



**BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA  
FACULTAD DE MEDICINA  
DIRECCIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO DEL ÁREA DE LA SALUD  
INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL**

**“Apego a la Guía de Práctica Clínica de Detección, Diagnóstico y Tratamiento de las Enfermedades Hipertensivas del Embarazo, actualización 2017 en Primero y Segundo Nivel de Atención”**

**Tesis Para Obtener El Diploma De Especialidad En Medicina De Urgencias  
Presenta:  
Dr. Alan Rodríguez Moreno**

**Asesora Experta:  
Dra. Belém Cortés Rodríguez.  
Médica Urgencióloga Adscrita Al Hospital General de Zona número 20**

**Asesores Metodológicos:  
M.C. Dra. Dolores Guillermina Martínez Marín  
Médica Especialista en Ginecología y Obstetricia  
Jefatura de División de Educación e Investigación en Salud Hospital General  
Regional número 36**

**Dra. María Isabel Lobatón Paredes  
Médica Especialista en Ginecología y Obstetricia Adscrita al Hospital General  
Regional número 36**

**Dr. José Germán Santillana Arce  
Médico Especialista En Ginecología y Obstetricia  
Director del Hospital General Regional número 36**

**Registro SIRELCIS: R-2021-2108-096  
Cuatro Veces Heroica Puebla de Zaragoza, Enero 2023**





**INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL  
ÓRGANO DE OPERACIÓN ADMINISTRATIVA DESCONOCENTRADA EN PUEBLA  
COORDINACIÓN DE EDUCACIÓN E INVESTIGACIÓN EN SALUD  
HOSPITAL GENERAL DE ZONA NO, 20 LA MARGARITA  
PUEBLA, PUEBLA, ENERO 2023**

**DE LA TESIS:**

*“Apego a la Guía de Práctica Clínica de Detección, Diagnóstico y Tratamiento de las Enfermedades Hipertensivas del Embarazo, actualización 2017 en primero y segundo nivel de atención”*

Realizada por el médico residente Dr. Alan Rodríguez Moreno de la especialidad en Medicina de Urgencias. Hacemos constar que este trabajo científico ha sido revisado y autorizado con el número de registro nacional R-2021-2108-096 proporcionado por el Sistema de Registro en Línea de la Comisión de Investigación en Salud (SIRELCIS).

**Autorizamos su impresión:**

**DRA. BELÉM CORTÉS RODRÍGUEZ**

**ASESORA EXPERTA**

**DRA. DOLORES GUILLERMINA MARTÍNEZ  
MARÍN**

**ASESORA METODOLÓGICA**

**DRA. MARÍA ISABEL LOBATÓN PAREDES**

**ASESORA METODOLÓGICA**

**DR. JOSÉ GERMÁN SANTILLANA ARCE**

**ASESOR METODOLÓGICO**

**DR. FRANCISCO JAVIER JUÁREZ  
BERNARDINO**

**PROFESOR TITULAR DE LA  
ESPECIALIDAD**

**DR. DANIEL CANÁAN PÉREZ**

**COORDINADOR DE INVESTIGACIÓN Y  
ENSEÑANZA EN SALUD HGZ20**



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL  
DIRECCIÓN DE PRESTACIONES MÉDICAS



### Dictamen de Aprobado

Comité Local de Investigación en Salud **2108**,  
H. GRAL. ZONA NUM 20

Registro COFEPRIS **19 CI 21 114 054**

Registro CONBIOÉTICA **CONBIOÉTICA 21 CEI 001 20201117**

FECHA **Martes, 28 de diciembre de 2021**

**M.E. BELEM CORTES RODRIGUEZ**

**PRESENTE**

Tengo el agrado de notificarle, que el protocolo de investigación con título **Apego a la guía de práctica clínica de Detección, diagnóstico y tratamiento de las enfermedades hipertensivas del embarazo, actualización 2017 en primer y segundo 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 **APROBADO**:

Número de Registro Institucional

R-2021-2108-096

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

**Dr. SANTILLANA ARCE JOSE GERMAN**  
Presidente del Comité Local de Investigación en Salud No. 2108

Imprimir

**IMSS**

SEGURIDAD Y SALUD SOCIAL

# Índice

Resumen .....	5
Antecedentes.....	6
Antecedentes generales.....	6
Antecedentes específicos .....	6
Justificación .....	18
Planteamiento del problema .....	19
Objetivos.....	20
Material y métodos .....	22
Aspectos éticos .....	35
Resultados.....	43
Discusión .....	59
Conclusión.....	61
Bibliografía.....	62
Anexos .....	64

## RESUMEN

### “APEGO A LA GUÍA DE PRÁCTICA CLÍNICA DE *DETECCIÓN, DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO DE LAS ENFERMEDADES HIPERTENSIVAS DEL EMBARAZO, ACTUALIZACIÓN 2017 EN PRIMERO Y SEGUNDO NIVEL DE ATENCIÓN*”

**Autores:** <sup>1</sup>Dra. Belém Cortés Rodríguez, <sup>2</sup>M.C. Dra. Dolores Guillermina Martínez Marín, <sup>3</sup> Dra. María Isabel Lobatón Paredes, <sup>4</sup> Dr. José Germán Santillana Arce, <sup>5</sup> Dr. Alan Rodríguez Moreno. <sup>1</sup>Médica urgencióloga Hospital General de Zona número 20, <sup>2</sup>Jefatura de División de Educación e Investigación en Salud Hospital General Regional número 36, <sup>3</sup>Médica especialista en Ginecología y Obstetricia adscrita al Hospital General Regional número 36, <sup>4</sup>Director del Hospital General Regional número 36, <sup>5</sup>Médico residente medicina de urgencias Hospital General de Zona número 20.

**Antecedentes:** La muerte materna constituye una prioridad en los sistemas de salud a nivel mundial; para 2019 en México, fueron reportadas un total de 690 de ellas, estando 20.6% asociadas a trastornos hipertensivos del embarazo. A pesar de contar con una guía de práctica clínica, siguen siendo una causa importante de morbilidad y mortalidad. La mayor parte de las recomendaciones ahí contenidas deben ser aplicadas precisa y tempranamente y el apego resulta crucial para disminuir este problema de salud pública.

**Objetivo:** Evaluar el nivel de apego a la guía de práctica clínica IMSS–058-08 *Detección, diagnóstico y tratamiento de las enfermedades hipertensivas del embarazo, actualización 2017* en primer y segundo nivel de atención.

**Material y métodos:** Investigación de tipo descriptivo, observacional, retrospectivo, transversal, homodémico y unicéntrico, donde se incluirán todos los expedientes de pacientes embarazadas o puérperas que egresaron del H.G.Z. 20 con alguno de los diagnósticos contemplados en la guía de práctica clínica IMSS-058-08 *Detección, diagnóstico y tratamiento de las enfermedades hipertensivas del embarazo, actualización 2017*, y que hubieran sido referidas a este hospital desde unidades de primer nivel de atención, valorando el apego a las recomendaciones inscritas en la guía de práctica clínica mencionada, utilizando la herramienta *Cédula de verificación de apego a recomendaciones clave*, contenido dentro de la misma, a través del análisis del formato oficial de referencia (4-30-8) y el expediente clínico y de acuerdo al número de recomendaciones observadas se clasificó el apego como *muy bajo, bajo, intermedio y alto*.

**Resultados:** Se evaluaron 353 formatos de referencia de primero a segundo nivel de atención, utilizando la cédula de verificación de apego a intervenciones clave contenido en la guía, con lo que se obtuvieron los siguientes datos: de los 353 formatos analizados; 282 (79.8%) con apego *muy bajo*; 70 (19.8%) con apego *bajo*; 1 (0.2%) con apego *intermedio* y 0 (0%) con apego *alto*. Se contrastó con la información contenida en 353 expedientes clínicos del Hospital General de Zona No. 20, utilizando la misma cédula de verificación de apego a intervenciones clave contenido en la guía, con lo que se obtuvo que: 104 (29.4%) con apego *muy bajo*; 160 (45.3%) con apego *bajo*; 87 (24.64%) con apego *Intermedio* y 2 (0.56%) con apego *alto* en segundo nivel de atención.

**Conclusión:** El apego general a la Guía de Práctica Clínica de Detección, Diagnóstico y Tratamiento de las Enfermedades Hipertensivas del Embarazo, actualización 2017 en primer nivel de atención fue clasificado como *Muy bajo*, mientras que en segundo nivel de atención alcanzó el de *Bajo*. Ambas calificaciones muy por debajo de lo esperado según los antecedentes.

## **MARCO TEÓRICO**

### **Antecedentes generales**

En 2019 se reportaron en México 690 muertes maternas; las principales causas de muerte materna para este año, según la información publicada por la Secretaría de Salud corresponden a: causas maternas indirectas no infecciosas en 24.6%, enfermedades hipertensivas 20.6% y hemorragia obstétrica 20.4% como las tres más importantes. Los estados más afectados ese año fueron: Estado de México con 77, Chiapas 57, Veracruz 48, Jalisco 46 y Guerrero con 42, que en conjunto suman 39.1% del total de defunciones para ese año (1).

Según un documento de la Organización Mundial de la Salud, publicado el 19 de septiembre de 2019: todas las mujeres necesitan acceso a la atención prenatal durante la gestación, a la atención especializada durante el parto, y a la atención y apoyo en las primeras semanas tras el parto (2). A nivel nacional, la estadística muestra que son los estados con más índices de marginación y con otros indicadores de vulnerabilidad (población indígena, pobreza, barreras lingüísticas, etcétera) los que más presentan muerte materna, siendo también una constante en todo el mundo y que representan un reto tanto médico como político para disminuir la mortalidad materna (3,4). Resulta destacable la importancia de los embarazos en pacientes adolescentes, donde toma un papel fundamental y de importancia estratégica la prevención del embarazo no planificado y la concientización sobre salud sexual (5). Por eso resulta importante el diagnóstico certero, el tratamiento inicial y la referencia oportuna de las pacientes con factores de riesgo que recae en el primer nivel de atención, siendo de suma importancia la consulta de seguimiento gestacional (6,7). Mientras tanto, el segundo y tercer nivel

de atención son los encargados de dar seguimiento y buen término a la gestación. Se espera que un trabajo en equipo dé resultados aceptables.

Específicamente, la hipertensión es el trastorno que más frecuentemente afecta el embarazo, estimándose que complica uno de cada diez embarazos. A nivel mundial, se reportan aproximadamente 50,000 muertes maternas y 90,000 perinatales asociadas a este tipo de padecimientos. La información disponible refiere un 25.7% de muertes maternas por preeclampsia y otros trastornos hipertensivos en Latinoamérica y el Caribe y un 18% a escala global. Además de complicar el embarazo, se considera que de cada cien pacientes que cursan la gestación con hipertensión, cincuenta de ellas desarrollarán secuelas y una morirá (8).

Aún no está clara la etiología específica de los trastornos hipertensivos del embarazo pero se cree que está relacionado con múltiples factores predisponentes y desencadenantes, entre los que se encuentran algunas alteraciones del endotelio placentario, desórdenes en las arterias espirales y placentación, respuesta inflamatoria y alteraciones hematológicas (8,9,10). Entre los factores relacionados con el aumento de la incidencia en los trastornos hipertensivos se consideran: aumento de la edad materna, la obesidad, reproducción asistida, diabetes, hipertensión, enfermedad renal, embarazo múltiple, raza afro-caribeña y las mujeres primigrávidas (4,8).

Según su presentación clínica, los trastornos hipertensivos del embarazo se clasifican en (6,9,10,11):

- Hipertensión gestacional: Hipertensión que se presenta después de la semana veinte del embarazo, sin proteinuria asociada. Posterior a la semana doce posparto las cifras tensionales se normalizan.
- Preeclampsia: Trastorno que cursa con cifras tensionales mayores a 140/90mmHg, proteinuria significativa (300 mg / 24 horas) y creatinina sérica elevada y que aparece después de la vigésima semana de la gestación y hasta dos semanas después del parto.
- Preeclampsia con datos de severidad: Preeclampsia que cursa con cifras de presión arterial mayor o igual a 160/110 mmHg y síntomas de daño a órgano blanco.
- Eclampsia: Complicación de la preeclampsia severa, que cursa con síntomas neurológicos como convulsiones, hiperreflexia, cefalea, síntomas visuales, enfermedad cerebro-vascular, edema pulmonar, abruptio placentae y que puede aparecer hasta el décimo día después del parto.
- Hipertensión crónica: Definida como presión arterial mayor o igual a 140/90mmHg antes del embarazo, antes de la semana veinte de gestación o que se prolonga más allá de la semana seis posparto, asociada o no a proteinuria.
- Hipertensión crónica más preeclampsia sobreagregada: Desarrollo de preeclampsia o eclampsia en una mujer diagnosticada con hipertensión crónica.

Es importante recalcar que la gran mayoría de estos trastornos, sus factores de riesgo, la presentación clínica y las pruebas de tamizaje y parte del manejo es y debe ser establecido desde el control pregestacional, en primer nivel de atención, solicitando los estudios básicos de laboratorio para la mujer embarazada, la evaluación periódica,

sistemática y metódica de los signos vitales, la búsqueda intencionada de datos clínicos y la correcta clasificación de las patologías (8,12). Posteriormente, el segundo y tercer nivel de atención habrán de dar seguimiento adecuado a los hallazgos para dar buen término a la gestación.

Se ha investigado el papel de algunas intervenciones para prevenir, tratar y limitar el riesgo de enfermedades hipertensivas del embarazo, como el uso de ácido acetilsalicílico y las sales de calcio como tratamiento profiláctico en las pacientes con alto riesgo de desarrollar trastornos hipertensivos. Una vez diagnosticado alguno de estos, el tratamiento farmacológico está basado en el control de las cifras tensionales con diferentes fármacos bien estudiados y plasmados en las guías. Se sabe también que el único tratamiento específico es la terminación del embarazo, prefiriendo la vía vaginal entre las 38 y 40 semanas de gestación. La cesárea se reserva a casos especiales en donde la vida de la madre o el feto corra peligro, independientemente de la edad gestacional (8,11,13).

Una de las herramientas con las que se cuenta, son las guías de práctica clínica, publicadas por un conjunto de instituciones de salud y académicas a través del Centro Nacional de Excelencia Tecnológica en Salud (CENETEC) con información práctica y recomendaciones de observancia obligatoria a nivel nacional sobre distintos tópicos de salud, estandarizando el manejo integral de pacientes con diferentes patologías (14).

En México, el primer nivel de atención está compuesto por un grupo heterogéneo de médicos y personal asociado (matronas, parteras, enfermería, etcétera) con diferentes grados de preparación académica, quienes forman el primer frente para detectar y ayudar a disminuir este problema desde las bases mismas del sistema nacional de

salud. Según una publicación del área editorial del Instituto Nacional de Salud Pública, el 85% de las patologías en general puede ser resuelta en el primer nivel de atención (12). Es importante también el papel que tienen el segundo y tercer nivel de atención al dar seguimiento y continuación al manejo de la paciente. La comunicación efectiva entre los tres niveles, a través de los formatos de referencia y contrarreferencia y el adecuado asentamiento de la información, las intervenciones y la construcción e integración del expediente clínico dan por resultado información confiable y adecuada para evaluar áreas de oportunidad y estrategias de mejora para la atención de estas y de todas las patologías.

### **Antecedentes específicos:**

A pesar de no contarse con información disponible sobre estudios idénticos, se encontró información directa e indirecta sobre el apego a las guías de práctica clínica de otras patologías, aptitudes clínicas en personal médico y de enfermería, encontrando que en la mayoría de los casos las evaluaciones suelen encontrarse por debajo de los resultados esperados, resaltando la importancia de prestar atención a esta problemática, tomando en cuenta que las guías de práctica clínica son de observancia obligatoria a nivel nacional.

En un estudio observacional, transversal, descriptivo y retrospectivo de Gonzaga-Soriano, Zonana-Nacach, Anzaldo-Campos y Olazarán-Gutiérrez, publicado en 2014 por la revista del Instituto Nacional de Salud Pública, se estudió la relación entre el control prenatal y la muerte materna en dos hospitales regionales y en la Unidad de Medicina Familiar No. 27, todas del IMSS, en la ciudad de Tijuana, Baja California, tomando en cuenta las muertes maternas ocurridas en dichas unidades entre 2005 y 2011 y analizando el formato de notificación de la muerte materna y contrastándolo con la información contenida en el expediente clínico. Se encontraron 44 muertes maternas en dicho lapso, de ellas 19 fueron ocasionadas por muerte obstétrica directa y de estas, 13 (68%) asociadas a preeclampsia/eclampsia. De los peritajes realizados por los Comités de Muerte Materna, se reportó que 15 de las 19 muertes relacionadas con causa obstétrica directa pudieron haber sido prevenibles, tomando en cuenta atención y tratamiento inadecuado, retardo en el diagnóstico de alguna complicación obstétrica o en el envío a segundo nivel de atención, falta en la detección de factores de riesgo,

integración de un diagnóstico, una adecuada anamnesis o examen físico en los diferentes niveles de atención (15).

Estos estudios demostraron de diferentes formas que algunas situaciones estadísticas varían mucho de lo reportado en la literatura debido a algunas carencias materiales, estructurales y de recursos humanos que modifican la forma en la que las guías de práctica clínica son aplicadas en el día a día de las instituciones de salud. Otro aspecto que resulta importante y digno de llamar la atención es el hecho de que la mayoría de las veces se obvia o no se evalúa el papel que tiene el primer contacto en la atención de estos problemas de salud. Este primer peldaño de la atención institucional, conformado en su mayoría por personal no afín o especializado en ginecología y obstetricia (médicos familiares, médicos generales, pasantes de servicio social, urgenciólogos, etcétera) tiene un papel fundamental en la atención de la paciente obstétrica, además de que resulta importante valorar las características estructurales de las unidades de medicina familiar, hospitales rurales y otras unidades que brindan la atención inicial a la paciente con una urgencia obstétrica y la forma en que la referencia y el traslado de la paciente a los niveles más especializados se llevan a cabo.

La función principal de las guías de práctica clínica es la estandarización adecuada de la información, en pos de homogenizar los criterios utilizados en la atención médica de los y las pacientes con distintas patologías, todo basado en la evidencia científica y con la intención de mejorar la calidad en la atención, el uso racional de los recursos y la adecuada referencia y contrarreferencia (13).

De acuerdo a los resultados de los estudios anteriores, es interesante un estudio de Villaseñor-Hidalgo, García-Rangel, Ramírez-Zaragoza y León-Ángeles, realizado en

2015 en la Unidad de Medicina Familiar No. 94 del IMSS en la Ciudad de México. Dicho estudio observacional, transversal, descriptivo y prolectivo, evaluó los conocimientos sobre preeclampsia en 47 médicos familiares y médicos generales que laboran en dicha unidad de primer nivel, mediante un cuestionario de conocimientos validado por un grupo de expertos, con un coeficiente alfa de Cronbach 0.82. En dicho estudio se encontró un total de 87% de aptitud sobre preeclampsia calificada como inaceptable en los médicos evaluados (16). ¿Cómo podemos afrontar un problema de salud que no conocemos?

Se han realizado varios estudios sobre el apego a dichas guías, como el realizado por Poblano-Verástegui, Vieyra-Romero, Galván-García, Fernández-Elorriaga, Rodríguez-Martínez y Saturno-Hernández realizado en 2017 en cinco centros de salud de primer nivel de cinco estados de la República y publicado por el Instituto Nacional de Salud Pública. Se estudió el cumplimiento de las recomendaciones de las guías de práctica clínica sobre enfermedades crónicas no transmisibles en el primer nivel de atención. Mediante el análisis de expedientes y tarjetas de control en los centros de salud, los resultados arrojaron un apego de entre 39 y 53.4%, con conocimiento desigual de los lineamientos establecidos por parte de los médicos implicados y entre 44 y 45% declaran que no utilizan las guías e identifican como principales barreras la ausencia de capacitación y su difícil accesibilidad y manejo (17). Otro estudio de Álvarez-Huantle, Muñoz-Cortés, Chacón-Valladares y Gómez-Alonso de 2017, publicado por la Universidad Nacional Autónoma de México y realizado en la Unidad de Medicina Familiar No. 80 del IMSS, en Morelia, Michoacán, sobre el apego a las recomendaciones de la guía de práctica clínica del control prenatal en pacientes adolescentes en el primer nivel de atención, de tipo observacional, retrospectivo y

transversal fue efectuado mediante revisión de 92 expedientes clínicos de embarazadas adolescentes adscritas a la unidad de medicina familiar UMF No. 80 en Morelia, Michoacán, México, de enero de 2014 a enero de 2015. Para evaluar el apego al control prenatal, se utilizó la Cédula Única de Evaluación del Proceso de Atención Materna Integral para Atención Primaria, que contempla nueve parámetros distintos como punto de buena práctica, se consideró un apego adecuado mayor a 80% de cumplimiento de cada uno de los nueve parámetros. Los resultados se muestran en frecuencias (porcentajes). El apego a la guía de práctica clínica resultó deficiente. De los nueve parámetros, la toma de presión arterial en cada consulta y su anotación en el expediente clínico fue la única que sobrepasó el 80% de cumplimiento (18). ¿Cómo podemos optimizar el uso de la información con la que contamos?

La sobrepoblación hospitalaria es un problema importante en la atención médica, ya que disminuye la calidad de la atención recibida, los recursos se canalizan de manera inadecuada, además de que el personal se distribuye de una manera anormal, causando estrés y afectando la calidad y la calidez con la que se brinda el servicio. La referencia inadecuada ocasiona saturación en los servicios de urgencias y consulta externa en las unidades de segundo y tercer nivel, cuando en muchas ocasiones los problemas pueden resolverse desde el nivel inferior, además de que la adecuada valoración permite optimizar los recursos humanos, físicos y materiales de las unidades receptoras. Las guías de práctica clínica relacionadas con el embarazo y con otras muchas condiciones de salud, cuentan entre sus páginas con criterios de referencia y contrarreferencia, con el fin de optimizar este proceso y atender de manera adecuada la problemática del o la paciente. En un estudio sobre apego a guías de práctica clínica, realizado en una Unidad Médica de Atención Primaria, en Cancún, Quintana Roo,

durante 2017, Paz-Ramos, Hernández, Jiménez-Baez y Sandoval-Jurado concluyeron que 61.71% de los expedientes de las pacientes obstétricas consideradas de alto riesgo obstétrico no habían seguido las recomendaciones adecuadas en cuestiones de referencia y contrarreferencia (19). En otro estudio de 2016, realizado por Aburto-Hernandez, publicado por el Instituto Nacional de Salud Pública, de tipo transversal, observacional y retrospectivo, se analizó el sistema de referencia y contrarreferencia en el sistema de salud del estado de Hidalgo; en este estudio fueron analizadas 854 referencias, de las cuales 32.47% estaban dirigidas al servicio de ginecología y obstetricia y de estas, 84.7% requirió atención obstétrica y 49.5% pertenecía a embarazos de alto riesgo. Entre las conclusiones se refiere que 20.35% de las referencias contaba con información ilegible, que limita su valoración y el alcance de este documento (20). En otro estudio de 2017, publicado por la Comisión Nacional de Arbitraje Médico (CONAMED), Collado-Peña y Sánchez -Bringas, realizaron un análisis cualitativo de 35 casos de pacientes obstétricas en el puerperio y el proceso de referencia que habían experimentado dentro del sistema de salud de la Ciudad de México. Se concluyó que 57% de ellas habían tenido que buscar más de un sitio para la resolución del embarazo. De estas, el 25% visitó dos unidades, el 15% más de tres, mientras que una de esas pacientes tuvo que visitar nueve unidades en 24 horas antes de la resolución de su situación. En la información recolectada se determinó que estas mujeres no habían sido adecuadamente valoradas antes de ser referidas, además de determinarse que muchas de las complicaciones que presentaron en el parto y el puerperio, tanto ellas como sus bebés estuvieron asociadas al tiempo transcurrido entre la referencia y contrarreferencia de que fueron objeto (21). De esta información disponible se desprende que una adecuada valoración, el uso eficiente y eficaz de los

recursos con que cuentan las unidades de primer nivel, además del establecimiento de un sistema ordenado de referencia y contrarreferencia podría impactar de manera positiva en la atención de pacientes, sobre todo cuando su morbilidad y mortalidad está tan íntimamente relacionado con la valoración general de los servicios de salud, con cuestiones críticas en el desarrollo nacional como la equidad, la justicia, el derecho a la salud, la salud sexual y reproductiva y sobre todo con la satisfacción personal de los y las pacientes. ¿Cómo podemos optimizar los recursos con los que contamos? Finalmente, nos debemos a las y los pacientes. Evaluarnos a nosotros mismos, la forma en la que hacemos las cosas, la manera en que manejamos los problemas y la crítica constructiva y la retroalimentación podrían ayudarnos a enfrentar mejor nuestro destino común y brindar mejor esperanza a las generaciones venideras.

## JUSTIFICACIÓN

El control prenatal con enfoque de riesgo, llevado a cabo en primer nivel de atención, es la piedra angular en la atención del embarazo; es aquí donde deberán identificarse idealmente todos los factores predisponentes, las manifestaciones iniciales, sospecharse o realizarse el diagnóstico, iniciar el tratamiento y referirse de manera oportuna, por lo que su participación resulta crucial en el manejo de las enfermedades hipertensivas del embarazo y en general de cualquier padecimiento. Una vez llegada la paciente al segundo o tercer nivel de atención, con la información enviada, el personal de atención a la salud podrá comenzar su intervención de manera adecuada y dar seguimiento a las pacientes, complementando el diagnóstico, realizando pruebas específicas y tomando las riendas en cuestiones de atención obstétrica. Siendo crucial para esto la adecuada construcción e integración del expediente clínico, que recabe toda la información y evidencias sobre la atención de la paciente.

Las guías de práctica clínica son documentos de orden técnico, publicadas por las principales instituciones de salud y de observancia obligatoria, que ayudan a la unificación de criterios y la estandarización en el manejo y atención de diferentes problemas de salud. Valorar el apego a dichas guías en cuestiones de valoración, diagnóstico, manejo inicial, referencia y contrarreferencia brindará información importante para el establecimiento de nuevas estrategias y mejora de las ya existentes en disminución de la muerte materna, a través de la retroalimentación constructiva, la valoración de la utilidad práctica de dichas guías en los tres niveles de atención y su importancia en la reducción de esta problemática.

## **PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

Como se ha dicho anteriormente, para 2019, las enfermedades hipertensivas del embarazo fueron la principal causa de muerte materna en México.

El Hospital General de Zona No. 20 “La Margarita”, atendió 18,523 urgencias de Ginecología y Obstetricia durante 2019, de acuerdo a la información del servicio de estadística del mismo hospital, con un promedio de 50 consultas por día, de las cuales 23% corresponde a un trastorno hipertensivo del embarazo. Ante tal demanda de atención médica (y en ocasiones quirúrgica), es necesario el seguimiento de protocolos específicos, que ayuden mejorar la calidad de la atención en pro del bienestar de las y los pacientes, la optimización de recursos y la identificación y clasificación adecuada de las patologías, que permita resultados positivos y perfeccionamiento constante en cuestiones de diagnóstico y tratamiento que se verán reflejadas en el estado de salud de la población atendida.

El apego a las guías de práctica clínica es considerado un punto de buena práctica y la evaluación del mismo brindará información importante sobre factores modificables en los que se puede incidir para mejorar la atención integral de la paciente con dichos diagnósticos, además de valorar el papel y la importancia de cada uno de los tres niveles en este problema de salud, los cuales deberán estandarizar la información y seguir los mismos criterios a fin de reforzar las estrategias ya establecidas para atender esta problemática, basados siempre en la investigación científica y la evidencia disponible, utilizando como herramienta la información plasmada en los expedientes clínicos, que además de ser documentos legales nos brindan información importante de la forma en la que llevamos a cabo los procedimientos.

Derivado de esto, se plantea la pregunta: ¿Cuál es el nivel de apego a la guía de práctica clínica **IMSS-058-08 Detección, diagnóstico y tratamiento de las enfermedades hipertensivas del embarazo, actualización 2017** en primer y segundo nivel de atención?

## **OBJETIVO GENERAL**

Evaluar el nivel de apego a la guía de práctica clínica **IMSS-058-08 Detección, diagnóstico y tratamiento de las enfermedades hipertensivas del embarazo, actualización 2017** en primer y segundo nivel de atención.

## **OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- Evaluar si el primer nivel de atención atendió las recomendaciones plasmadas en la guía de práctica clínica.
- Evaluar el apego del segundo nivel de atención a las recomendaciones de la guía de práctica clínica.
- Valorar apego a los criterios de referencia, flujogramas y algoritmos de manejo aplicables al primero y segundo nivel de atención referidos en la guía de práctica clínica.
- Analizar datos sociodemográficos de las pacientes atendidas en el H.G.Z. 20 con diagnóstico de alguno de los trastornos hipertensivos del embarazo, a fin de buscar áreas de oportunidad.
- Establecer recomendaciones basadas en la información recolectada.

## HIPÓTESIS

- H0: Existe apego a la guía de práctica clínica **IMSS-058-08 Detección, diagnóstico y tratamiento de las enfermedades hipertensivas del embarazo, actualización 2017** en las pacientes atendidas en primero y segundo nivel de atención.
- Ha: No existe apego a la guía de práctica clínica **IMSS-058-08 Detección, diagnóstico y tratamiento de las enfermedades hipertensivas del embarazo, actualización 2017** en las pacientes atendidas en primero y segundo nivel de atención.

## **MATERIAL Y MÉTODOS:**

**Por el objetivo general:** Descriptivo.

**Por la maniobra:** Observacional.

**Por los grupos de pacientes:** Homodémico.

**Por el número de unidades participantes:** Unicéntrico.

**Por el número de mediciones:** Transversal.

**Por la recolección de la información:** Retrospectivo.

### **Ubicación temporal**

Se realizó en el Hospital General de Zona No. 20 “La Margarita” en Puebla, Puebla, entre enero y junio de 2022, analizando expedientes de pacientes atendidas en esta unidad entre el 01 de enero y el 31 de diciembre de 2019.

### **Estrategia de trabajo**

Una vez aprobada la realización de este proyecto, se solicitó el permiso correspondiente para tener acceso al archivo clínico de la unidad, donde se recolectaron los formatos 4-30-6 (concentrados de datos) y los expedientes de aquellas pacientes egresadas con alguno de los diagnósticos siguientes:

- Hipertensión gestacional.
- Pre-eclampsia.
- Pre-eclampsia con datos de severidad.
- Eclampsia.
- Hipertensión crónica.
- Hipertensión crónica más pre-eclampsia sobreagregada.

Después de identificarlos, se procedió a revisar los expedientes y fueron tomadas en cuenta aquellas pacientes que hubieran sido referidas a este hospital desde una unidad de medicina familiar o alguna otra unidad de primer nivel y se analizó tanto el formato de referencia y contrarreferencia 4-30-8 como la información contemplada en el expediente clínico de segundo nivel de atención con la herramienta de recolección de datos (que se presentara en anexos) con la finalidad de verificar el apego a la guía de práctica clínica **IMSS-058-08 Detección, diagnóstico y tratamiento de las enfermedades hipertensivas del embarazo, actualización 2017**. Se integró al expediente clínico la hoja de confidencialidad.

En el expediente clínico se realizó los siguiente:

- Verificar si en el primer nivel de atención fueron realizadas las intervenciones recomendadas por la guía de práctica clínica y si fueron plasmadas en el formato de referencia.
- Identificar si fueron realizados los estudios paraclínicos recomendados por la guía de práctica clínica para primer nivel de atención.
- Valorar apego a los criterios de referencia, flujogramas y algoritmos de manejo aplicables al primer nivel de atención referidos en la guía de práctica clínica.
- Valorar si el segundo nivel de atención realizó los estudios paraclínicos complementarios correspondientes y si la información plasmada en el expediente clínico confirma o descarta el diagnóstico de referencia y si son observadas las recomendaciones correspondientes a la atención de la paciente con algún trastorno hipertensivo del embarazo.

- Analizar datos sociodemográficos de las pacientes atendidas en el H.G.Z. 20 con diagnóstico de alguno de los trastornos hipertensivos del embarazo, a fin de buscar áreas de oportunidad.

Una vez obtenidos los datos, a cada expediente le fue asignada una clave para proteger la identidad en la base de datos y fue vertida en una hoja de Excel ®, con cuyas herramientas se ordenó e interpretó la información.

**Procedimiento:**

La cédula de verificación del apego contenido dentro de la guía de práctica clínica cuenta con doce tópicos a evaluar, considerados como puntos de buena práctica en el diagnóstico, profilaxis y tratamiento de los trastornos hipertensivos del embarazo.

De acuerdo al número de tópicos efectivamente observados y llevados a cabo, consignados en la hoja de referencia y contrarreferencia (4-30-8) y en el expediente clínico, se verificó y calificó el apego de acuerdo a lo siguiente en función del porcentaje de recomendaciones atendidas:

Primer nivel de atención (diez intervenciones contempladas):

Nivel de apego	Porcentaje de recomendaciones observadas
<b>Muy bajo</b>	5 recomendaciones o menos
<b>Bajo</b>	6 a 7 recomendaciones
<b>Intermedio</b>	8 a 9 recomendaciones
<b>Alto</b>	10 recomendaciones

Segundo nivel de atención (doce intervenciones contempladas):

<b>Nivel de apego</b>	<b>Porcentaje de recomendaciones observadas</b>
<b>Muy bajo</b>	6 recomendaciones o menos
<b>Bajo</b>	7 a 8 recomendaciones
<b>Intermedio</b>	9 a 10 recomendaciones
<b>Alto</b>	11 a 12 recomendaciones

**Intervenciones clave contempladas por la guía de práctica clínica:**

**INTERVENCIONES APLICABLES A PRIMERO Y SEGUNDO NIVEL DE ATENCIÓN**

1. Identifica y consigna en el expediente clínico los factores personales, cardiovasculares, metabólicos, tromboticos y feto- placentarios, en la mujer con embarazo a fin de proveer prevención en el desarrollo de trastornos hipertensivos del embarazo.
2. En caso de contar con los recursos (ultrasonido Doppler y operador capacitado), solicita y consigna en el expediente clínico la medición del índice de pulsatilidad de las arterias uterinas y cálculo de IP medio entre la semana 11-13.6
3. Clasifica a la mujer con embarazo, la presencia de preeclampsia con o sin características de severidad de acuerdo a los criterios establecidos por el Colegio Americano de Obstetras y Ginecólogos, consignándolo en el expediente
4. En la mujer diagnosticada con hipertensión en el embarazo o con riesgo elevado para el desarrollo de preeclampsia, solicita y consigna en la nota médica pruebas para la medición de proteinuria (recolección de orina de 24 horas para cuantificar la cantidad de proteinuria) en cada visita de control prenatal.
5. Solicita y consigna en la nota médica la confirmación a través de recolección de orina de 24 horas para cuantificar la cantidad de proteinuria, ante un resultado positivo 1+ por resultado de tira reactiva
6. En la mujer con hipertensión crónica y embarazo, solicita y consigna en el expediente clínico la evaluación de daño en órgano blanco. (evaluación de la función renal, electrocardiografía y la evaluación oftalmológica).
7. Prescribe y consigna en el expediente el uso de AAS a dosis bajas (80-150mg) con administración nocturna, en pacientes de alto riesgo ó con screening positivo para preeclampsia antes de la semana 16
8. Prescribe y consigna la suplementación de calcio a dosis de 1 g/ d en suplemento en la mujere con una ingesta dietética baja de calcio, definida como $\leq 600$ mg / día.
9. Prescribe y consigna en el expediente clínico el uso de metildopa o bloqueadores de canales de calcio como tratamiento en la mujer con diagnóstico de hipertensión gestacional o hipertensión arterial sistémica crónica respectivamente.
10. Consigna en la nota médica las cifras presión arterial durante cada consulta prenatal a fin de mantener cifras por debajo de 130/80mmHg.

**INTERVENCIONES APLICABLES UNICAMENTE AL SEGUNDO NIVEL DE ATENCIÓN**

<p>11. Se recomienda el inicio de pruebas de bienestar fetal a partir de las 32-34 semanas en pacientes con trastorno hipertensivo del embarazo controlado, y se puede considerar realizarlas a edades gestacionales menores si existen condiciones de muy alto riesgo para la madre y el feto.</p>
---

<p>12. Se recomienda la inducción de trabajo de parto en mujeres con trastorno hipertensivo controlado después de las 38 semanas considerando las condiciones obstétricas.</p>
--

### **Marco muestral:**

### **Universo de estudio:**

Se tomaron en cuenta todos los expedientes de las pacientes que fueron egresadas del H.G.Z. 20 con alguno de los diagnósticos referidos en la estrategia de trabajo entre el 01 de enero de 2019 y el 31 de diciembre de 2019.

### **Sujetos de estudio:**

Expedientes clínicos de pacientes diagnosticadas con alguno de los diagnósticos de las enfermedades hipertensivas del embarazo.

### **Criterios de selección:**

1. Expedientes de pacientes derechohabientes, que fueron egresadas del servicio de Ginecología y Obstetricia entre el 01 de enero y el 31 de diciembre de 2019 con alguno de los diagnósticos (como diagnóstico principal o secundario) referidos en la estrategia de trabajo.
2. Pacientes que fueron referidas al H.G.Z 20 (Urgencias Ginecología y Obstetricia) desde una unidad de primer nivel de atención o Unidad IMSS Bienestar y que cuenten con el formato correspondiente (4-30-8) en el expediente clínico.
3. Pacientes mayores de 18 años.
4. Cualquier gesta.
5. Embarazo único o múltiple.

6. Cualquier forma de terminación del embarazo (parto vaginal o abdominal).
7. Pacientes que no hayan requerido ser referidas a tercer nivel de atención para continuar con su atención médica.

**Criterios de exclusión:**

1. Pacientes de las que no se encontró el expediente clínico de manera física en el archivo de la unidad.
2. Pacientes que fueron egresadas por alta voluntaria.

**Criterios de eliminación:**

1. Pacientes con información incompleta o ilegible.

**Diseño y tipo de muestreo:**

Se identificaron 4260 pacientes con diagnóstico de algún trastorno hipertensivo del embarazo en el periodo mencionado, por lo que se realizó la siguiente fórmula:

Población finita (Proporción)

$$[N \times Z_{\alpha}^2 \times p \times (1-p)] / [e^2 \times (N-1) + Z_{\alpha}^2 \times p \times (1-p)]$$

Donde: N=4260; z=1.96; p=0.5; a=0.5; (d)e=0.1

Por lo que:

$$[4260 \times 1.96^2 \times 0.5 \times 0.5] / [0.05^2 \times (4260-1) + 1.96^2 \times 0.5 \times 0.5]$$

$$[4260 \times 3.8416 \times 0.5 \times 0.5] / [0.0025 \times (4254) + 3.8416 \times 0.5 \times 0.5]$$

$$4091.3 / 11.6079 = 353$$

Por lo que se analizarán 353 expedientes de pacientes.

## **1. Tipo de muestreo**

No probabilístico.

## **2. Selección de la muestra**

Expedientes clínicos de pacientes que fueron egresadas de esta unidad con diagnósticos consignados en la estrategia de trabajo, que son los contemplados en la guía de práctica clínica elegida y que cuenten con una hoja de referencia (4-30-8) emitida en una unidad de primer nivel de atención o unidad IMSS Bienestar.

## VARIABLES Y ESCALA DE MEDICIÓN

### Variable dependiente:

Nivel de apego.

### Variable independiente:

Guía de práctica clínica *IMSS-058-08 Detección, diagnóstico y tratamiento de las enfermedades hipertensivas del embarazo, actualización 2017*

### Definición de variables:

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Tipo	Escala	Unidad de medición	Equipo o forma de evaluación
EDAD	Lapso, cuantificado en años, ocurrido desde el nacimiento.	Lapso, cuantificado en años, desde el nacimiento hasta la realización del análisis.	Cuantitativa	Continua	Años	Expediente clínico Formato de referencia.
INDICE DE MASA CORPORAL	Medida que correlaciona el peso del cuerpo de una persona con su altura. Un exceso del mismo se relaciona con alteraciones cardiovasculares y otros problemas de salud.	Medida del índice de masa corporal según datos de la referencia o el expediente. Clasificados según lineamientos de la OMS en: bajo peso, normal, sobrepeso y obesidad.	Cuantitativa	Continua	Kilogramos / metro cuadrado de superficie corporal.	Expediente clínico Formato de referencia.
NUMERO DE GESTAS	Cantidad de embarazos experimentados por una paciente.	Cantidad de embarazos experimentados por una paciente, sin importar la terminación del mismo (parto abdominal, parto vaginal o legrado)	Cuantitativa	Discreta	Número	Expediente clínico Formato de referencia
INICIO DE VIDA SEXUAL ACTIVA.	Edad a la que la paciente comenzó a tener relaciones sexuales.	Edad a la que la paciente comenzó a tener relaciones sexuales.	Cuantitativa	Discreta	Años	Expediente clínico Formato de referencia.

PERIODO INTERGENÉSICO	Lapso transcurrido entre una gestación y la siguiente.	Lapso transcurrido entre una gestación y la siguiente	Cuantitativa	Discreta	Años	Expediente clínico Formato de referencia
FACTORES DE RIESGO PARA TRASTORNOS HIPERTENSIVOS DEL EMBARAZO	Factores biológicos, congénitos o adquiridos, que predisponen a la aparición de una enfermedad, condición o padecimiento.	Factores propios de la paciente que la predisponen a padecer trastornos hipertensivos del embarazo, su búsqueda intencionada y su consigna en el formato de referencia: hipercisteinemia, historia familiar o personal de estos trastornos, diabetes, hipertensión arterial, IMC elevado, presión arterial elevada (>130/80mmHg) y trombofilias.	Cualitativa	Politémica	Diabetes Hipertensión Trombofilias Hipercisteinemia Obesidad	Expediente clínico Formato de referencia
TRASTORNO HIPERTENSIVO DEL EMBARAZO	Síndromes clínicos multifactoriales propios de la gestación, caracterizados por elevación de la presión arterial sistémica por encima de 140/90mmHg, de causa desconocida y asociados a alteraciones en la placentación, disregulación del endotelio materno, vasoespasmo y respuesta inflamatoria sistémica.	Síndromes clínicos multifactoriales propios de la gestación, caracterizados por elevación de la presión arterial sistémica por encima de 140/90mmHg y clasificados de acuerdo al tiempo de su aparición y características clínicas propias.	Cualitativa	Politémica.	-Hipertensión preexistente que complica el embarazo, el parto o el puerperio. -Trastornos hipertensivos preexistentes, con proteinuria agregada. -Hipertensión gestacional (inducida por el embarazo) sin proteinuria significativa. -Hipertensión gestacional (inducida por el embarazo) con proteinuria significativa. -Preeclampsia -Eclampsia	Expediente clínico Formato de referencia
SE SOLICITÓ ÍNDICE DE PULSATILIDAD DE ARTERIAS	Procedimiento de valoración ultrasonográfica de las arterias uterinas, donde se mide la velocidad media de la arteria a	Se solicitó dicha prueba a la paciente y el resultado se anota			Si	Expediente clínico

UTERINAS	través del efecto Doppler y que sirve como predictor de aparición de trastornos hipertensivos del embarazo.	o se anexa en la referencia.	Cualitativa	Dicotómica	No	Formato de referencia
SE REALIZÓ EL DIAGNÓSTICO EN EL PRIMER NIVEL DE ATENCIÓN.	Se realizó el diagnóstico del trastorno hipertensivo desde el primer nivel de atención.	Se realizó el diagnóstico del trastorno hipertensivo desde el primer nivel de atención utilizando datos clínicos y de laboratorio.	Cualitativa	Dicotómica	Si No	Expediente clínico Formato de referencia.
DATOS DE DAÑO A ÓRGANO BLANCO	Datos clínicos relacionados con el vasoespasmio, la hipertensión y el daño producido por esto a ciertos órganos, que indican severidad de las manifestaciones clínicas.	Se buscaron intencionadamente datos de daño a órgano blanco y se anotaron en la nota de referencia.	Cualitativa	Politémica	Tinnitus Fosfenos Acúfenos Cefalea Hiperreflexia Convulsiones Hemorragia conjuntival Ictericia Trombocitopenia	Expediente clínico Formato de referencia.
SE REALIZARON PRUEBAS PARA DETECTAR PROTEINURIA	La proteinuria aparece como resultado de la hipertensión a nivel renal. Es un dato de laboratorio que ayuda a clasificar el tipo de trastorno encontrado. Puede diagnosticarse con una tira reactiva o examen general de orina.	Se realizó desde el primer nivel de atención la solicitud de estudios que ayuden a detectar proteinuria y se anotó en la referencia.	Cualitativa	Dicotómica	Si No	Expediente clínico Formato de referencia.
SE CORROBORÓ PROTEINURIA	Una vez que se diagnostica proteinuria, es necesario solicitar una recolección de orina en 24 horas para detectar la cantidad total de proteínas, considerándose como valores positivos los superiores a 300mg/día.	Se solicitó en primer nivel de atención la solicitud de recolección de orina en 24 horas y se anotó en la referencia.	Cualitativa	Dicotómica	Si No	Expediente clínico Formato de referencia
	El ácido acetilsalicílico es un	Se realizó un tamizaje adecuado de las				

SE UTILIZÓ ÁCIDO ACETILSALICÍLICO COMO PROFILÁCTICO	antiinflamatorio no esteroideo utilizado como profilaxis de los trastornos hipertensivos del embarazo en pacientes de alto riesgo.	pacientes con alto riesgo de padecer trastornos hipertensivos del embarazo y se administró profilaxis con ácido acetilsalicílico entre la semana 13 y 15.6 y hasta la semana 32 de la gestación.	Cualitativa	Dicotómica	Si No	Expediente clínico  Formato de referencia.
SE UTILIZÓ CALCIO COMO PROFILAXIS	Se ha demostrado que administrar calcio en pacientes con baja ingesta y con alto riesgo de trastornos hipertensivos tiene efecto en la disminución de la incidencia.	Se administró calcio en la paciente con baja ingesta de calcio y alto riesgo de preeclampsia y se anotó en el expediente.	Cualitativa	Dicotómica	Si No	Expediente clínico.  Formato de referencia.
SE AJUSTÓ EL TRATAMIENTO ANTIHIPERTENSIVO DE LAS PACIENTES QUE ASÍ LO REQUIERAN	Las pacientes con diagnóstico y tratamiento de hipertensión desde antes de la gestación, tendrán que ajustar sus medicamentos a metildopa y/o inhibidor de canales de calcio.	Se ajustó el tratamiento antihipertensivo de las pacientes que así lo requirieran con metildopa o inhibidores de canales de calcio.	Cualitativa	Dicotómica	Si No	Expediente clínico.  Formato de referencia.
SE MANTUVIERON CIFRAS TENSIONALES POR DEBAJO DE 130/80mmHg	Se considera ideal una presión arterial de 130/80 mmHg o menos durante la gestación.	Se mantuvieron cifras por debajo de 130/80 mmHg a lo largo de la gestación y se anotó en la nota de referencia.	Cualitativa	Dicotómica	Si No	Expediente clínico.  Formato de referencia.
SE REALIZARON PRUEBAS DE BIENESTAR FETAL	Se consideran así a las pruebas paraclínicas como el Doppler, registro tococardiográfico, perfil biofísico, etcétera que ayudan a evaluar la vitalidad y el bienestar fetal.	Se solicitaron o realizaron pruebas de bienestar fetal y se anotaron o se anexaron a la nota de referencia.	Cualitativa	Dicotómica	Si No	Expediente clínico  Formato de referencia.
NIVEL DE APEGO A GPC EN PRIMER NIVEL DE ATENCIÓN.	Se evalúa el nivel de apego de acuerdo a recomendaciones de la GPC y la herramienta de evaluación de	Se evalúa el número de intervenciones realizadas de acuerdo a las recomendaciones de la GPC.	Cualitativa	Politémica	Muy bajo (5 recomendaciones o menos) Bajo (6-7 recomendaciones)	Formato de referencia.

	apego, otorgando una calificación de acuerdo al número de recomendaciones observadas.	Pudiendo (y debiendo) realizarse 10 intervenciones en primer nivel.			Intermedio (8-9 recomendaciones) Alto (10 recomendaciones)	
NIVEL DE APEGO A GPC EN SEGUNDO NIVEL DE ATENCIÓN.	Se evalúa el nivel de apego de acuerdo a recomendaciones de la GPC y la herramienta de evaluación de apego, otorgando una calificación de acuerdo al número de recomendaciones observadas.	Se evalúa el número de intervenciones realizadas de acuerdo a las recomendaciones de la GPC. Pudiendo (y debiendo) realizarse 12 intervenciones en segundo nivel.	Cualitativa	Politémica	Muy bajo (6 recomendaciones) Bajo (7-8 recomendaciones) Intermedio (9-10 recomendaciones) Alto (11-12 recomendaciones)	Expediente clínico.

### **Métodos de recolección de datos:**

A través del expediente clínico y el formato de referencia 4-30-8, la información obtenida mediante el instrumento de recolección fue vaciada a un documento de Excel®, donde fueron codificados los datos y la información registrada fue procesada y posteriormente se realizaron cuadros y gráficos para una mejor presentación e interpretación de la misma.

### **Técnicas y procedimientos:**

Consentimiento informado de la paciente.

Consulta del expediente clínico y de la hoja de referencia 4-30-8 y análisis de los datos obtenidos.

### **Análisis de datos:**

Estadística descriptiva.

Con la información obtenida de los formatos de referencia y el expediente clínico, se calificó el apego a la guía de práctica clínica de acuerdo al número de intervenciones realizadas haciendo un checklist con la *Cédula de verificación de apego a recomendaciones clave* y se estableció una calificación de acuerdo a las recomendaciones observadas, como fue referido anteriormente. El análisis de los datos se hizo mediante estadística descriptiva mediante cuantificación de medias, desviación estándar para las variables cuantitativas, así como proporciones y frecuencia para las cualitativas, las cuales se registrarán en un documento de Excel ® para su tratamiento y posterior interpretación.

## ASPECTOS ÉTICOS

La bioética es el estudio sistemático de la conducta humana en el ámbito de las ciencias de la vida y del cuidado de la salud, examinada a la luz de los valores y de los principios morales. El presente estudio está sujeto a normas éticas que sirven para promover el respeto a todos los seres humanos y para proteger su salud y sus derechos individuales. Algunas poblaciones sometidas a investigación son particularmente vulnerables y necesitan protección especial; estas incluyen a los que no pueden otorgar o rechazar el consentimiento por sí mismos y a los que pueden ser vulnerables a coerción o influencia indebida.

El presente estudio observa los principios enunciados en la declaración de Helsinki de la Asociación Médica Mundial (AMM) adoptada por la 18ª Asamblea General de la AMM, Helsinki, Finlandia, junio 1964 y enmendada por la 29ª Asamblea de la AMM, Tokio, Japón, octubre 1975, 35ª Asamblea de la AMM, Venecia, Italia, octubre 1983, 41ª Asamblea general de la AMM, Hong Kong, septiembre 1989, 48ª Asamblea Somerset West, África, octubre 1996, 52ª asamblea de la AMM, Edimburgo, Escocia, octubre 2000; 53ª asamblea general de la WMA, Washington 2002 (nota aclaratoria agregada en el párrafo 29); 55ª asamblea General de la AMM, Tokio, Japón 2004 (nota aclaratoria agregada en el párrafo 30), 59ª Asamblea General de la AMM, Seúl, octubre 2008. La cual es una propuesta de principios éticos que sirven para orientar a los médicos y a otras personas que realizan investigación médica en seres humanos y establece que el deber del médico es promover y velar por la salud de las personas y los conocimientos y la conciencia del médico han de subordinarse al cumplimiento de

ese deber. Asimismo, se apega a las normas éticas propuestas en el reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Investigación para la Salud en su Título Primero (Disposiciones Generales) artículo 3º, apartado II, al conocimiento de los vínculos entre las causas de enfermedad, la práctica médica y la estructura social, Título Segundo (de los aspectos éticos de la investigación en seres humanos), Capítulo I, artículo 13º (en toda investigación en la que el ser humano sea sujeto de estudio, deberán prevalecer el criterio del respeto a su dignidad y la protección de sus derechos y bienestar); considerando también el artículo 16, donde dice que en las investigaciones en seres humanos se protegerá la privacidad del individuo sujeto de investigación, identificándolo solo cuando los resultados lo requieran y este lo autorice.

**REGLAMENTO DE LA LEY GENERAL DE SALUD EN MATERIA DE INVESTIGACIÓN PARA LA SALUD:** De acuerdo a este Reglamento, títulos del primero al sexto y noveno de 1987. Norma Técnica No. 313 para la presentación de proyectos e informes técnicos de investigación en las Instituciones de Atención a la Salud. En el 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. El presente protocolo de estudio clasificado como un estudio de investigación sin riesgo: *Son estudios que emplean técnicas y métodos de investigación documental retrospectivos 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.*

**DECLARACIÓN DE HELSINKI:** Con base en la Declaración de Helsinki de la Asociación Médica Mundial sobre los principios éticos para la investigación en salud en seres humanos con última revisión en Escocia, octubre 2000. En su Artículo 100: La investigación en seres humanos se desarrollará conforme a las siguientes bases:

I. Deberá adaptarse a los principios científicos y éticos que justifican la investigación médica, especialmente en lo que se refiere a su posible contribución a la solución de problemas de salud y al desarrollo de nuevos campos de la ciencia médica;

II. Podrá realizarse sólo cuando el conocimiento que se pretenda producir no pueda obtenerse por otro método idóneo;

III. Podrá efectuarse sólo cuando exista una razonable seguridad de que no expone a riesgos ni daños innecesarios al sujeto en experimentación;

IV. Se deberá contar con el consentimiento informado por escrito del sujeto en quien se realizará la investigación o de su representante legal en caso de incapacidad legal de aquel, una vez enterado de los objetivos de la experimentación y de las posibles consecuencias positivas o negativas para su salud;

V. Sólo podrá realizarse por profesionales de la salud en instituciones médicas que actúen bajo la vigilancia de las autoridades sanitarias competentes. La realización de estudios genómicos poblacionales deberá formar parte de un proyecto de investigación;

VI. El profesional responsable suspenderá la investigación en cualquier momento si sobreviene el riesgo de lesiones graves, discapacidad o muerte del sujeto en quien se realice la investigación;

VII. Es responsabilidad de la institución de atención a la salud proporcionar atención médica al sujeto que sufra algún daño, si estuviere relacionado directamente con la investigación, sin perjuicio de la indemnización que legalmente corresponda.

**CÓDIGO DE NÜREMBERG:** El experimento debe realizarse con la finalidad de obtener resultados fructíferos para el bien de la sociedad que no sean asequibles mediante otros métodos o medios de estudio y no debe ser de naturaleza aleatoria o innecesaria.

**INFORME DE BELMONT:** Es importante distinguir entre investigación biomédica y del comportamiento, por una parte y, por la otra, la práctica de una terapia aceptada; ella para saber qué actividades deben sufrir revisión para protección de los sujetos humanos de investigación. La distinción entre investigación y práctica se desdibuja en parte porque a menudo ambas se dan juntas (como en la investigación diseñada para evaluar una terapia) y también, porque con frecuencia se llama "experimental" a un alejamiento notable de la práctica estándar, sin haber definido cuidadosamente los términos "experimental" e "investigación".

Finalmente, en esta investigación todos los individuos serán tratados como personas autónomas, se les detallarán las características del estudio informándoles que ha sido registrado y aprobado ante el CLIS y que su decisión de participar será libre y voluntaria, señalando que pueden retirarse del estudio en el momento que lo deseen, pudiendo informar o no las razones de su decisión, la cual será respetada en su integridad; en caso de aceptar participar en este estudio, se manejarán sus datos con estricta confidencialidad, exponiéndoles que su participación permitirá la obtención de nuevo conocimiento en beneficio de ellos mismos y de otros pacientes y que, en el

transcurso del estudio, podrán solicitar información actualizada sobre el mismo. Cumpliendo así con los principios contenidos en la Declaración de Helsinki, la enmienda de Tokio, el Informe Belmont y Códigos y Normas Nacionales e Internacionales vigentes para las buenas prácticas de la investigación clínica.

Derivado de lo anterior se clasifica este estudio como un estudio sin riesgo.

## RECURSOS, FINANCIAMIENTO Y FACTIBILIDAD

### Recursos humanos:

- Dra. Belém Cortés Rodríguez.

Médica Especialista en Medicina de Urgencias H.G.Z. 20 La Margarita

- M.C. Dra. Dolores Guillermina Martínez Marín.

Médica Especialista en Ginecología y Obstetricia.

Jefatura de División de Educación e Investigación en Salud H.G.R. 36

- Dra. María Isabel Lobatón Paredes.

Médica especialista en Ginecología y Obstetricia H.G.R. 36

Profesor titular de la especialidad en Ginecología y Obstetricia H.G.Z. 20

- Dr. Germán Santillana Arce.

Médico especialista en Ginecología y Obstetricia H.G.R. 36.

Director H.G.R. 36.

- Dr. Alan Rodríguez Moreno

Residente de la Especialidad en Medicina de Urgencias. H.G.Z. 20

**Recursos materiales:**

- Material de oficina: lapiceros (3), lápices (3), papel en blanco (1000 hojas), impresora (1), computadora personal (1), tinta de impresión (1 ó 2 cartuchos).
- Internet y recursos bibliográficos físicos o digitales disponibles en el área de documentación en salud del H.G.Z. 20 La Margarita.

**Recursos financieros:**

Los recursos financieros destinados a este protocolo de investigación fueron sustentados por el grupo encargado de la investigación.

**CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES:**

**Revisión de artículos y elaboración del protocolo:** Primer semestre 2021.

**Presentación y autorización del protocolo:** Segundo semestre 2021.

**Recolección, análisis y procesamiento de la información:** Primer semestre 2022

**Presentación de resultados, elaboración de la tesis y publicación de la misma:**

Primer y segundo semestre de 2022

## CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

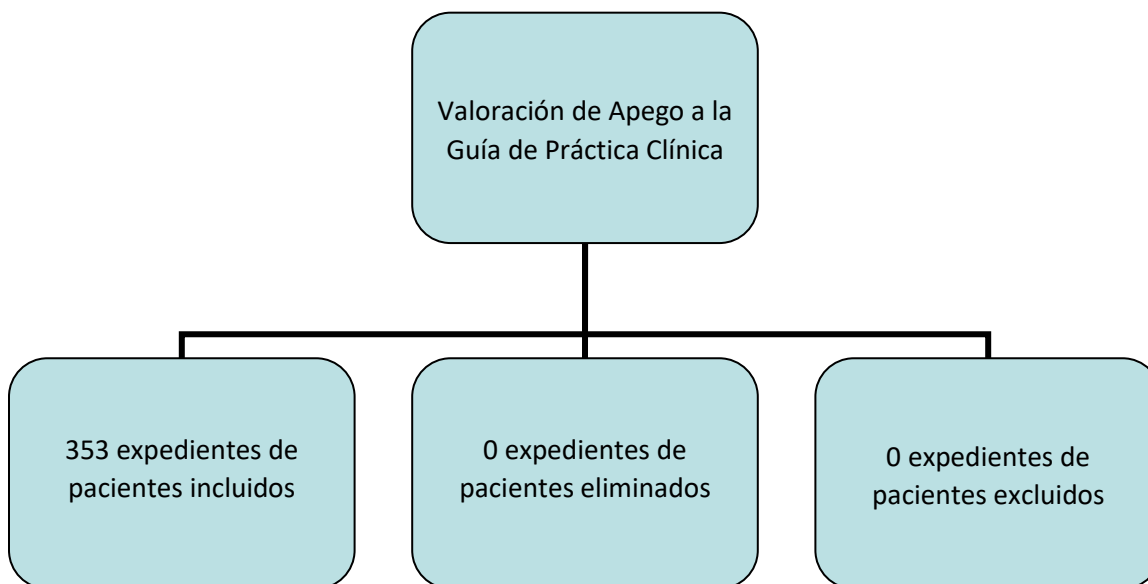
ACCIÓN / MES	PRIMER SEMESTRE	PRIMER SEMESTRE	PRIMER SEMESTRE	SEGUNDO SEMESTRE	SEGUNDO SEMESTRE
Revisión bibliográfica y elaboración del protocolo	X				
Presentación y aprobación del protocolo		X			
Recolección de la información.			X		
Procesamiento de la información			X		
Análisis de la información				X	
Presentación de los resultados				X	
Publicación de la tesis.					X

## FLUJOGRAMA:



## RESULTADOS:

### Flujograma:



Se analizaron 353 expedientes, con criterios de inclusión, exclusión y eliminación establecidos en la estrategia de trabajo y utilizando la herramienta de recolección de datos contenida en el apartado de anexos de este trabajo de investigación.

### DATOS SOCIODEMOGRÁFICOS:

Por tratarse de un estudio observacional y descriptivo se presentan datos sociodemográficos obtenidos de los expedientes de las pacientes seleccionadas para este estudio.

#### **EDAD**

Para fines de este estudio, la edad mínima fue de 18 años y una edad máxima de 42 años, con una media de 24.7 años y una desviación estándar de 6.4 como se muestra en el cuadro número 1.

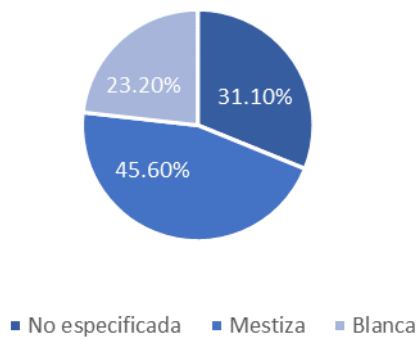
### Edad de las pacientes

Máxima	42 años
Mínima	18 años
Media	24.68 años
Desviación estándar	6.4 años

Cuadro 1: Edad de las pacientes

### RAZA

De los 353 expedientes revisados, en 110 (31.1%) no se especifica una raza, en 161 (45.6%) se identificó como raza mestiza y en 82 (23.2%) se clasificaron como pacientes de raza blanca, ninguna paciente fue clasificada como afrodescendiente o de raza negra. Se muestra la proporcionalidad en la Gráfica 1.



Gráfica 1: Raza de las pacientes

## **ESCOLARIDAD**

De los 353 expedientes analizados, se reportaron 32 (9.06%) pacientes con educación universitaria, 67 (18.9%) con educación de preparatoria/ bachillerato, 125 (35.4%) con educación secundaria, 102 (28.89%) con educación primaria y 27 (7.64%) consignadas como analfabetas.

## **IDIOMA**

De los datos obtenidos, se encontró que 13 (3.68%) de las pacientes son hablantes de un idioma indígena, 11 (3.11%) de ellas el náhuatl, 1 (0.28%) mixteco y 1 (0.28%) el idioma totonaca. Estas 13 pacientes corresponden a 3.68% del gran total. 2 (0.56%) de ellas se reportan como analfabetas y las trece se reportan como bilingües español-idioma indígena.

## **DATOS GINECOOBSTÉTRICOS:**

### **EMBARAZO ACTUAL**

De los 353 expedientes analizados, 79 (22.37%) pacientes se reportan como multigestas y 274 (77.26%) como primigestas.

### **ANTECEDENTE PERSONAL DE TRASTORNOS HIPERTENSIVOS DEL EMBARAZO**

De las 79 pacientes multigestas, sólo 25 (31.64%) habían padecido algún trastorno hipertensivo del embarazo previamente, como se representa en el cuadro 2

Antecedente de trastorno hipertensivo del embarazo			
Sí		No	
n	%	n	%
25	31.64%	54	68.36%

*Cuadro 2: Antecedente personal de trastorno hipertensivo del embarazo*

### **ANTECEDENTES PERSONALES DE CRÓNICO-DEGENERATIVOS:**

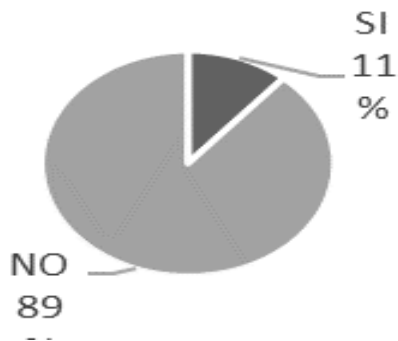
Del total de expedientes analizados, 9 (2.54%) pacientes reportaron ser portadoras de diabetes (tipos 1 y/o 2); 8 (2.26%) reportaron padecer hipertensión arterial preexistente; 3 (0.89%) de ellas eran portadoras de enfermedad renal crónica y 1 (0.28%) de ellas reportó una inmunopatía del tipo lupus eritematoso sistémico. De estas, una paciente era portadora tanto de diabetes tipo 2 como de hipertensión arterial sistémica

## APEGO A LA GUÍA DE PRÁCTICA CLÍNICA IMSS-058-08:

### INTERVENCIÓN UNO:

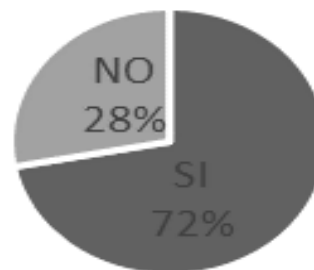
1.- Identifica y consigna en el expediente clínico los factores personales, cardiovasculares, metabólicos, tromboticos y feto- placentarios, en la mujer con embarazo a fin de proveer prevención en el desarrollo de trastornos hipertensivos del embarazo.

	Si (n)	Si (%)	No(n)	No (%)	No aplica (n)	No aplica (%)	Gráfico
Primer nivel	40	11.33%	313	88.6%	0	0%	Graf. 2
Segundo nivel.	255	72%	98	27.76%	0	0%	Graf. 3



*Gráfico 2: Apego a intervención uno en primer nivel de atención*

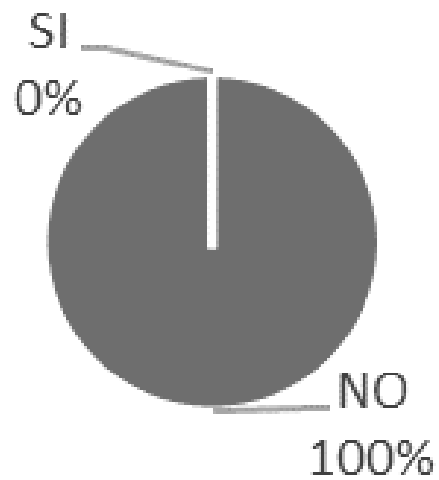
*Gráfico 3: Apego a intervención uno en segundo nivel de atención*



## INTERVENCIÓN DOS:

2.- En caso de contar con los recursos (ultrasonido Doppler y operador capacitado), solicita y consigna en el expediente clínico la medición del índice de pulsatilidad de las arterias uterinas y cálculo de IP medio entre la semana 11-13.6.

	Si (n)	Si (%)	No(n)	No (%)	No aplica (n)	No aplica (%)	Gráfico
Primer nivel	0	0%	0	0%	353	100%	NA
Segundo nivel.	0	0%	353	100%	0	0%	Graf. 4.



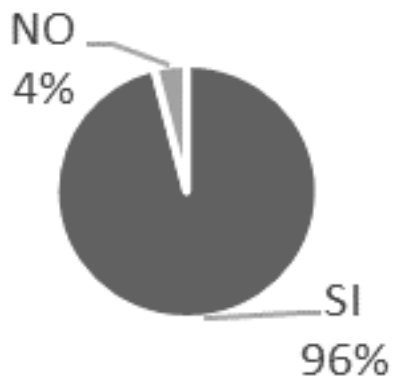
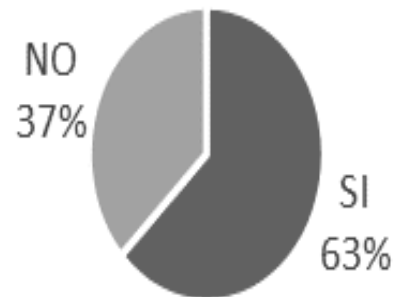
*Gráfica 4: Apego a intervención dos en segundo nivel de atención.*

### INTERVENCIÓN TRES:

3.-Clasifica a la mujer con embarazo, la presencia de preeclampsia con o sin características de severidad de acuerdo a los criterios establecidos por el Colegio Americano de Obstetras y Ginecólogos, consignándolo en el expediente.

	Si (n)	Si (%)	No(n)	No (%)	No aplica (n)	No aplica (%)	Gráfico
Primer nivel	223	63%	130	36.8%	0	0%	Graf. 5
Segundo nivel.	340	96%	13	3.68%	0	0%	Graf. 6

Gráfica 5: Apego a intervención tres en primer nivel de atención.

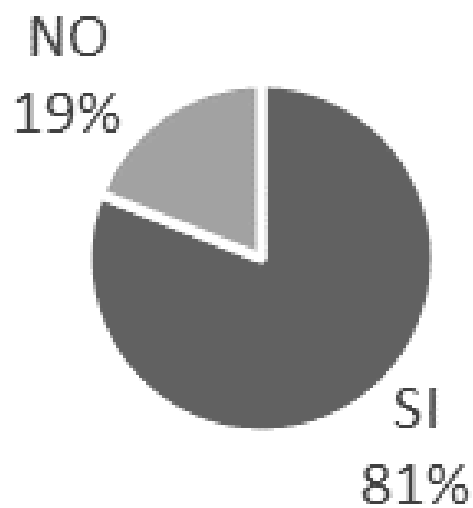


Gráfica 6: Apego a intervención tres en segundo nivel de atención.

## INTERVENCIÓN CUATRO:

4.-En la mujer diagnosticada con hipertensión en el embarazo o con riesgo elevado para el desarrollo de preeclampsia, solicita y consigna en la nota médica pruebas para la medición de proteinuria (recolección de orina de 24 horas para cuantificar la cantidad de proteinuria) en cada visita de control prenatal.

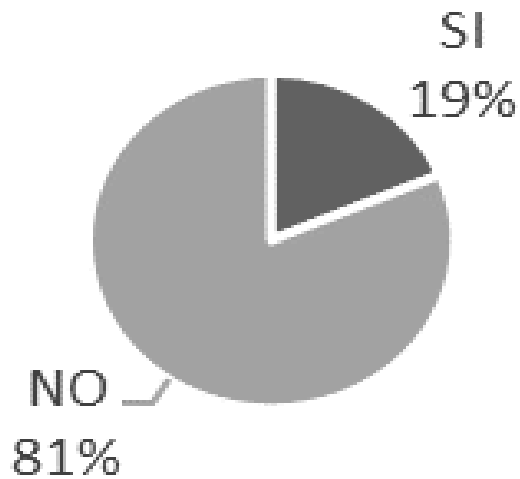
	Si (n)	Si (%)	No(n)	No (%)	No aplica (n)	No aplica (%)	Gráfico
Primer nivel	0	0%	0	0%	353	100%	NA
Segundo nivel.	286	81%	67	18.98%	0	0%	Gráfica. 7



Gráfica 7: Apego a la intervención cuatro en segundo nivel de atención

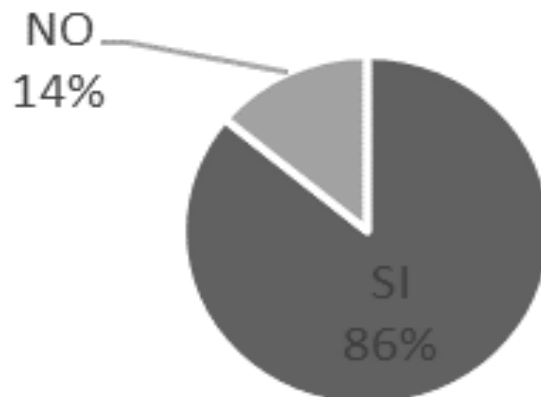
## INTERVENCIÓN CINCO:

5.-Solicita y consigna en la nota médica la confirmación a través de recolección de orina de 24 horas para cuantificar la cantidad de proteinuria, ante un resultado positivo 1+ por resultado de tira reactiva							
	Si (n)	Si (%)	No(n)	No (%)	No aplica (n)	No aplica (%)	Gráfico
Primer nivel	66	18.69%	287	81.30%	0	0%	Graf. 8
Segundo nivel.	303	86%	50	14%	0	0%	Graf. 9



Gráfica 8: Apego a la intervención cinco en primer nivel de atención.

Gráfica 9: Apego a la intervención cinco en el segundo nivel de atención.

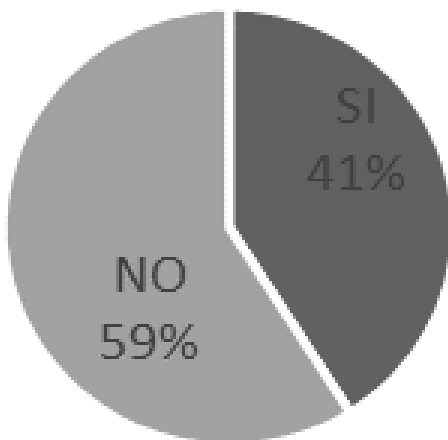
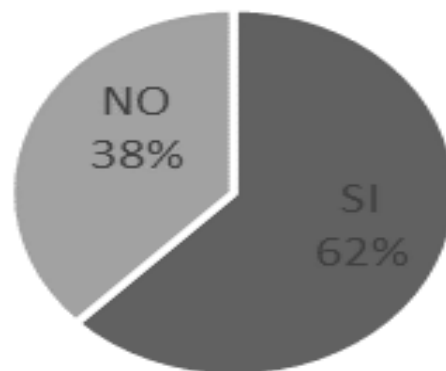


## INTERVENCIÓN SEIS:

6.-En la mujer con hipertensión crónica y embarazo, solicita y consigna en el expediente clínico la evaluación de daño en órgano blanco. (evaluación de la función renal, electrocardiografía y la evaluación oftalmológica).

	Si (n)	Si (%)	No(n)	No (%)	No aplica (n)	No aplica (%)	Gráfico
Primer nivel	5	62.5%	3	37.5%	345	97.7%	Graf. 10
Segundo nivel.	7	87.5%	1	12.5%	345	97.7%	Graf.11

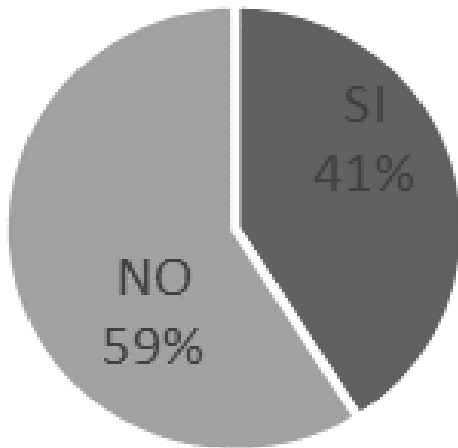
Gráfica 10: Apego a la intervención seis en el primer nivel de atención



Gráfica 11: Apego a la intervención seis en segundo nivel de atención

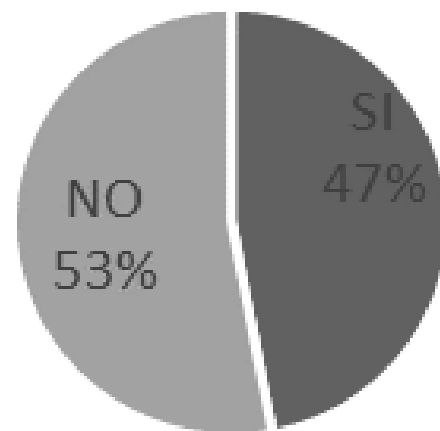
## INTERVENCIÓN SIETE:

7.- Prescribe y consigna en el expediente el uso de AAS a dosis bajas (80-150mg) con administración nocturna, en pacientes de alto riesgo o con screening positivo para preeclampsia antes de la semana 16							
	Si (n)	Si (%)	No(n)	No (%)	No aplica (n)	No aplica (%)	Gráfico
Primer nivel	76	41.08%	109	59.9%	168	47.59%	Graf. 12
Segundo nivel.	70	47.6%	77	52.4%	206	57.5%	Graf.13



Gráfica 12: Apego a la intervención siete en primer nivel de atención

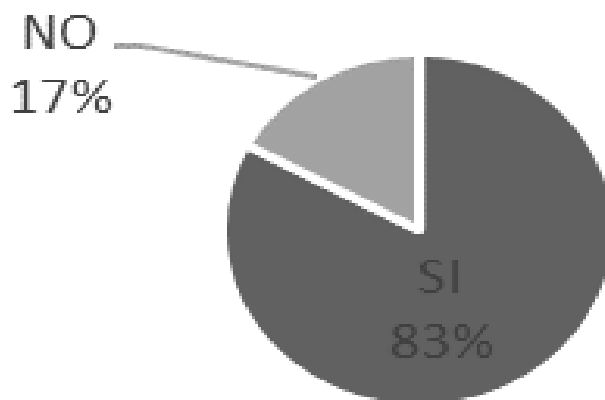
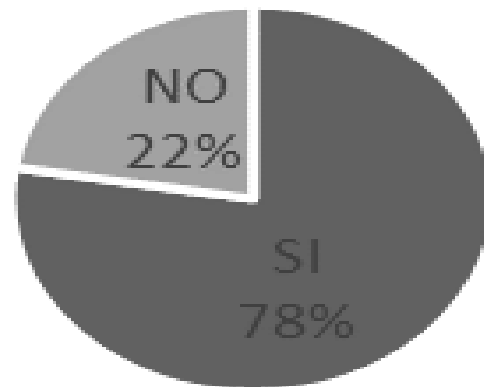
Gráfica 13: Apego a la intervención siete en segundo nivel de atención



## INTERVENCIÓN OCHO:

8.-Prescribe y consigna la suplementación de calcio a dosis de 1 g/ d en suplemento en las mujeres con una ingesta dietética baja de calcio, definida como $\leq 600$ mg / día.							
	Si (n)	Si (%)	No(n)	No (%)	No aplica (n)	No aplica (%)	Gráfico
Primer nivel	274	77.6%	79	22.37%	0	0%	Graf. 14
Segundo nivel.	294	83%	59	16.71%	0	0%	Graf.15

Gráfica 14: Apego a la intervención ocho en primer nivel de atención.

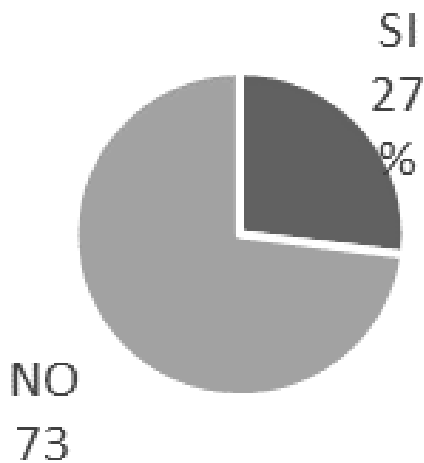


Gráfica 15: Apego a la intervención ocho en segundo nivel de atención.

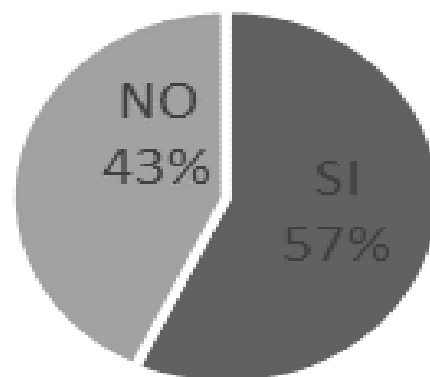
## INTERVENCIÓN NUEVE:

9.- Prescribe y consigna en el expediente clínico el uso de metildopa o bloqueadores de canales de calcio como tratamiento en la mujer con diagnóstico de hipertensión gestacional o hipertensión arterial sistémica crónica respectivamente.

	Si (n)	Si (%)	No(n)	No (%)	No aplica (n)	No aplica (%)	Gráfico
Primer nivel	96	27.1%	257	72.8%	0	0%	Graf. 16
Segundo nivel.	202	57%	151	43%	0	0%	Graf.17



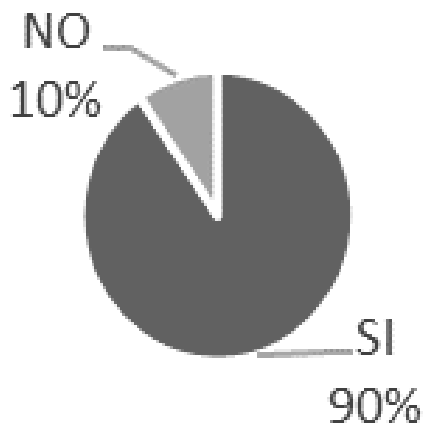
*Gráfica 16: Apego a la intervención nueve en primer nivel de atención.*



*Gráfica 17: Apego a la intervención nueve en el segundo nivel de atención*

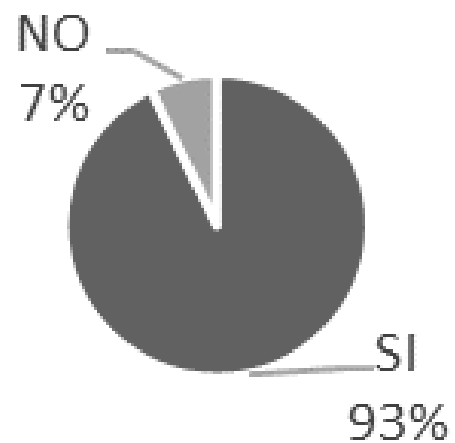
## INTERVENCIÓN DIEZ:

10. Consigna en la nota médica las cifras presión arterial durante cada consulta prenatal a fin de mantener cifras por debajo de 130/80mmHg.							
	Si (n)	Si (%)	No(n)	No (%)	No aplica (n)	No aplica (%)	Gráfico
Primer nivel	319	90.3%	34	9.70%	0	0%	Graf. 18
Segundo nivel.	328	92.9%	25	7.1%	0	0%	Graf.19



*Gráfica 18: Apego a la intervención diez en primer nivel de atención*

*Gráfica 19: Apego a la intervención diez en el segundo nivel de atención.*



## INTERVENCIÓN ONCE:

11. Se recomienda el inicio de pruebas de bienestar fetal a partir de las 32-34 semanas en pacientes con trastorno hipertensivo del embarazo controlado, y se puede considerar realizarlas a edades gestacionales menores si existen condiciones de muy alto riesgo para la madre y el feto.

	Si (n)	Si (%)	No(n)	No (%)	No aplica (n)	No aplica (%)	Gráfico
Segundo nivel.	215	60.9%	25	7.1%	0	0%	Graf.20

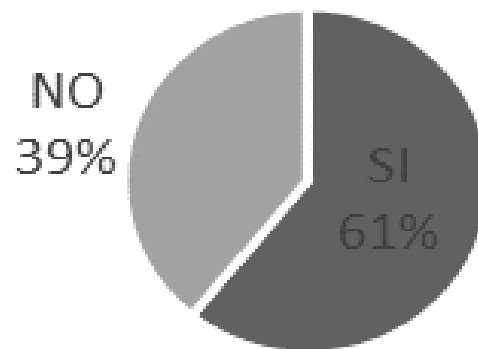


Gráfico 20: Apego a la intervención once en el segundo nivel de atención.

### INTERVENCIÓN DOCE:

12.- Se recomienda la inducción de trabajo de parto en mujeres con trastorno hipertensivo controlado después de las 38 semanas considerando las condiciones obstétricas.

	Si (n)	Si (%)	No(n)	No (%)	No aplica (n)	No aplica (%)	Gráfico
Segundo nivel.	25	7.08%	328	92.91%	0	0%	Graf.21

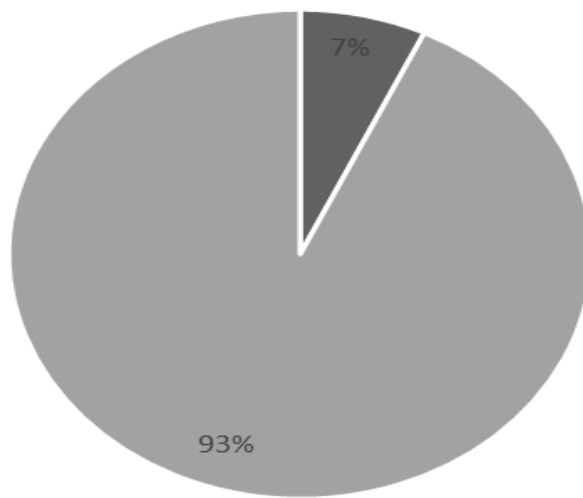


Gráfico 21: Apego a la intervención doce en el segundo nivel de atención

## NIVEL DE APEGO GENERAL A LA GUÍA DE PRÁCTICA CLÍNICA:

### PRIMER NIVEL DE ATENCIÓN:

Nivel de apego	Número	Porcentaje	Gráfico
MUY BAJO	282	79.88%	Gráfico 1
BAJO	70	19.83%	
INTERMEDIO	1	0.28%	
ALTO	0	0%	

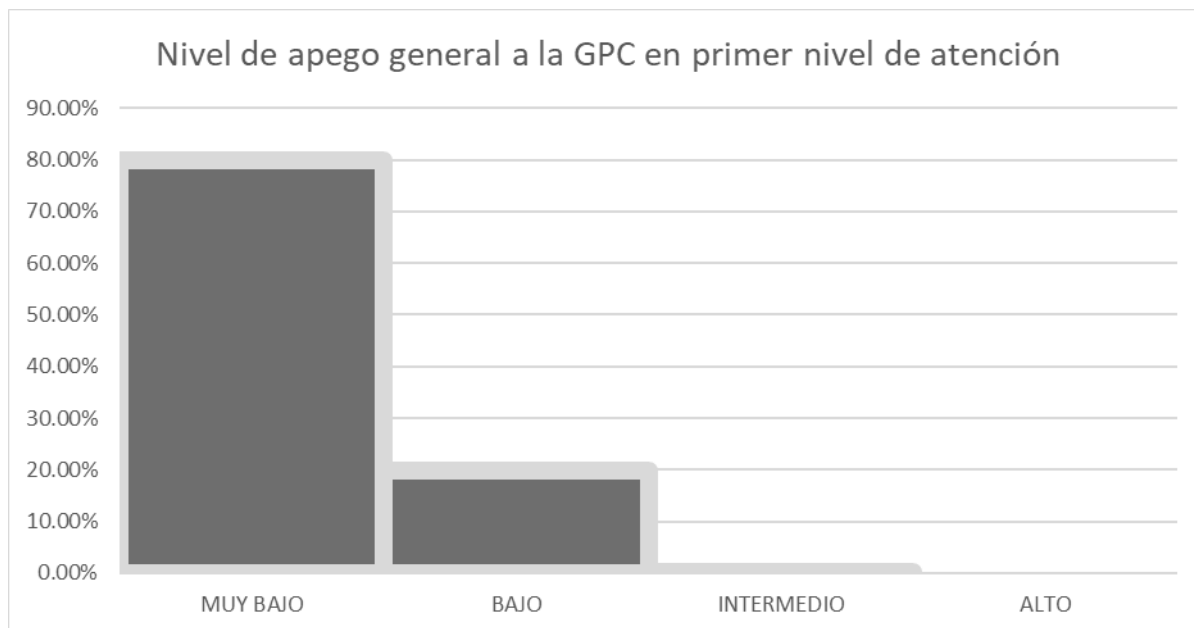


Gráfico 20: Apego general a la guía de práctica clínica en primer nivel de atención

## SEGUNDO NIVEL DE ATENCIÓN:

Nivel de apego	Número	Porcentaje	Gráfico
MUY BAJO	130	36.8%	Gráfico 21
BAJO	151	42.7%	
INTERMEDIO	70	19.8%	
ALTO	2	0.56%	



Gráfico 21: Apego general a la guía de práctica clínica en segundo nivel de atención

## **DISCUSIÓN:**

Se analizó el apego a la Guía de Práctica Clínica sobre Detección, Diagnóstico y Tratamiento de las Enfermedades Hipertensivas del Embarazo porque es una de las principales causas de muerte materna y porque su conocimiento y aplicación resulta crucial en nuestro papel institucional ante esta problemática de salud. Los resultados finales demostraron apego francamente bajo en primero y segundo nivel de atención, con mucha irregularidad en la realización de ciertas recomendaciones clave de las contenidas en la guía mencionada, aún cuando se ha demostrado mediante evidencia científica la importancia que tienen en el curso clínico de estas patologías. Es de resaltar que las intervenciones donde se encuentra apego más deficiente es justamente en aquellas intervenciones relacionadas con el tamizaje, diagnóstico y clasificación de los trastorno, lo que arrastra deficiencias en la prevención, tratamiento y referencia de las pacientes o retrasa la identificación y su atención institucional.

En el análisis sociodemográfico que se realizó de manera inicial se encuentra que gran parte de las pacientes atendidas en nuestro hospital y que padecen estos trastornos, son mujeres jóvenes, la mayoría de ellas menores de 30 años de edad, con bajo nivel educativo y con algunas situaciones especiales de vulnerabilidad, como el analfabetismo, haciendo énfasis en que para fines de este trabajo de investigación no fueron tomadas en cuenta aquellas pacientes menores de edad. Estos datos sugieren que nuestro empeño institucional no deberá limitarse a las actividades asistenciales y que estas patologías no son prevenibles únicamente desde el esfuerzo médico. Gran parte de ellas se encontraban cursando su primer embarazo, por lo que también es importante sensibilizar al personal sobre esta situación e intervenir en mejoras

continuas sobre educación sexual y reproductiva, cuidados preconceptionales y factores de riesgo.

El apego de primer nivel de atención fue francamente deficiente; sin embargo es justo mencionar que se tienen fuertes indicios de que esta información ha sido obtenida de esta manera debido a la realización deficiente de los formatos de referencia, donde no se especifican de manera adecuada las intervenciones realizadas faltando así a los reglamentos establecidos para su realización y al principio básico de una hoja de referencia, que consiste en informar al personal receptor las condiciones por las que ha sido enviada la paciente, según los preceptos establecidos en la Norma Oficial Mexicana del Expediente Clínico, sin olvidar mencionar que cualquier elemento del expediente clínico no sólo es un documento médico sino también legal y en este y muchos otros casos representa la única evidencia de la atención médica otorgada a las y los pacientes.

Con respecto a segundo nivel de atención, aunque hay una discreta mejoría, dista bastante de lo ideal para la atención de las pacientes con esta y con otras patologías importantes. El apego es similar al reportado en diferentes estudios sobre guías de práctica clínica, pero sigue sin ser el adecuado. Parece importante educar y sensibilizar al personal involucrado en la atención ordenada y sistematizada de las pacientes, sobre todo cuando existe evidencia documentada de la importancia que tienen esta y otras intervenciones en el desenlace clínico. Se eligió el 2019, año previo a la pandemia de COVID-19 para tener información actualizada sobre el estado de salud de nuestra población y mejorar así nuestra manera de responder institucionalmente a esta situación que se muestra tan delicada y compleja,

aprovechando los recursos humanos, materiales y técnicos de una mejor manera y optimizando su uso e interpretación. Puede ser también que las evaluaciones subsecuentes y la evolución natural de estas patologías pongan en evidencia la utilidad real y práctica de las guías de práctica clínica y permitan modificar su contenido en función de nuestras condiciones actuales.

Se ha encontrado en repetidas ocasiones un apego deficiente a esta y otras guías en el ámbito institucional, como el trabajo de tesis elaborado por el Dr. Astudillo en este mismo hospital en 2017, con la Guía de Práctica Clínica de Prevención, Diagnóstico y Tratamiento de la Preeclampsia con un apego general del 64%, similar a los resultados reportados por el proyecto de tesis elaborado por la Dra. Rojas Mancera con la misma guía de práctica clínica en el Hospital de Especialidades del Niño y la Mujer de la ciudad de Querétaro “Dr. Felipe Núñez Lara” en 2017, con reporte de apego intermedio a las recomendaciones establecidas en la guía de práctica clínica con un 64%. No es un problema exclusivo de las patologías propias del embarazo, también hay apego francamente deficiente en otros rubros de la salud, como el que demostró la Dra. Poblano-Verástegui en 2016, al reportar que 45% de los profesionales de la salud desconocen las guías de práctica clínica y más de 55% consideran de manera subjetiva que no son útiles en su labor diaria.

De esta manera, con estos resultados, parece prudente la evaluación integral de la utilidad clínica real de estas guías, su uso y aplicación, la actualización permanente de los contenidos y el conocimiento estandarizado en las instituciones de salud, tanto públicas como privadas, con la finalidad de reconocer más puntos de oportunidad, tanto en difusión como en obtener los recursos necesarios para su mejor aplicación. La

comunicación intra e interinstitucional también parece requerir atención especial; los formatos de referencia pueden mejorar y sólo observando las áreas de oportunidad es como uno puede mejorar dicha situación. La finalidad de este proyecto de tesis no es evidenciar de mala manera nuestro desempeño institucional, sino al contrario llevar a la reflexión y a la mejora constante.

Esta y otras guías de práctica clínica cuentan con herramientas importantes, estudiadas, validadas y estandarizadas por expertos, como los formatos de evaluación similares al realizado en este proyecto de investigación, que pueden significar una guía de referencia institucional sobre cómo continuar la atención de cierto tipo de pacientes. No está por demás la sugerencia de estandarizar su uso, evaluarlo efectivamente y promover mejora constante, capacitación, retroalimentación y vigilancia de su cumplimiento en el día a día.

El apego general a esta guía de práctica clínica, que trata sobre un tema de importancia crítica para las instituciones de salud, fue francamente deficiente tanto en la forma en la que fue aplicado como su manera de registrar, documentar y evidenciar las intervenciones realizadas, por lo que habrá de mejorarse y vigilarse en adelante, con la finalidad de mejorar los resultados clínicos, optimizar los recursos y mejorar la atención médica integral de las y los pacientes.

## CONCLUSIÓN:

### **Apego general a la guía de práctica clínica:**

Se evaluaron 353 formatos de referencia de primero a segundo nivel de atención, utilizando la cédula de verificación de apego a intervenciones clave contenido en la guía, con lo que se obtuvo: 79.8% con apego **MUY BAJO**; apego **BAJO** en 19.83%; 0.28% con apego **INTERMEDIO** y 0% con apego **ALTO**. Esta información se contrastó con la información contenida en 353 expedientes clínicos del Hospital General de Zona No. 20, utilizando la misma cédula de verificación de apego a intervenciones clave, con lo que se obtuvo: 29.4% con apego **MUY BAJO**; apego **BAJO** en 45.3%; 24.64% con apego **INTERMEDIO** y 0.56% con apego **ALTO**.

## BIBLIOGRAFÍA:

- 1- Boletín semanal de Muerte Materna, semana 52 del año 2019. México: Secretaría de Salud [Internet]. Consultado en línea en enero 2021. Disponible en: [https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/521458/MM\\_2019\\_SE52.pdf](https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/521458/MM_2019_SE52.pdf)
- 2- *Mortalidad materna*. Consultado en el Centro de Prensa de la Organización Mundial de la Salud en su versión en español. Consultado en línea el 10/07/2020: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/maternal-mortality>.
- 3- Alkema L, Chou D, Hogan D, et al. *Global, regional, and national levels and trends in maternal mortality between 1990 and 2015, with scenario-based projections to 2030: a systematic analysis by the UN Maternal Mortality Estimation Inter-Agency Group*. Lancet. 2016;387(10017):462-74.
- 4- Morales E, Ayala M, Morales H, et al. *Epidemiología de la muerte materna en México y el cumplimiento del Objetivo 5 del Desarrollo del Milenio, hacia los objetivos de desarrollo sostenible*. México: Revista de Especialidades Médico-Quirúrgicas, ISSSTE. 2018.
- 5- Conde-Agudelo A, Belizan J, Lammers C. *Maternal-perinatal morbidity and mortality associated with adolescent pregnancy in Latin America: Cross-sectional study*. American Journal of Obstetrics and Gynecology 2004. 192:342–349.
- 6- *Norma Oficial Mexicana NOM-007-SSA2-1993, Atención de la mujer durante el embarazo, parto y puerperio y del recién nacido. Criterios y procedimientos para la prestación del servicio*. México. 1995. Artículo 5. [Internet]. Consultado en línea en enero 2021. Disponible en línea: [http://www.dof.gob.mx/nota\\_detalle.php?codigo=5432289&fecha=07%2F04%2F2016](http://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5432289&fecha=07%2F04%2F2016)
- 7- Abubara Y y Carballo V. *Hipertensión en embarazo*. Acta Med Colomb Vol. 44 N° 2. Colombia: 2019. Consultado en línea en julio 2021. Disponible en línea: <http://www.actamedicacolombiana.com/anexo/articulos/2019/01S-2019-16.pdf>
- 8- *Guía de práctica clínica IMSS-058-08 Detección, Diagnóstico y Tratamiento de las Enfermedades Hipertensivas del Embarazo en los tres niveles de atención, actualización 2017*. México: CENETEC. 2017. Pág. 8-9 [Internet] Consultado en línea en enero 2021. Disponible en línea: <http://www.imss.gob.mx/sites/all/statics/guiasclinicas/058GER.pdf>
- 9- Bryce A, Alegría E, Valenzuela G, et al. *Hipertensión en el embarazo*. Rev Peru Ginecol Obstet. 2018;64(2):191-196. Perú:2018. Consultado en línea en julio 2021. Disponible en línea: [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S23045132201800020006&lng=es&nrm=iso](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S23045132201800020006&lng=es&nrm=iso)
- 10- Pereira J, Pereira Y y Quirós L. *Actualización en Preeclampsia*. Revista Médica Sinergia Vol. 5 (1), Enero 2020. Costa Rica: 2020. Consultado en línea en julio 2021. Disponible en línea: <https://revistamedicasinergia.com/index.php/rms/article/view/340>
- 11- *Guía de práctica clínica IMSS-020-08 Prevención, diagnóstico y tratamiento de la preeclampsia en el segundo y tercer nivel de atención*. México: CENETEC. 2017. Pag. 11-12 Consultado en línea en enero 2021. Disponible en línea: <http://www.imss.gob.mx/sites/all/statics/guiasclinicas/020GER.pdf>
- 12- Beltrán-Brown, F. *Función de los niveles de atención médica*. México: Instituto Nacional de Salud Pública. (1982). Pag 485. [Internet]. Consultado en línea en enero 2021. Disponible en línea: <https://saludpublica.mx/index.php/spm/article/view/687/674>.
- 13- Lezcano G, Sánchez A, Torres A, et al. *Consideraciones y actualización sobre definición, etiopatogenia y diagnóstico de los desórdenes hipertensivos del embarazo*. Revista Médica Electrónica. Cuba: 2019. Consultado en línea en julio 2021. Disponible en línea: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_abstract&pid=S168418242019000501242&lng=es&nrm=iso](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S168418242019000501242&lng=es&nrm=iso)

- 14-CENETEC. *La medicina basada en evidencia se ha posicionado como parte esencial en la práctica clínica, en virtud de poner a disposición de los profesionales de la salud la mejor evidencia científica a través de las Guías de Práctica Clínica*. Sitio web de la Dirección de Integración de guías de práctica clínica [Internet]. consultado en línea en enero 2021. Disponible en línea: <https://www.gob.mx/salud%7Ccenetec/acciones-y-programas/direccion-de-integracion-de-guias-de-practica-clinica>
- 15-Gonzaga M, Zonana A, Anzaldo M, et al.: *Atención prenatal y mortalidad materna hospitalaria en Tijuana, Baja California*. Instituto Nacional de Salud Pública. 2014. Consultado en línea en enero 2021. Disponible en línea: <http://saludpublica.mx/index.php/spm/article/view/7320/9596>
- 16-Villaseñor,R; García M; Ramírez H y León S. *Aptitud clínica del médico familiar sobre preeclampsia-eclampsia en la unidad de medicina familiar no. 94 del IMSS*. México: IMSS. 2017. Consultado en línea en enero 2021. Disponible en línea: [Aptitud clínica del médico familiar sobre preeclampsia-eclampsia en la unidad de medicina familiar no. 94 del imss - ScienceDirect](#)
- 17-Poblano O, Vieyra W, Galván A, et al. *Calidad y cumplimiento de guías de práctica clínica de enfermedades crónicas no transmisibles en el primer nivel*. México: 2017. Consultado en línea en enero 2021. Disponible en línea: <https://www.scielosp.org/pdf/spm/2017.v59n2/165-175/es>
- 18- Álvarez Y, Muñoz G, Chacón P, et al. *Evaluación del apego a la guía de práctica clínica de control prenatal en adolescentes en una unidad de medicina familiar de Morelia, Michoacán, México*. México: 2017. Consultado en línea en enero 2021. Disponible en línea: [Evaluación del apego a la Guía Práctica Clínica de control prenatal en adolescentes en una unidad de medicina familiar de Morelia Michoacán, México | Álvarez Huante | Atención Familiar \(unam.mx\)](#)
- 19-Paz M, Hernández L, Jiménez M, et al. *Registros médicos y apego a la Guía de Práctica Clínica en la atención prenatal*. Realizado en México y publicado en la revista de la Sociedad Española de Médicos Generales. 2017. Consultado en línea en enero 2021. Disponible en línea: [Registros médicos y apego a la Guía de Práctica Clínica \(mgyf.org\)](#)
- 20- Aburto C. *Evaluación del sistema de referencia y contrarreferencia de la atención obstétrica en el Hospital General del Altiplano, de Apan, Hidalgo 2016*. Publicado por el Instituto Nacional de Salud Pública. México. 2016. Consultado en línea en enero 2021. Disponible en línea: <https://catalogoinsp.mx/files/tes/055073.pdf>
- 21- Collado S y Sánchez A. *¿Referencia y contrarreferencia o multi-rechazo hospitalario? un abordaje cualitativo*. Comisión Nacional de Arbitraje Médico. México. 2017 Consultado en línea en enero 2021. Disponible en línea: <https://biblat.unam.mx/hevila/RevistaCONAMED/2016/supl1/3.pdf>

## ANEXOS

**INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL**  
**ÓRGANO DE OPERACIÓN ADMINISTRATIVA DESCENTRADA EN PUEBLA**  
**HOSPITAL GENERAL DE ZONA NO. 20 LA MARGARITA**  
**HOJA DE RECOLECCIÓN DE DATOS**

**PROTOCOLO DE INVESTIGACIÓN: Apego a la guía de práctica clínica de detección, diagnóstico y tratamiento de las enfermedades hipertensivas del embarazo en primero y segundo nivel de atención.**

**IDENTIFICACIÓN DE LA PACIENTE**

Nombre de la paciente: \_\_\_\_\_  
 Número de Seguridad Social: \_\_\_\_\_  
 Fecha de ingreso a la unidad: \_\_\_\_\_ Vía de ingreso: Urgencias \_\_\_\_ C. Externa \_\_\_\_  
 Código en la base de datos de la investigación: \_\_\_\_\_

**ANTECEDENTES GINECOOBSTÉTRICOS**

Gestas: \_\_\_\_\_ Partos: \_\_\_\_\_ Cesáreas: \_\_\_\_\_ Abortos: \_\_\_\_\_ Indicaciones de la cesárea: \_\_\_\_\_  
 Menarca: \_\_\_\_\_ I.V.S.A.: \_\_\_\_\_ Primipaternidad: Si ( ) No ( ) M.P.F.: \_\_\_\_\_ Edad al primer embarazo: \_\_\_\_\_  
 Embarazo \_\_\_\_\_ con \_\_\_\_\_ técnicas \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ reproducción asistida: \_\_\_\_\_

**ANTECEDENTES PERSONALES NO PATOLÓGICOS:**

Raza: \_\_\_\_\_ Lugar de nacimiento: \_\_\_\_\_ Fecha de nacimiento: \_\_\_\_\_  
 Escolaridad: \_\_\_\_\_ Ocupación habitual: \_\_\_\_\_

**ANTECEDENTES PERSONALES PATOLÓGICOS:**

I.M.C.: \_\_\_\_\_ Obesidad / Sobrepeso (Grado): \_\_\_\_\_ Antecedente familiar de preeclampsia: \_\_\_\_\_  
 Hipertensión arterial sistémica: \_\_\_\_\_ Diabetes (tipo): \_\_\_\_\_ I.R.C.: \_\_\_\_\_  
 Enfermedad autoinmune: \_\_\_\_\_ Trombofilias: \_\_\_\_\_  
 Otras comorbilidades: \_\_\_\_\_  
 Otros factores de riesgo: \_\_\_\_\_

**DATOS DE LA REFERENCIA (VALORACIÓN DE APEGO):**  
**PRIMER NIVEL DE ATENCIÓN (REFERENCIA 4-30-8)**

**PREVENCIÓN:**

Fecha de la referencia: \_\_\_\_\_ Número de semanas al momento de referirla: \_\_\_\_\_  
 I.M.C. en referencia: \_\_\_\_\_ Presión arterial en la referencia: \_\_\_\_\_

**GRÁFICO DE DATOS RECOLECTADOS:**

<b>1.</b> Identifica y consigna en el expediente clínico los factores personales, cardiovasculares, metabólicos, trombóticos y feto- placentarios, en la mujer con embarazo a fin de proveer prevención en el desarrollo de trastornos hipertensivos del embarazo.			
<b>PRIMER NIVEL</b>	<b>SI</b>	<b>NO</b>	<b>NO APLICA</b>
<b>SEGUNDO NIVEL</b>	<b>SI</b>	<b>NO</b>	<b>NO APLICA</b>
<b>2.</b> En caso de contar con los recursos (ultrasonido Doppler y operador capacitado), solicita y consigna en el expediente clínico la medición del índice de pulsatilidad de las arterias uterinas y cálculo de IP medio entre la semana 11-13.6			
<b>PRIMER NIVEL</b>	<b>SI</b>	<b>NO</b>	<b>NO APLICA</b>
<b>SEGUNDO NIVEL</b>	<b>SI</b>	<b>NO</b>	<b>NO APLICA</b>
<b>3.</b> Clasifica a la mujer con embarazo, la presencia de preeclampsia con o sin características de severidad de acuerdo a los criterios establecidos por el Colegio Americano de Obstetras y Ginecólogos, consignandol en el expediente			

<b>PRIMER NIVEL</b>	<b>SI</b>	<b>NO</b>	<b>NO APLICA</b>
<b>SEGUNDO NIVEL</b>	<b>SI</b>	<b>NO</b>	<b>NO APLICA</b>

4. En la mujer diagnosticada con hipertensión en el embarazo o con riesgo elevado para el desarrollo de preeclampsia, solicita y consigna en la nota médica pruebas para la medición de proteinuria (recolección de orina de 24 horas para cuantificar la cantidad de proteinuria) en cada visita de control prenatal.

<b>PRIMER NIVEL</b>	<b>SI</b>	<b>NO</b>	<b>NO APLICA</b>
<b>SEGUNDO NIVEL</b>	<b>SI</b>	<b>NO</b>	<b>NO APLICA</b>

5. Solicita y consigna en la nota médica la confirmación a través de recolección de orina de 24 horas para cuantificar la cantidad de proteinuria, ante un resultado positivo 1+ por resultado de tira reactiva

<b>PRIMER NIVEL</b>	<b>SI</b>	<b>NO</b>	<b>NO APLICA</b>
<b>SEGUNDO NIVEL</b>	<b>SI</b>	<b>NO</b>	<b>NO APLICA</b>

6. En la mujer con hipertensión crónica y embarazo, solicita y consigna en el expediente clínico la evaluación de daño en órgano blanco. (evaluación de la función renal, electrocardiografía y la evaluación oftalmológica).

<b>PRIMER NIVEL</b>	<b>SI</b>	<b>NO</b>	<b>NO APLICA</b>
<b>SEGUNDO NIVEL</b>	<b>SI</b>	<b>NO</b>	<b>NO APLICA</b>

7. Prescribe y consigna en el expediente el uso de AAS a dosis bajas (80-150mg) con administración nocturna, en pacientes de alto riesgo ó con screening positivo para preeclampsia antes de la semana 16

<b>PRIMER NIVEL</b>	<b>SI</b>	<b>NO</b>	<b>NO APLICA</b>
<b>SEGUNDO NIVEL</b>	<b>SI</b>	<b>NO</b>	<b>NO APLICA</b>

8. Prescribe y consigna la suplementación de calcio a dosis de 1 g/ d en suplemento en la mujere con una ingesta dietética baja de calcio, definida como  $\leq 600$  mg / día.

<b>PRIMER NIVEL</b>	<b>SI</b>	<b>NO</b>	<b>NO APLICA</b>
<b>SEGUNDO NIVEL</b>	<b>SI</b>	<b>NO</b>	<b>NO APLICA</b>

9. Prescribe y consigna en el expediente clínico el uso de metildopa o bloqueadores de canales de calcio como tratamiento en la mujer con diagnóstico de hipertensión gestacional o hipertensión arterial sistémica crónica respectivamente.

<b>PRIMER NIVEL</b>	<b>SI</b>	<b>NO</b>	<b>NO APLICA</b>
<b>SEGUNDO NIVEL</b>	<b>SI</b>	<b>NO</b>	<b>NO APLICA</b>

10. Consigna en la nota médica las cifras presión arterial durante cada consulta prenatal a fin de mantener cifras por debajo de 130/80mmHg.

<b>PRIMER NIVEL</b>	<b>SI</b>	<b>NO</b>	<b>NO APLICA</b>
<b>SEGUNDO NIVEL</b>	<b>SI</b>	<b>NO</b>	<b>NO APLICA</b>

#### **SEGUNDO NIVEL DE ATENCIÓN**

11. Se recomienda el inicio de pruebas de bienestar fetal a partir de las 32-34 semanas en pacientes con trastorno hipertensivo del embarazo controlado, y se puede considerar realizarlas a edades gestacionales menores si existen condiciones de muy alto riesgo para la madre y el feto.

<b>SEGUNDO NIVEL</b>	<b>SI</b>	<b>NO</b>	<b>NO APLICA</b>
----------------------	-----------	-----------	------------------

12. Se recomienda la inducción de trabajo de parto en mujeres con trastorno hipertensivo controlado después de las 38 semanas considerando las condiciones obstétricas.

SEGUNDO NIVEL	SI	NO	NO APLICA
---------------	----	----	-----------

**NIVEL DE APEGO / NÚMERO DE INTERVENCIONES REALIZADAS**

**PRIMER NIVEL DE ATENCIÓN**

<b>NÚMERO DE INTERVENCIONES REALIZADAS</b>	<b>CALIFICACIÓN DEL APEGO</b>

**SEGUNDO NIVEL DE ATENCIÓN**

<b>NÚMERO DE INTERVENCIONES REALIZADAS</b>	<b>CALIFICACIÓN DEL APEGO</b>

**DIAGNÓSTICOS**

**DE**

**EGRESO:**

\_\_\_\_\_

**TRATAMIENTO ANTIHIPERTENSIVO AL EGRESO: SI \_\_\_ NO \_\_\_ NO APLICA \_\_\_**

## CONSENTIMIENTO INFORMADO



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

**Carta de consentimiento informado para participación en  
protocolos de investigación**

Nombre del estudio:	Nivel de apego a la guía de práctica clínica de Detección, diagnóstico y tratamiento de las enfermedades hipertensivas del embarazo, actualización 2017 en médicos de primer contacto.
Patrocinador externo:	No se cuenta con patrocinadores externos de ningún tipo.
Lugar y fecha:	
Número de registro institucional:	
Justificación y objetivo del estudio:	Los trastornos hipertensivos son la principal causa de muerte de mujeres embarazadas en México para 2019. Evaluar la forma en que nosotros atendemos este problema de salud pública, podría mejorar la calidad de la atención médica y los protocolos que utilizamos para abordarlo.
Procedimientos:	Se recolectarán datos contenidos dentro del expediente clínico para verificar el apego a la guía de práctica clínica mencionada, y posteriormente se creará una base de datos y evaluar con ellos nuestro desempeño institucional en este problema de salud.
Posibles riesgos y molestias:	La investigación no causará ningún daño físico, psicológico, social o la integridad de las pacientes involucradas, porque la recolección de datos será de manera documental, sin interferir en ningún momento con alguna de las dimensiones humanas de la persona a investigar, además de que la información identificable de la paciente (nombre, número de seguridad social, etcétera) no será difundida por ningún medio en esta investigación. No causará daños económicos a las pacientes, porque ellas en ningún momento tendrán que acudir a la unidad ni afectará sus actividades laborales diarias. Es probable que al valorar y calificar el trabajo del médico a través de las hojas de referencia algunos médicos o personal de salud pudieran sentirse agravados, sin embargo, con los datos obtenidos no se señalará de forma personalizada a nadie, además de que esos datos de identificación (nombre del médico, matrícula, cédula profesional, etcétera) también serán eliminados en la presentación de los resultados.
Posibles beneficios que recibirá al participar en el estudio:	Los beneficios del estudio se verán reflejados cuando se den a conocer los resultados, con los que se espera poder reforzar la estrategia institucional de respuesta a estas patologías, mejorar la sinergia entre primer, segundo y tercer nivel de atención y ofrecer así un mejor servicio de atención a la salud, con miras a contribuir a disminuir la mortalidad materna, aportar información a la retroalimentación constructiva en los tres niveles de atención, valorar objetivamente oportunidades de mejora como institución y evaluar indirectamente la utilidad de la guía en la práctica clínica diaria.

Información sobre resultados y alternativas de tratamiento:	<p>Los resultados recolectados para este estudio se procesarán y graficarán para hacerlos más representativos y al finalizar, serán presentados en forma de artículo científico con la finalidad de darlos a conocer, siempre eliminando información identificable de las pacientes, del personal médico involucrado en la atención de las pacientes.</p> <p>No se cuenta con alternativas de tratamiento dentro del diseño de estudio, ya que el estudio es de tipo observacional y retrospectivo.</p> <p>Todo hallazgo significativo de la información recolectada le será informado con oportunidad, quedando a su libre voluntad el permanecer o retirarse del estudio en cualquier etapa en que este se encuentre.</p>
Participación o retiro:	<p>La participación en este estudio es voluntaria y de ninguna manera condiciona la atención o la calidad y alcance de la misma dentro del Instituto Mexicano del Seguro Social. Toda paciente o representante legal de la misma, puede solicitar su retiro de este estudio cuando así lo desee, sin que se le niegue por ninguna razón o circunstancia, no afectando de ninguna forma su relación con el Instituto ni los servicios que éste le provee a ella y/o sus familiares y allegados. Si durante el desarrollo del estudio la paciente o su representante legal tuvieren dudas acerca de la información, pueden solicitarla por cualquier modo (teléfono, correo electrónico o por escrito) y valorar libremente y sin coacción su participación dentro del mismo.</p>
Privacidad y confidencialidad:	<p>Toda la información identificable de la paciente, sus allegados y el personal de la salud involucrado que sea recolectada por parte del personal investigador de este estudio, será codificado a fin de que la identidad de las personas involucradas permanezca en el anonimato.</p>
Privacidad y confidencialidad (continuación):	<p>Las hojas de recolección de datos serán resguardadas por parte del personal investigador, sin que nadie más tenga acceso a ellas. Si una paciente o su representante legal solicitara su salida del estudio, podrá solicitar también la destrucción de su hoja de recolección de datos y su eliminación de la base de datos, sin importar en qué fase del estudio se encuentre.</p> <p>La información identificable no será compartida con terceros en ninguna parte del estudio, además de que ninguna agencia externa tendrá acceso al expediente clínico de la paciente.</p> <p>Una vez recolectada, será codificada y al momento de presentar los resultados en cualquier plataforma o formato (exposiciones, artículos médicos, etcétera) no se presentará ningún dato identificable acerca de ninguna de las pacientes, sus allegados ni el personal de salud involucrado en la atención de la paciente. Igualmente, ni este ni algún otro estudio que derivara de éste, contendrán información identificable.</p> <p>Si la paciente no tuviera información completa en su expediente, o alguna otra de las condiciones expresadas en los criterios de exclusión del proyecto, podrá ser eliminada del mismo por parte de los investigadores, aún sin informarle previamente de ello a la paciente y/o su representante legal.</p> <p>Los resultados y los beneficios de la información obtenida serán informados por medio del artículo científico proveniente de este estudio y presentados dentro de la institución, además de construir propuestas que mejoren la calidad de la atención. Ya que la realización del estudio es sin fines de lucro, no se puede ofrecer ninguna remuneración económica ni de ningún tipo por ningún concepto en ninguna de las etapas del mismo</p>

**Declaración de consentimiento:**

Después de haber leído y habiéndose explicado todas mis dudas acerca de este estudio de forma clara, entendible y en un idioma que domino:

No acepto que mi familiar o representado participe en el estudio.

Si acepto que mi familiar o representado participe solo en este estudio.

Si acepto que mi familiar o representado participe y que se tome la muestra para este estudios y estudios futuros.

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

Investigadora o Investigador Responsable:

Dra. Belén Cortés Rodríguez.  
Médica especialista en Medicina de Urgencias. Adscrita a H.G.Z. 20 La Margarita.  
Teléfono: 22-22-00-94-84. Matrícula: 99364490.

Colaboradores:

M.C. Dra. Dolores Guillemina Martínez Marín.  
Médica especialista en Ginecología y Obstetricia adscrita H.G.Z. 20 La Margarita  
Teléfono: 22-24-45-69-47. Matrícula: 10729321.

Dra. María Isabel Lobatón Paredes  
Médica especialista en Ginecología y Obstetricia adscrita H.G.Z. 20 La Margarita  
Teléfono: 22-23-23-01-50. Matrícula: 99325218.

Dr. Alan Rodríguez Moreno  
Residente de la especialidad en Urgencias Médico-Quirúrgicas adscrito H.G.Z. 20 La Margarita. Teléfono: 22 29 08 96 66. Matrícula: 97222911

En caso de dudas o aclaraciones sobre sus derechos como participante podrá dirigirse a: Comité de Ética de Investigación en Salud del CNIC del IMSS: Avenida Cuauhtémoc 330 4° piso Bloque "B" de la Unidad de Congresos, Colonia Doctores, México, D.F., CP 06720. Teléfono (55) 56 27 69 00 extensión 21230, correo electrónico: [comite\\_etica\\_iny@imss.gob.mx](mailto:comite_etica_iny@imss.gob.mx)

\_\_\_\_\_  
Nombre y firma del sujeto de estudio o su representante legal

\_\_\_\_\_  
Nombre, firma y matrícula de quien obtiene el consentimiento

Testigo 1

Testigo 2

\_\_\_\_\_  
Nombre, dirección, relación y firma

\_\_\_\_\_  
Nombre, dirección, relación y firma

Clave: 2810-008-018



GOBIERNO DE  
MÉXICO



DIRECCIÓN DE VINCULACIÓN INSTITUCIONAL  
Y EVALUACIÓN DE DELEGACIONES  
HOSPITAL GENERAL DE ZONA N.º 20 "LA MARGARITA"  
COORDINACIÓN DE EDUCACIÓN DE INVESTIGACIÓN EN SALUD



Puebla, Puebla a 28 de Octubre del 2021.

Of N° 2010200200/ENS/1154/2021

A quien corresponda

Asunto: Carta de no inconveniente

Por medio de la presente le envío un cordial saludo e informo a usted que no existe inconveniente para que los investigadores:

- C. MC. Dra. Dolores Guillermina Martínez Marín. Jefatura de División de Educación e Investigación en Salud H.G.R. 36 Médico Especialista en Ginecología y Obstetricia. Matrícula 10727321.
- Dr. José Germán Santillana Arce. Médico Especialista en Ginecología y Obstetricia. Encargado de Dirección H.G.Z. 20 y Director del H.G.R. 36. Matrícula 99323017.
- Dra. María Isabel Lobatón Paredes. Médico Especialista en Ginecología y Obstetricia H.G.Z. 20. Matrícula 99325218.
- Dra. Belem Cortes Rodríguez. Médico Especialista en Medicina de Urgencias H.G.Z. 20. Matrícula 99364490.
- Dr. Alan Rodríguez Moreno. Residente de la Especialidad en Urgencias Médico-Quirúrgicas. Matrícula 97222911.

Pueden llevar a cabo la investigación derivado del protocolo titulado "APEGO A LA GUÍA PRÁCTICA CLÍNICA DE DETECCIÓN, DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO DE LA ENFERMEDADES HIPERTENSIVAS DEL EMBARAZO, ACTUALIZACIÓN 2017 EN PRIMER Y SEGUNDO NIVEL DE ATENCIÓN".

Respetando en todo momento la privacidad y el resguardo de información del paciente apeguándose a las buenas prácticas clínicas de investigación.

Sin otro particular, le reitero la seguridad de mis respetos.

Atentamente

"Seguridad y Solidaridad Social "

Dr. José Germán Santillana Arce.  
Director del Hospital General Regional No. 36  
Encargado de la Dirección del Hospital General de Zona No. 20  
Av. Fidel Velázquez 4211, "La Margarita", Puebla. Puebla. C.P. 72560

www.imss.gob.mx

