, proteinuria ++++ detectada por tira reactiva fondo uterino 40 cm. PUVI longitudinal, cefálico, libre con FCF 140 x minuto, edema de pared abdominal, miembros inferiores con edema.

Son factores de riesgo para presentar preeclampsia-eclampsia:

- 37. ____ El número de gestaciones
- 38. ____ El índice de masa corporal
- 39. ____ El incremento de peso corporal
- 40. ____ La cifra de Hb
- 41. ____ El antecedente del aborto

Son datos a favor de preeclampsia leve:

- 42. ____ El edema
- 43. ____ La cifra de TA de 130/90
- 44. ____ La cifra de Hb
- 45. ____ La proteinuria detectada en la consulta de atención médica continua
- 46. ____ El edema de pared abdominal

Son datos a favor de embarazo complicado:

- 47. ____ Las cifras de TA encontradas
- 48. ____ Los resultados del examen de orina

Son diagnósticos compatibles en el presente caso:

- 49. ____ Trabajo de parto inicial
- 50. ____ Preeclampsia leve
- 51. ____ Producto valioso
- 52. ____ Anemia hipocrómica
- 53. ____ Preeclampsia severa
- 54. ____ Embarazo e hipertensión esencial

55. ____ Glomeruloesclerosis diabética

Son medidas útiles para el diagnóstico de preeclampsia-eclampsia:

56. ____ EGO

57. ____ Placa simple de abdomen

58. ____ Pruebas de funcionamiento hepático

59. ____ Ultrasonido abdominal

Son medidas apropiadas para el manejo de esta paciente:

60. ____ Atención en medicina familiar

61. ____ Sedación con diazepam

62. ____ Tratamiento antihipertensivo con vasodilatadores

63. ____ Administración de diuréticos tiacídicos

64. ____ Interrupción del embarazo al estabilizar a la paciente

65. ____ Citar a la consulta externa de medicina familiar al tercer día

CASO CLÍNICO 3

Femenina 25 años de edad, originaria de Platón Sánchez, Ver. Ocupación: profesora de educación primaria. AGO menarca 13 años. Inicio de VSA

22 años de edad; G: II, C: I. Cursa con 33 semanas de amenorrea. Usó DIU como método de planificación familiar. Inicia control prenatal en segundo

trimestre, durante siete consultas en IMSS. Acudió a una sesión educativa en su unidad de adscripción. Valorada por médico familiar por el antecedente de crisis convulsiva en su domicilio 30 minutos antes de la consulta, donde nuevamente presenta otra crisis convulsiva. TA: 150/100 mm Hg,

estuporosa, FC: 80 x min. Abdomen PUVI con frecuencia cardíaca fetal de 145 x min. Extremidades inferiores con edema hasta tercio medio del muslo y cara, proteinuria ++++.

Constituyen factores de riesgo para presentar preeclampsia-eclampsia:

- 66. ____ La edad del embarazo
- 67. ____ La edad de inicio de la VSA
- 68. ____ La ocupación
- 69. ____ La edad de la paciente
- 70. ____ El número de sesiones educativas

Son datos a favor de preeclampsia severa:

- 71. ____ El edema
- 72. ____ La cifra de TA encontrada
- 73. ____ La albuminuria ++++
- 74. ____ La crisis convulsiva

Son diagnósticos compatibles en el presente caso:

- 75. ____ Trabajo de parto inicial
- 76. ____ Preeclampsia leve
- 77. ____ Preeclampsia severa
- 78. ____ Eclampsia
- 79. ____ Embarazo e hipertensión esencial
- 80. ____ Epilepsia

Son medidas útiles para el diagnóstico en este caso:

- 81. ____ EGO
- 82. ____ Química sanguínea
- 83. ____ Determinación de PFH

Son medidas apropiadas para el manejo de esta paciente:

- 84. ____ Envío a segundo nivel de atención
- 85. ____ Tratamiento antihipertensivo con vasodilatadores
- 86. ____ Administración de diuréticos de asa
- 87. ____ Interrupción del embarazo una vez estabilizada la paciente

CASO CLÍNICO 4

Femenina 30 años de edad. Escolaridad primaria incompleta Niega antecedentes de preeclampsia. G: III, P: II. Alcoholismo y tabaquismo negativos. Inicia control prenatal a la semana 27 de gestación detectándose un peso de 61.600 Kg. TA 120/ 70 y una estatura de 1.57 m. La siguiente consulta la recibió siete semanas después reportándose en la hoja de control prenatal con un peso de 74.200 Kg. TA 120/80 edema de extremidades inferiores ++++.

FCF de 130 por minuto. No existen datos de síndrome vásculo espasmódico. En esta consulta se envía urgente a segundo nivel. El examen general de orina practicado en esta consulta reporta: albúmina ++ hemoglobina ++ leucocitos 18-20 por campo.

Constituyen factores de riesgo para presentar preeclampsia-eclampsia:

- 88. ____ La edad del embarazo
- 89. ____ La edad de la paciente
- 90. ____ El peso de la paciente
- 91. ____ El grado de escolaridad
- 92. ____ El número de embarazos
- 93. ____ El número de consultas prenatales
- 94. ____ La etapa del embarazo al momento de recibir la primera consulta prenatal

Son datos a favor de preeclampsia leve:

- 95. ____ El edema en extremidades inferiores ++++
- 96. ____ La cifra de TA encontrada
- 97. ____ La albuminuria ++
- 98. ____ La presencia de leucocituria
- 99. ____ La hemoglobinuria detectada

Son diagnósticos compatibles en el presente caso:

- 100. ____ Preeclampsia leve
- 101. ____ Preeclampsia severa

102. ____ Eclampsia
103. ____ Embarazo e hipertensión esencial
104. ____ Infección urinaria
105. ____ Glomerulonefritis aguda
106. ____ Síndrome nefrótico

Son medidas apropiadas para el manejo de esta paciente:

107. ____ Envío a la consulta externa del segundo nivel de atención
108. ____ Tratamiento antihipertensivo con vasodilatadores
109. ____ Administración de diuréticos de asa

Escala de resultados del nivel de conocimiento

- Muy alto : 93-109 aciertos
- Alto: 75-92 aciertos
- Medio: 57-74 aciertos
- Bajo: 39-56 aciertos
- Muy bajo: 21-38 aciertos
- Azar: 0-20 aciertos

ANEXO 6.- HOJA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Instituto Mexicano Del Seguro Social
OOAD Michoacán
Hospital General de Zona con Medicina Familiar No.2



Dr. Angel Carlos Sánchez Maldonado
Residente de Medicina Familiar

Folio: _____

Nombre: _____

Fecha: _____

Edad: _____

Sexo: 1) Masculino 2) Femenino

Categoría de personal médico: 1) Médico familiar 80 CE 2) Médico familiar 80 AMC
Urgencias 2) Médicos residentes: en medicina familiar

Antigüedad laboral: 1) de 1 a 5 años 2) de 6 a 10 años 3) de 11 a 15 años 4)
más de 16 años

Tipo de contratación del personal: 1) Base 2) Sustituto 3) Interino 4) Confianza 5)
Becario

Angel Carlos Sánchez Maldonado

APTITUD CLINICA EN MÉDICOS FAMILIARES Y RESIDENTES PARA EL MANEJO DE PREECLAMPSIA-ECLAMPSIA EN PRIME...

 Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo

Detalles del documento

Identificador de la entrega

trn:oid::3117:531369263

66 páginas

Fecha de entrega

21 nov 2025, 12:38 p.m. GMT-6

12.589 palabras

Fecha de descarga

21 nov 2025, 1:27 p.m. GMT-6

71.331 caracteres

Nombre del archivo

APTITUD CLINICA EN MÉDICOS FAMILIARES Y RESIDENTES PARA EL MANEJO DE PREECLAMPSIA-E....pdf

Tamaño del archivo

831.4 KB



Página 2 de 79 - Descripción general de integridad

Identificador de la entrega trn:oid::3117:531369263

25% Similitud general

El total combinado de todas las coincidencias, incluidas las fuentes superpuestas, para ca...

Exclusiones

- N.º de fuentes excluidas
- N.º de coincidencias excluidas

Fuentes principales

- 24%  Fuentes de Internet
- 15%  Publicaciones
- 0%  Trabajos entregados (trabajos del estudiante)

Marcas de integridad

N.º de alertas de integridad para revisión

No se han detectado manipulaciones de texto sospechosas.

Los algoritmos de nuestro sistema analizan un documento en profundidad para buscar inconsistencias que permitirían distinguirlo de una entrega normal. Si advertimos algo extraño, lo marcamos como una alerta para que pueda revisarlo.

Una marca de alerta no es necesariamente un indicador de problemas. Sin embargo, recomendamos que preste atención y la revise.

Formato de Declaración de Originalidad y Uso de Inteligencia Artificial

Coordinación General de Estudios de Posgrado
Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo



Uso de Inteligencia Artificial		
Rubro	Uso (sí/no)	Descripción
Traducción al español	NO	
Traducción a otra lengua	NO	
Revisión y corrección de estilo	NO	
Análisis de datos	NO	
Búsqueda y organización de información	NO	
Formateo de las referencias bibliográficas	NO	
Generación de contenido multimedia	NO	
Otro	NO	

Datos del solicitante	
Nombre y firma	
Lugar y fecha	HGE MFZ Zacapu Michoacán 12 Noviembre 2025

Formato de Declaración de Originalidad y Uso de Inteligencia Artificial

Coordinación General de Estudios de Posgrado
Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo



A quien corresponda,

Por este medio, quien abajo firma, bajo protesta de decir verdad, declara lo siguiente:

- Que presenta para revisión de originalidad el manuscrito cuyos detalles se especifican abajo.
- Que todas las fuentes consultadas para la elaboración del manuscrito están debidamente identificadas dentro del cuerpo del texto, e incluidas en la lista de referencias.
- Que, en caso de haber usado un sistema de inteligencia artificial, en cualquier etapa del desarrollo de su trabajo, lo ha especificado en la tabla que se encuentra en este documento.
- Que conoce la normativa de la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, en particular los Incisos IX y XII del artículo 85, y los artículos 88 y 101 del Estatuto Universitario de la UMSNH, además del transitorio tercero del Reglamento General para los Estudios de Posgrado de la UMSNH.

Datos del manuscrito que se presenta a revisión		
Programa educativo	Especialidad en medicina familiar	
Título del trabajo	Aptitud Clínica en médicos familiares y residentes para el manejo de preeclampsia-eclampsia en primer nivel de atención.	
	Nombre	Correo electrónico
Autor/es	Angel Carlos Sánchez Maldonado	angelmorel@hotmail.com
Director	Itza Luna Armenta	itza.luna@imss.gob.mx
Codirector	Brenda Paulette Morales Hernandez	brenda.moraleshe@imss.gob.mx
Coordinador del programa	Cleto Alvarez Aguilar	cleto.alvarez@umich.mx

Uso de Inteligencia Artificial		
Rubro	Uso (sí/no)	Descripción
Asistencia en la redacción	NO	