

Colegio Nacional De Educación Profesional Técnica  
Plantel Milpa Alta 227

Secretaría de Salud de la Ciudad de México  
Hospital Materno Infantil Tláhuac

Nivel de conocimientos sobre el Triage Obstétrico y el Código Mater del personal  
de Enfermería que labora en el Hospital Materno Infantil Tláhuac

Reporte de investigación para obtener liberación de servicio social

Presentan

PSS Magdalena Camacho García  
PSS Oscar Paul Romero Flores  
PSS Luis Omar López Cruz  
PSS Gustavo Paniagua Vigil  
PSS Yareli Bautista Barradas

ASESOR:

L.E.O. Adriana Cirnes Martínez

México D. F. Julio 2018.

Universidad Autónoma Metropolitana  
Unidad Xochimilco

Licenciatura en Enfermería

Secretaría de Salud de la Ciudad de México  
Hospital Materno Infantil Tláhuac

Nivel de conocimientos sobre el Triage Obstétrico y el Código Mater del personal  
de Enfermería que labora en el Hospital Materno Infantil Tláhuac

Reporte de investigación para obtener liberación de servicio social

Presentan

PSS Magdalena Camacho García  
PSS Oscar Paul Romero Flores  
PSS Luis Omar López Cruz  
PSS Gustavo Paniagua Vigil  
PSS Yareli Bautista Barradas

ASESOR:

L.E.O Adriana Cirnes Martínez  
Mtro. Luis Fernando Rivero Rodríguez

CDMX. Agosto 2023.

# Índice

## Resumen

|   |    |
|---|----|
| 1. Justificación .....  | 1  |
| 2. Marco teórico .....  | 1  |
| 2.1. Triage obstétrico.....                                   | 6  |
| 2.1.1. Definición.....  | 6  |
| 2.1.2. Objetivo .....   | 7  |
| 2.1.3. Políticas.....   | 7  |
| 2.1.4. Clasificación .....                                    | 8  |
| 2.2. Código Mater .....                                       | 10 |
| 2.2.1. Definición.....  | 10 |
| 2.2.2. Objetivo .....   | 10 |
| 2.2.3. Ámbito de aplicación .....                             | 10 |
| 2.2.4. Recursos para la implementación del código mater ..... | 10 |
| 2.2.5. Procedimiento para la activación .....                 | 10 |
| 2.3. Equipo de respuesta inmediata obstétrica.....            | 10 |
| 2.3.1. Definición.....  | 10 |
| 2.3.2. Objetivo .....   | 10 |
| 2.3.3. Recursos para la implementación.....                   | 11 |
| 3. Planteamiento del problema.....                            | 12 |
| 4. Objetivo.....  | 13 |
| 5. Hipótesis .....  | 13 |
| 6. Diseño de la investigación .....                           | 13 |
| 6.1. Tipo de estudio.....                                     | 13 |
| 6.2. Descripción del instrumento.....                         | 13 |
| 6.3. Universo de estudio .....                                | 14 |
| 6.4. Variables .....  | 14 |
| 6.4.1. Operación de las variables.....                        | 14 |
| 6.5. Criterios de selección.....                              | 17 |
| 6.5.1. Criterios de inclusión .....                           | 17 |
| 6.5.2. Criterios de exclusión .....                           | 17 |
| 7. Recursos.....  | 17 |
| 7.1. Humanos .....  | 17 |
| 7.2. Físicos .....  | 18 |
| 7.3. Tecnológicos.....  | 18 |
| 8. Aspectos éticos y legales .....                            | 18 |
| 9. Análisis de resultados.....                                | 18 |
| 10. Discusión .....   | 26 |
| 11. Conclusiones .....  | 27 |
| 12. Bibliografía.....   | 28 |
| 13. Anexos.....   | 30 |
| 13.1. Instrumento de medición de Triage obstétrico.....       | 30 |
| 13.2. Hoja de Triage.....                                     | 32 |
| 13.3. Fotografía 1 .....                                      | 33 |
| 13.4. Fotografía 2.....                                       | 34 |
| 13.5. Cronograma .....  | 35 |

## Resumen

La presente investigación tiene como objetivo identificar el nivel de conocimiento que posee el personal de enfermería que labora en el Hospital Materno Infantil Tláhuac en cuanto al tema de código mater que recientemente se implementó en el ya mencionado lugar con el fin de disminuir la mortalidad materna y preservar la vida del binomio madre-hijo, ya que México cuenta con un alto índice de mortalidad materna, lo cual hace referencia a que puede estar comprometida la vida de la madre en el embarazo o dentro de los 42 días de haber terminado un embarazo a causa de la presencia de sus principales complicaciones como son: enfermedad hipertensiva del embarazo (preeclampsia y eclampsia), hemorragia obstétrica y sepsis; es por ello que la presente investigación valora el conocimiento que posee el personal de enfermería en cuanto a las actividades que debe proporcionar hacia la paciente en emergencia obstétrica.

Objetivo de la investigación: Determinar el nivel de conocimientos sobre el Triage Obstétrico y el Código Mater que posee el personal de Enfermería que labora en el Hospital Materno Infantil Tláhuac

Diseño: Observacional y descriptivo debido a que mediante una serie de preguntas (Instrumentó de evaluación) se midió de cierto modo en nivel de conocimiento que posee el personal de enfermería sobre la reciente capacitación para implementar el Código Mater.

Lugar: Ciudad de México en el Hospital Materno Infantil Tláhuac

Participantes: Se estudió a 120 enfermeros de los diferentes turnos que se encuentran laborando en el Hospital Materno Infantil Tláhuac en el año 2018.

Intervenciones: Dada la implementación del código mater en el hospital se realizó una muestra para medir las variables de estudio se utilizó un instrumento de medición con el cual fueron evaluados los conocimientos del personal de la institución.

Principales medidas: Se mostró y se determinó el nivel de conocimiento frente a las principales variables aplicadas sobre el código mater.

Conclusiones: El personal de enfermería de los diferentes servicios del hospital cuenta con los conocimientos necesarios para el manejo de un Código Mater.

Palabras clave: Nivel de conocimiento, Triage Obstétrico, Código Mater, Equipo de Respuesta Inmediata Obstétrica.

## 1. Justificación

La mortalidad materna es uno de los indicadores más sensibles del desarrollo de una nación, los niveles elevados en éste, evidencian inequidad, falta de acceso y deficiente calidad de la atención obstétrica<sup>1</sup>.

En México, persiste como un grave problema sanitario y constituye un reto enorme para el Sistema de Salud Pública, las principales causas de muerte materna son: obstétricas indirectas, enfermedad hipertensiva del embarazo, otras causas obstétricas directas, hemorragia y aborto<sup>1</sup>.

Por lo cual, el presente estudio busca aplicar un cuestionario a los profesionales de la salud que laboran en el Hospital Materno Infantil Tláhuac con el objetivo de conocer que tanto sabes del tema de triage obstétrico y código mater a fin de reconocer que tan capacitado esta el personal para actuar en una emergencia obstétrica y también brindar atención de calidad.

### 1. Marco teórico

A comienzos del nuevo milenio, los líderes mundiales se reunieron en las Naciones Unidas para dar forma a una visión amplia con el fin de combatir la pobreza en sus múltiples dimensiones. Esa visión, que fue traducida en ocho Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM), continuó siendo el marco de desarrollo predominante para el mundo en el curso de los últimos 15 años<sup>2</sup>.

Al concluir el período de los ODM, la comunidad mundial tiene motivos para celebrar. Gracias a los concertados esfuerzos mundiales, regionales, nacionales y locales, los ODM han salvado millones de vidas y mejorado las condiciones para muchos más<sup>2</sup>.

Ya que dentro de los Objetivos Del Milenio se encuentra el Objetivo 5 titulado: “Mejorar la salud materna” que a su vez se divide en: “Meta 5<sup>a</sup>” que busca, reducir un 75 por ciento la tasa de mortalidad materna y “Meta 5<sup>b</sup>” se enfoca en, lograr, para 2015, el acceso universal a la salud reproductiva<sup>3</sup>.

Ahora bien, en un informe de la OMS, el UNICEF, el UNFPA, el Grupo del Banco Mundial y la División de Población de las Naciones Unidas resalta los progresos realizados:

- Desde 1990, la tasa de mortalidad materna ha disminuido en un 45% a nivel mundial y la mayor parte de esta reducción ocurrió a partir de año 2000<sup>4</sup>.
- En Asia meridional, la tasa de mortalidad materna disminuyó en un 65%; mientras que en África al sur del Sahara se redujo en un 50 % entre los años 1990 y 2013<sup>5</sup>.
- El porcentaje de mujeres en edad reproductiva con las necesidades de planificación familiar satisfechas con métodos fue del 75,7% a nivel mundial<sup>6</sup>.

En el año 2015, la ONU aprobó la Agenda 2030 sobre el Desarrollo Sostenible; esta agenda incluye 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), con el fin de la eliminación de la pobreza, el combate al cambio climático, la educación, la igualdad de la mujer y la defensa del medio ambiente<sup>7</sup>.

Los ODS también conocidos como objetivos mundiales, se basan en los objetivos de desarrollo del Milenio (ODM), y estos a su vez surgieron de la Declaración del Milenio, fueron aprobados y acordados por todos los gobiernos en el año 2000, representan los compromisos contraídos por los Estados Miembros de las Naciones Unidas para reducir la pobreza extrema y sus diversas manifestaciones: el hambre, las enfermedades, la desigualdad entre los géneros, la falta de educación y de acceso a infraestructuras básicas, así como la degradación del medio ambiente<sup>8</sup>.

Dentro de los 17 ODS, se encuentra el objetivo 3 titulado “Salud y Bienestar” el cual nos menciona que se debe “Garantizar una vida sana y promover el bienestar de todos a todas las edades”; dentro de sus metas se encuentran:

- Para 2030, reducir la tasa mundial de mortalidad materna a menos de 70 por cada 100,000 nacidos vivos<sup>9,10</sup>.
- Para 2030, poner fin a las muertes evitables de recién nacidos y de niños menores de 5 años, logrando que todos los países intenten reducir la mortalidad neonatal al menos a 12 por cada 1,000 nacidos vivos y la mortalidad de los niños menores de 5 años al menos a 25 por cada 1,000 nacidos vivos<sup>9,10</sup>.
- Para 2030, poner fin a las epidemias del SIDA, la tuberculosis, la malaria y las enfermedades tropicales desatendidas y combatir la hepatitis, las enfermedades transmitidas por el agua y otras enfermedades transmisibles<sup>9,10</sup>.

- Para 2023, reducir en un tercio la mortalidad prematura por enfermedades no transmisibles mediante su prevención y tratamiento, y promover la salud mental y el bienestar<sup>9,10</sup>.
- Para 2023, garantizar el acceso universal a los servicios de salud sexual y reproductiva, incluidos los de planificación familiar, información y educación, y la integración de la salud reproductiva en las estrategias y los programas nacionales<sup>9,10</sup>.
- Para 2023, reducir considerablemente el número de muertes y enfermedades causadas por productos químicos peligrosos y por la polución y contaminación del aire, el agua y el suelo<sup>9,10</sup>.

La mortalidad materna es uno de los indicadores más sensibles del desarrollo de una nación, los niveles elevados en éste, evidencian inequidad, falta de acceso y deficiente calidad de la atención obstétrica. En México, persiste como un grave problema sanitario y constituye un reto enorme para el Sistema de Salud Pública<sup>11</sup>.

Según cifras de la OMS, en el año 2015, murieron alrededor de 303 mil mujeres en el mundo por complicaciones del embarazo, parto o puerperio. La mayor parte de estas muertes, se presentó en países con bajos ingresos económicos y la mayoría de estas defunciones pudieron haberse evitado<sup>11</sup>.

Tan solo en el año 2014 ocurrieron 872 muertes maternas, 71.2% de estas defunciones se concentraron básicamente en 12 entidades federativas: Estado de México (11.4%), Chiapas (8.8%), Veracruz de Ignacio de la Llave (6.8%), Ciudad de México (6.4%), Jalisco (6.0%), Puebla (5.3%), Michoacán de Ocampo (5.0%), Guerrero (4.9%), Chihuahua (4.5%), Oaxaca (4.4%), Hidalgo (4.1%) y Guanajuato (3.7%)<sup>12</sup>.

Así mismo las principales causas de muerte materna en ese año, fueron: obstétricas indirectas, enfermedad hipertensiva del embarazo, otras causas obstétricas directas, hemorragia y aborto (Ver tabla 1)<sup>1</sup>.

La mayoría de estas complicaciones aparecen durante el embarazo, y son, en su mayoría, prevenibles o tratables; otras podían existir ya antes del embarazo, pero se agravan con la gestación<sup>11</sup>.

Tabla 1. Defunciones maternas y razón de muerte materna por causa agrupada 2018

| Grupo  | Total | RMM  | %     |
|--|-------|------|-------|
| Enf. Hipertensiva, edema y proteinuria en el embarazo, parto y puerperio | 6     | 14.1 | 40.0  |
| Hemorragia obstétrica  | 3     | 7.1  | 20.0  |
| Aborto   | 3     | 7.1  | 20.0  |
| Embolias obstétricas   | 1     | 2.4  | 6.7   |
| Causas maternas indirectas no infecciosas                                | 2     | 4.7  | 13.3  |
| Total general  | 15    | 35.4 | 100.0 |

Fuente: Dirección general de Epidemiología. Información relevante muertes maternas [Internet]. 2018. Disponible en: [https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/286001/MMAT\\_2018\\_SE01.pdf](https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/286001/MMAT_2018_SE01.pdf)

De acuerdo con datos obtenidos de la OPS cada día mueren en todo el mundo unas 830 mujeres por complicaciones relacionadas con el embarazo o el parto y todas estas muertes se producen en países de ingresos bajos<sup>13</sup>.

Y según la Dirección General de Epidemiología (DGE) los Estados que notifican mayor número de defunciones son: Guanajuato, Jalisco, Edo. de México, Tamaulipas y Aguascalientes, que en conjunto suman el 60.0% de las defunciones registradas (Ver tabla 2)<sup>12</sup>.

Por otro lado, la secretaria de Salud en México reporta una disminución del 13% en muertes maternas en los últimos años<sup>14</sup>.



Tabla 2. Entidades con mayor número de defunciones por institución 2018

| Entidad federativa SIN | SSA salud | IMSS Ord | IMSS pros | ISSSTE | Sin atención y otra | Pemex | Sedena | Total | %     |
|------------------------|-----------|----------|-----------|--------|---------------------|-------|--------|-------|-------|
| Guanajuato             | 1         | 1        | 0         | 0      | 0                   | 0     | 0      | 2     | 13.3  |
| Jalisco                | 0         | 0        | 0         | 0      | 2                   | 0     | 0      | 2     | 13.3  |
| México                 | 2         | 0        | 0         | 0      | 0                   | 0     | 0      | 2     | 13.3  |
| Tamaulipas             | 1         | 0        | 0         | 1      | 0                   | 0     | 0      | 2     | 13.3  |
| Aguascalientes         | 1         | 0        | 0         | 0      | 0                   | 0     | 0      | 1     | 6.7   |
| Chiapas                | 1         | 0        | 0         | 0      | 0                   | 0     | 0      | 1     | 6.7   |
| Chihuahua              | 0         | 0        | 1         | 0      | 0                   | 0     | 0      | 1     | 6.7   |
| Otros                  | 3         | 1        | 0         | 0      | 0                   | 0     | 0      | 4     | 26.7  |
| Total                  | 9         | 2        | 1         | 1      | 2                   | 0     | 0      | 15    | 100.0 |

Fuente: Dirección general de Epidemiología. Información relevante muertes maternas [Internet]. 2018. Disponible en: [https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/286001/MMAT\\_2018\\_SE01.pdf](https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/286001/MMAT_2018_SE01.pdf)

Así mismo el secretario de salud José Navarro Robles, menciona que “En México hay 23 mil unidades de atención ambulatoria, mil 400 hospitales, 90 mil camas censables, cerca de 225 mil médicos y más de 310 mil enfermeras y agregó que a las instituciones públicas, durante los 365 días del año, acuden a consulta más de un millón de mexicanos, se realizan 16 mil hospitalizaciones y se llevan a cabo más de 10 mil cirugías<sup>15</sup>.

Por otro lado, el Plan Nacional de Desarrollo (PND) 2013- 2018 junto con el Programa de Acción Específico de Salud Materna y Perinatal del Centro Nacional de Equidad de Género y Salud Reproductiva, y el Programa Sectorial de Salud 2013-2018 alinean sus objetivos, estrategias y líneas de acción con el fin de acelerar la obtención de resultados de impacto en la salud materna y perinatal y consolidar las acciones de protección, promoción de la salud y prevención de enfermedades. Ya que cada día fallecen mujeres mexicanas que se encuentran cursando un embarazo, lo que se convierte en una tragedia al poner en peligro la vida de la mujer y del recién nacido. No conforme con este riesgo inminente, que con el conocimiento actual puede en la mayoría de los casos controlarse y prevenirse, no ha sido posible lograrlo en las dimensiones esperadas. Muchas de las madres, así como los recién nacidos, quedan con secuelas de complicaciones del parto, que determinan

discapacidad, disminución de su potencial de desarrollo y la reducción de años de vida futura<sup>16</sup>.

De la misma manera el ISEM implementó una serie de estrategias y protocolos (Triage Obstétrico y Código Mater) para proveer a las mujeres embarazadas con atención oportuna en la detección de factores de riesgo que determinen un diagnóstico y tratamiento temprano para contribuir a reducir la mortalidad materna. Destacando que las mujeres que fallecen en los hospitales en algunos casos son debido a fallas en la atención de la emergencia obstétrica (médica o quirúrgica) por lo que durante los últimos años se han implementado estrategias que en forma consecutiva buscan disminuir la morbilidad y mortalidad materna. Estas son el ya mencionado anteriormente Triage Obstétrico y Código Mater que representan una experiencia factible. Para que estos planes de acción tengan un éxito mayor deben considerarse otros factores importantes como lo son<sup>17</sup>:

- Fallas en el diagnóstico
- Escases de personal
- Déficit administrativo con recursos insuficientes
- Falta de banco de sangre en algunas unidades médicas
- Deficiencias o carencias en medios de transporte lo que en consecuencia provoca retraso en la atención (en este caso de la paciente obstétrica)<sup>17</sup>.

Por ello se implementó en algunas Unidades de Salud, el Triage Obstétrico el cual es un sistema de clasificación que permite identificar rápidamente la presencia de alguna complicación, catalogar su gravedad y establecer acciones inmediatas; con esto, para el año 2002, en el Instituto de Salud del Estado de México (ISEM) inicia la política de "cero rechazo" que significa el no rechazar a ninguna mujer embarazada (tenga o no seguro popular), para lo cual se crea el MVI (módulo de valoración individual), atendido por enfermeras perinatales y licenciadas en enfermería y obstetricia<sup>17</sup>.

## 2.1 Triage obstétrico

### 2.1.1 Definición:

El Triage obstétrico es un proceso de valoración rápida de las pacientes obstétricas, mediante la aplicación del sistema de escalas, que permite clasificarlas en función de su gravedad/emergencia a fin de recibir inmediata atención médica o su espera segura para recibir ésta, es utilizado en los servicios de urgencias obstétricas o en el área de admisión de la unidad de tococirugía<sup>1</sup>.

### 2.1.2 Objetivo:

Otorgar atención médica oportuna y de calidad a las usuarias del servicio de urgencias obstétricas o de admisión de la unidad de tococirugía, al clasificar sus condiciones de salud y el tiempo para recibir atención<sup>1</sup>.

### 2.1.3 Políticas:

- El personal directivo, estatal, delegacional, regional y jurisdiccional, realizará la difusión del Triage obstétrico y vigilará, supervisará y evaluará su implementación y cumplimiento<sup>1</sup>.
- El director de la unidad hospitalaria de segundo o tercer nivel de atención, será el responsable de la participación de su cuerpo de gobierno con apoyar e impulsar la capacitación, asesoría y/o adiestramiento en servicio del personal involucrado en la aplicación del Triage obstétrico, así como de su supervisión, evaluación y seguimiento<sup>1</sup>.
- El personal directivo de los cuerpos de gobierno de las unidades hospitalarias, será el responsable de apoyar la capacitación, proporcionar asesoría y/o adiestramiento en servicio y realizar su seguimiento al personal involucrado, en la aplicación del Triage obstétrico<sup>1</sup>.
- El personal de salud otorgará atención médica a la paciente, respetando sus derechos humanos y sus características individuales considerando la interculturalidad. Así mismo otorgará información y orientación sencilla, veraz y entendible a la paciente y su familia, sobre el tiempo de espera para la atención y las condicionantes de salud del binomio madre-hijo<sup>1</sup>.
- El personal de salud con formación académica: médica/o especialista gineco-obstetra, médica/o especialista en medicina familiar, médica/o general, licenciada/o en enfermería y obstetricia, licenciada/o en enfermería u otro personal de salud, podrá realizar el Triage obstétrico previa capacitación. No deberá realizarlo personal médico ni de enfermería en formación<sup>1</sup>.

El Triage obstétrico debe funcionar las 24 horas, los 365 días del año y en ningún caso la paciente abandonará la unidad de salud sin haber recibido atención por el personal médico, posterior a la valoración en el Triage<sup>1</sup>.

#### 2.1.4 Clasificación:

Se basa en un sistema de puntuación, que consiste en métodos sencillos y prácticos de la utilización de mediciones fisiológicas de rutina para identificar a las usuarias en riesgo<sup>1</sup>.

Elementos para la evaluación:

- 1) Observación de la usuaria
- 2) Interrogatorio
- 3) Signos vitales<sup>1</sup>.

Se construye de 3 códigos para identificar la emergencia, que se describen a continuación (ver tabla 3,4 y 5):

| Tabla 3. Código verde (Urgencia no calificada) |   |
|--|---|
| Elementos                                      | Criterios de valoración   |
| Observación                                    | La paciente se encuentra consiente, sin datos visibles de hemorragia, sin crisis convulsiva en el momento de llegada. No existen alteraciones en la ventilación no existe coloración cianótica de la piel.<br>No existen datos de alarma obstétrica grave.            |
| Interrogatorio                                 | Puede manifestar datos relacionados con actividad uterina irregular, expulsión de moco, con producto con edad gestacional referida de término o cerca al término, motilidad fetal normal. Responde negativamente al interrogatorio de los datos de alarma obstétrica. |
| Signos Vitales                                 | Se encuentra dentro de la normalidad, no existen datos de hipertensión, hipotensión, taquicardia, ni fiebre.  |

Fuente: Secretaría de Salud, Centro Nacional de Equidad de Género y Salud Reproductiva. Triage Obstétrico, Código Mater y Equipo de Respuesta Inmediata Obstétrica. Lineamiento Técnico [Internet]. 2016. Disponible en: [https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/131801/web\\_TriageObstetricoCM.pdf](https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/131801/web_TriageObstetricoCM.pdf)

Tabla 4. Código amarillo (Urgencia calificada)

| Elementos      | Criterios de valoración  |
|----------------|--|
| Observación    | La paciente se encuentra consiente, sin datos visibles de hemorragia, sin crisis convulsiva en el momento de llegada. No existen alteraciones en la ventilación, existe palidez, puede estar ansiosa por su condición clínica.   |
| Interrogatorio | Puede manifestar datos relacionados con actividad uterina regular, expulsión de líquido transvaginal, puede referir hipomotilidad fetal, responde positivamente a uno o varios datos de alarma de los siguientes: sangrado transvaginal escaso/moderado, cefalea no pulsátil, fiebre no cuantificada.  |
| Signos Vitales | Tensión arterial esta entre 159/109 y 140/90 mmHg, en caso de hipotensión, la tensión arterial esta entre 90/51 y 99/59 mmHg, correlacionar con frecuencia cardiaca.<br>Frecuencia cardiaca, con mínima entre 50-60 y máxima entre 80-100 latidos por minuto, siempre correlacionar con cifras de tensión arterial.<br>Índice de choque (0.7 a 0.8). frecuencia cardiaca entre la tensión arterial sistólica |

Fuente: Secretaría de Salud, Centro Nacional de Equidad de Género y Salud Reproductiva. Triage Obstétrico, Código Mater y Equipo de Respuesta Inmediata Obstétrica. Lineamiento Técnico [Internet]. 2016. Disponible en: [https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/131801/web\\_TriageObstetricoCM.pdf](https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/131801/web_TriageObstetricoCM.pdf)

Tabla 5. Código rojo (Emergencia)

| Elementos      | Criterios de valoración  |
|----------------|--|
| Observación    | La paciente se encuentra somnolienta, estuporosa o con pérdida de la conciencia, con datos visibles de hemorragia, con crisis convulsiva en el momento de la llegada, respiración alterada o cianosis.   |
| Interrogatorio | Antecedentes recientes de convulsiones, perdida de la visión, sangrado transvaginal abundante, cefalea pulsátil, amaurosis, epigastralgia, acufenos, fosfenos.   |
| Signos Vitales | En caso de hipertensión la tensión arterial igual o mayor a 160/110 mmHg, en caso de hipotensión la tensión arterial igual o menor a 89/50 mmHg, correlacionar con la frecuencia cardiaca.<br>Índice de choque >0.8 frecuencia cardiaca entre la tensión arterial sistólica<br>Frecuencia cardiaca, menor de 45 o mayor de 125 latidos por minuto (LPM) siempre correlacionar con la tensión arterial.<br>Temperatura mayor a 39°C, o menor a 35°C<br>La frecuencia respiratoria se encuentra por debajo de 16 o por arriba de 20 respiraciones por minuto |

Fuente: Secretaría de Salud, Centro Nacional de Equidad de Género y Salud Reproductiva. Triage Obstétrico, Código Mater y Equipo de Respuesta Inmediata Obstétrica. Lineamiento Técnico [Internet]. 2016. Disponible en: [https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/131801/web\\_TriageObstetricoCM.pdf](https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/131801/web_TriageObstetricoCM.pdf)

## 2.2. Código mater

### 2.2.1 Definición:

El Código Mater es la activación de un mecanismo de alerta, concebida como una estrategia hospitalaria para la atención multidisciplinaria de la urgencia/emergencia obstétrica y salvar la vida de la madre y el producto de la gestación<sup>1,17</sup>.

### 2.2.2 Objetivo:

Contar con un sistema de llamado de alerta, simple, estandarizado, continuo y único que esté disponible los 365 días del año ante una emergencia obstétrica<sup>1</sup>.

### 2.2.3 Ámbito de aplicación:

Todas las unidades médicas de segundo y tercer nivel del sector salud deberán contar con los recursos necesarios para que se brinde una atención obstétrica<sup>1</sup>.

### 2.2.4 Recursos para la implementación del código mater:

Se deberá tener equipo de voceo, alerta sonora y/o alerta luminosa<sup>1</sup>.

### 2.2.5 Procedimiento para la activación:

El personal responsable de la activación de “alerta” o Código Mater es cualquier médica o médico, enfermera o enfermero que detecte datos de alarma en la paciente obstétrica clasificados como código rojo, no importando el área de la unidad en donde se encuentre la paciente<sup>1</sup>.

## 2.3. Equipo de respuesta inmediata obstétrica (ERIO)

### 2.3.1 Definición:

Es un equipo interdisciplinario integrado como respuesta a la activación de una alerta visual o sonora conocida como código mater<sup>1</sup>.

### 2.3.2 Objetivo:

Proporcionar atención médica oportuna, integral y de calidad que reduzca la morbilidad obstétrica y la mortalidad materna<sup>1</sup>.

### 2.3.3 Recursos para la implementación:

La operación y funcionamiento del Equipo de Respuesta Inmediata Obstétrica, se adecuará considerando el marco normativo de las instituciones, a fin de que cuenten con<sup>1</sup>:

- Área física: El área de choque es ideal para el manejo de la paciente, dependiendo de las condiciones de la paciente se deberá valorar el riesgo-beneficio de iniciar las maniobras o transferirla un área más adecuada<sup>1</sup>.
- Recursos humanos: Cada unidad deberá conformar su Equipo de Respuesta Inmediata Obstétrica (ERIO), de acuerdo a sus recursos disponibles teniendo como objetivo principal la atención inmediata de la paciente con emergencia<sup>1</sup>.

Los miembros del Equipo de Respuesta Inmediata Obstétrica (ERIO), deben asumir el papel de docentes al participar en la formación de todo el personal<sup>1</sup>.

A continuación, se describen los integrantes con los que debe contar el equipo de respuesta inmediata, específicamente en cuanto al personal de enfermería.

#### a. Enfermera /o brazo izquierdo (monitoreo hemodinámico)

- Tomar y valorar signos vitales: presión arterial, temperatura, frecuencia cardíaca, frecuencia respiratoria y oximetría.
- Dar asistencia para intubación.
- Efectuar aspiración de secreciones.
- Efectuar fijación de cánula endotraqueal.
- Efectuar instalación de invasivos, sonda Foley y sonda nasogástrica.
- Otorgar asistencia para la instalación de catéter venoso central.
- Colocar cánula nasal y/o mascarilla facial.
- Formar parte del equipo para la entrega del paciente al servicio correspondiente<sup>1</sup>.

#### b. Enfermera/o brazo derecho (circulatorio)

- Canalizar vena o permeabilizar accesos venosos.
- Tomar muestras de laboratorio.
- Tomar de glucometría capilar.
- Realizar prueba multirreactiva de orina.

- Ministran medicamentos.
- Efectuar vendaje de miembros pélvicos.
- Dar vigilancia del estado neurológico.
- Ministran hemoderivados.
- Colocar pantalón antichoque, en su caso<sup>1</sup>.

c. Enfermera/o circulante

- Preparar medicamentos.
- Proveer material de curación.
- Preparar soluciones.
- Manejar el carro rojo y caja roja<sup>1</sup>.

d. Enfermera/o administrativa

- Efectuar control de los medicamentos, soluciones y hemoderivados administrados a la paciente.
- Realizar registros clínicos (datos completos).
- Efectuar control de tiempos.
- Colocar la pulsera de identificación.
- Efectuar ficha de identificación.
- Requisar la hoja de evaluación inicial.
- Registrar los censos del servicio<sup>1</sup>.

### 3 Planteamiento del problema

En el año 2017 la OMS, el UNICEF, el grupo del banco mundial, el UNFPA y la DPNU calcularon que aproximadamente había 295 000 defunciones maternas en todo el mundo, es decir, un 35% menos que en el año 2000 en el cual hubo aproximadamente 451 000<sup>18</sup>.

La razón de mortalidad materna (RMM) en el mundo en 2017 fue de 211 defunciones maternas por cada 100 000 nacidos vivos, lo que se representaba una reducción del 38% desde 2000, año en el que se había calculado una razón de 342<sup>18</sup>.

En México, según el Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) en 2017 el número de casos de mortalidad materna registrado fue 102 decesos de mujeres, de los cuales 44 fueron por causas indirectas del embarazo<sup>19</sup>.



En cuanto al año 2018 un informe de la DGE; la RMM calculada fue de 35.4 defunciones por cada 100 mil nacimientos estimados, recalcando que las principales causas de defunción fueron: Enfermedad hipertensiva, edema y proteinuria en el embarazo, parto y puerperio (40.0%) Hemorragia obstétrica (20.0%) y Aborto (20.0%)<sup>12</sup>.

Estos datos son alarmantes por lo que los organismos de salud decidieron implementar programas en los hospitales que brindan atención obstétrica con el fin de disminuir el índice de mortalidad materna a nivel mundial, estos programas son Triage obstétrico y Código mater. Con esto, surge la siguiente interrogante ¿Cuál es el nivel de conocimientos sobre el tema de Triage obstétrico y Código mater del personal de Enfermería que labora en el Hospital Materno Infantil Tláhuac?

#### 4 Objetivo

Determinar el nivel de conocimientos sobre el triage obstétrico y el código mater que tiene el personal de enfermería que labora en el Hospital Materno Infantil Tláhuac.

#### 5. Hipótesis

El personal de enfermería del Hospital Materno Infantil Tláhuac tiene un nivel de conocimiento adecuado sobre el triage obstétrico, código mater y la atención que se debe brindar a la mujer embarazada.

#### 6. Diseño de la investigación

##### 6.1 Tipo de estudio

Es un estudio cuantitativo, prospectivo, descriptivo, transversal y observacional debido a que mediante una serie de 15 preguntas a 120 profesionales de enfermería de los diferentes turnos del Hospital Materno Infantil Tláhuac se midió el nivel de conocimiento que posee el personal de enfermería sobre el tema de código mater.

##### 6.2 Descripción del instrumento

El Cuestionario aplicado al personal de Enfermería del Hospital Materno Infantil Tláhuac nos permitió conocer los datos de los/as profesionales de enfermería encuestados sobre el nivel de conocimientos en cuanto al tema de código Mater, dicho cuestionario se elaboró en base al Lineamiento Técnico De Triage Obstétrico, Código Mater y Equipo de Respuesta Inmediata Obstétrica.

### 6.3 Universo de estudio

El Cuestionario se aplicó a 120 profesionales de enfermería de diferentes turnos del Hospital Materno Infantil de Tláhuac entre ellos se encontraba nuestra asesora: **L.E.O. ADRIANA CIRNES MARTÍNEZ**; todos ellos contribuyeron para la realización de este trabajo y así poder recopilar datos.

### 6.4 Variables

| Variable   | Dependiente | Independiente |
|--|-------------|---------------|
| Jornada laboral  |             | *             |
| Nivel Académico  | *           |               |
| Capacitación   | *           |               |
| Institución  |             | *             |
| Tiempo de capacitación                                   | *           |               |
| Triaje Obstétrico  |             | *             |
| Código Mater   |             | *             |
| Equipo De Respuesta Inmediata Obstétrica                 |             | *             |
| Numero de Enfermeras/os                                  |             | *             |
| Integrantes del Equipo de Respuesta Inmediata Obstétrica | *           |               |
| Líder Del Equipo De Respuesta Inmediata Obstétrica       | *           |               |
| Signos vitales de emergencia obstétrica                  |             | *             |
| Caja Rosa  |             | *             |
| Participación en Código Mater                            | *           |               |
| Activación Código Mater                                  | *           |               |

#### 6.4.1 Operación de las variables

| Variable        | Definición  | Tipo de variable | Operalización  |
|-----------------|---|------------------|--|
| Jornada Laboral | Es el tiempo que cada trabajador dedica a la ejecución del trabajo para el cual fue contratado, expresado en horas, días, semanas o meses | Cuantitativo     | A) Matutino<br>B) Vespertino<br>C) Nocturno (guardias A, B, C)<br>D) Jornada Acumulada |
| Nivel Académico | Evaluación del conocimiento adquirido en el ámbito escolar, terciario o universitario.  | Cualitativa      | A) Carrera técnica<br>B) Licenciatura<br>C) Maestría<br>D) Doctorado                   |

|   |  |              |  |
|---|--|--------------|--|
| Capacitación<br>Código Mater                      | Conjunto de actividades didácticas, orientadas a ampliar los conocimientos sobre el tema de código mater.  | Cualitativa  | A) Si<br>B) No   |
| Institución                                       | Es un Espacio público o privado creado para desempeñar una determinada labor cultural, científica, política o social.  | Cualitativa  | A) Hospital Materno Infantil Tláhuac<br>B) Cursos Monográficos<br>C) Otros Hospital  |
| Tiempo de<br>Capacitación                         | Años que pasaron desde que recibió su última capacitación sobre un tema  | Cuantitativa | A) De 1 a 3 años<br>B) De 4 a 5 años<br>C) Mas de 6 años   |
| Triage<br>Obstétrico                              | Proceso de valoración médica de las pacientes obstétricas, mediante la aplicación del sistema de escalas, que permite clasificarlas en función de su gravedad a fin de recibir inmediata atención médica o su espera segura para recibir ésta          | Cualitativa  | A) Es una valoración rápida del estado general de bienestar<br>B) Monitorización de signos vitales<br>C) Es una valoración objetiva y subjetiva para clasificar la situación de gravedad del estado de salud de las pacientes  |
| Código Mater                                      | Activación de un mecanismo de alerta o de llamado al personal del Equipo de Respuesta Inmediata Obstétrica.  | Cualitativa  | A) Es la prestación que brinda el personal médico, manera continua las 24 horas, todos los días del año<br>B) Es la activación de un mecanismo de llamado al personal del Equipo de Respuesta Inmediata Obstétrica<br>C) Es toda condición de la paciente obstétrica en la que se presenta alguna complicación médica o quirúrgica |
| Equipo de<br>Respuesta<br>Inmediata<br>Obstétrica | Equipo conformado por personal de salud experto, de diferentes especialidades, que brinda cuidados a la paciente obstétrica en estado crítico, en el lugar que se requiera en el ámbito hospitalario, como respuesta a la activación del Código Mater. | Cualitativa  | A) Es la prestación que brindar el personal médico a cualquier complicación obstétrica<br>B) Es un grupo conformado por personal capacitado de diferentes especialidades que responde a la activación del código mater   |

|  |  |              |   |
|--|--|--------------|---|
|  |  |              | C) Integrantes del equipo de respuesta inmediata  |
| Integrantes Del Equipo de Respuesta Inmediata Obstétrica | Todo Personal Que integra y actúa en el Equipo de Respuesta Inmediata desde que se activa el llamado.  | Cualitativa  | A) PMEGO, PUCI, ANEST, PED o NEON CGNERAL, PENF, TBSC, LAB, BDSGRE, RX, CMROS<br>B) PMEGO, PINTEND, PMANT, LAB, RX, PENF<br>C) PTSC, LAB, PBSGRE. PAGOB, PFARM  |
| Numero De Enfermera/os                                   | Cantidad de enfermeros en total que conforma el Equipo De Respuesta Inmediata Obstétrica.  | Cuantitativa | A) 3 y 2 suplentes<br>B) 3 y 1 suplente<br>C) 4 y 1 suplente  |
| Líder del Equipo de Respuesta Inmediata Obstétrica       | Persona que encabeza y dirige al equipo mediante la intervención a la paciente   | Cualitativa  | A) Médico general<br>B) Médico anesthesiólogo<br>C) Médico ginecobstetricia   |
| Signos Vitales de Emergencia Obstétrica                  | Parámetros clínicos que reflejan el estado de salud critico de una persona   | Cuantitativa | A) T/A Hipo < 89/50 Híper >160/110, Choque > 0.8, FC <45,125>, FR <16,20>, Tem <35°c, 39°c >.<br>B) T/A Hipo <100/70 Híper > 140/100, choque 0.8, FC: <50, >110, FR: <17, 24 > Temp 36.5°c < 36°c.<br>C) T/A Hipo <130/80, Híper >150/90, Choque: 0.7, FC: <30, >140, FR: <15-35 > Temp 37°c <35 °c |
| Caja Rosa  | Caja de color rosa para la atención de las urgencias obstétricas especialmente de la hemorragia obstétrica para contribuir a disminuir la mortalidad materna | Cualitativa  | A) Para controlar la preeclampsia y eclampsia<br>B) Para contribuir a disminuir la mortalidad materna cuando existe una hemorragia obstétrica<br>C) Para brindar atención a toda mujer embarazada y prevenir las complicaciones del embarazo  |
| Participación En Código Mater                            | Número de Veces que el personal de enfermería a participado a lo largo de su experiencia laboral en código mater.  | Cuantitativa | A) 1 a 2<br>B) 4 a 6<br>C) Más de 7   |
| Activar Código Mater                                     | Principales complicaciones/ Enfermedades para poder activar un código mater  | Cualitativa  | A) Pre eclampsia y Eclampsia, Hipertensión, Sepsis<br>B) Preeclampsia y Eclampsia, Hemorragia, Sepsis   |

## 6.5 Criterios de selección

Personal de Enfermería del Hospital Materno Infantil de Tláhuac.

### 6.5.1 Criterios de inclusión

Personal de Enfermería del Hospital Materno Infantil de Tláhuac.

### 6.5.2 Criterios de exclusión

- Estudiantes de Enfermería
- Estudiantes de Medicina
- Trabajo Social
- Camilleros
- Personal de Laboratorio
- Personal de Rayos X
- Personal Médico
- Personal de Intendencia
- Personal de Mantenimiento
- Personal del Área de gobierno
- Personal de Farmacia
- Personal de Admisión
- Personal de SAMHI
- Personal de Vigilancia

## 7. Recursos

### 7.1 Humanos

- Asesores
- Personal de Enfermería
- Equipo de Investigación

### 7.2 Físicos

- Lápices y Plumas
- Hojas
- Dinero

### 7.3 Tecnológicos

- Fotocopias
- Internet
- Impresiones
- Impresora
- Computadora
- Celular

### 8. Aspectos éticos y legales

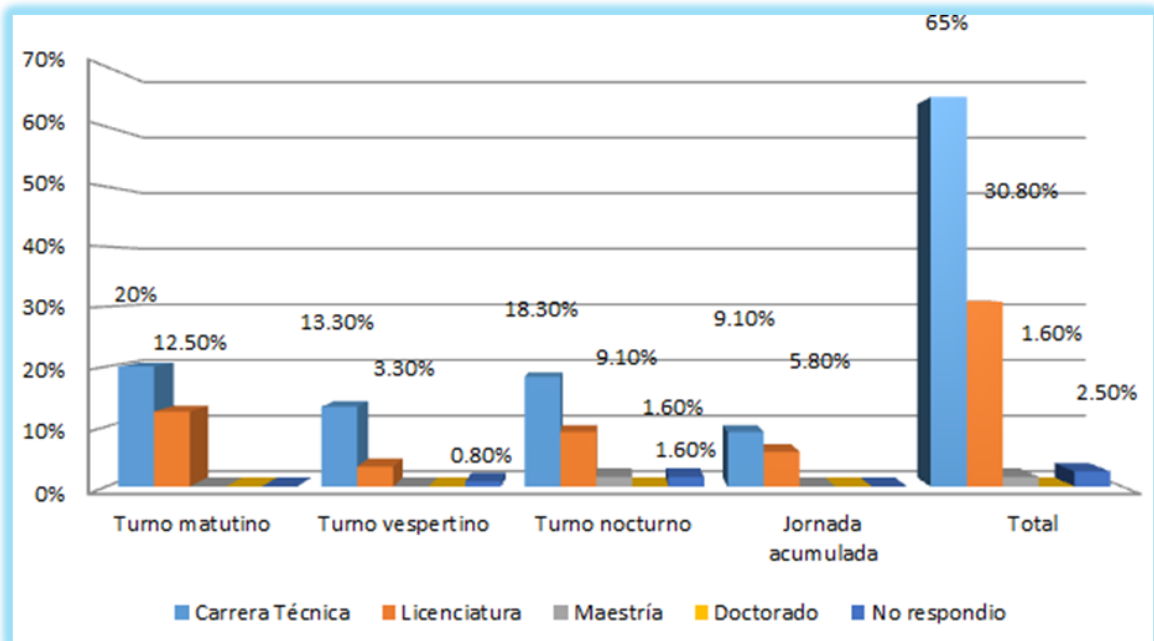
Este proyecto se realizó con previa autorización de la Jefatura de Enfermería del Hospital Materno Infantil Tláhuac.

Al aplicarse los formularios al personal de enfermería, se les solicito su cooperación, explicándoles el porqué de la investigación.

Todo esto basado y de acuerdo a la Norma Técnica No. 313 PARA LA PRESENTACION DE PROYECTOS E INFORMES TECNICOS DE INVESTIGACION EN LAS INSTITUCIONES A LA SALUD.

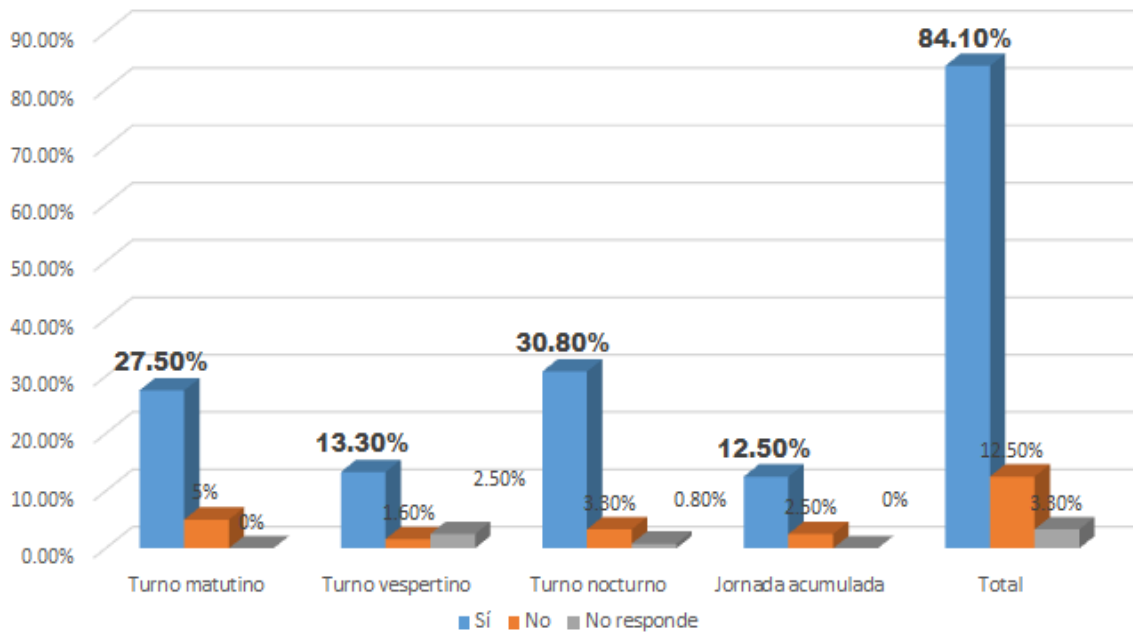
### 9. Análisis de resultados

Grafica 1. Nivel académico



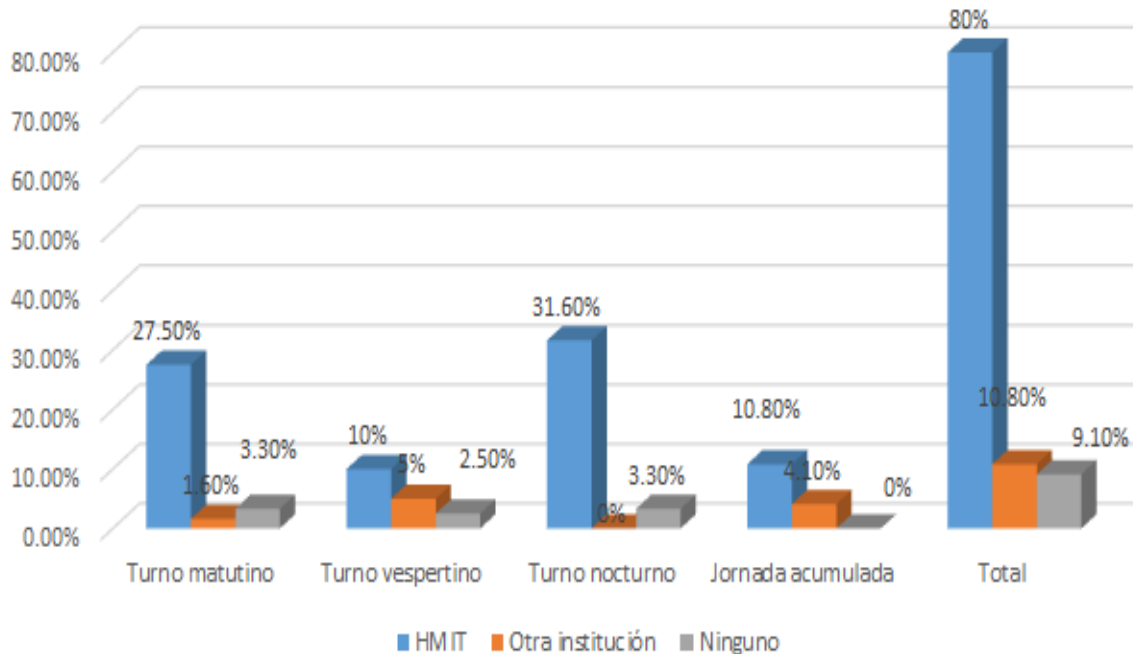
Fuente: Instrumento de medición de triage obstétrico 2018. N=120

Grafica 2. Capacitación



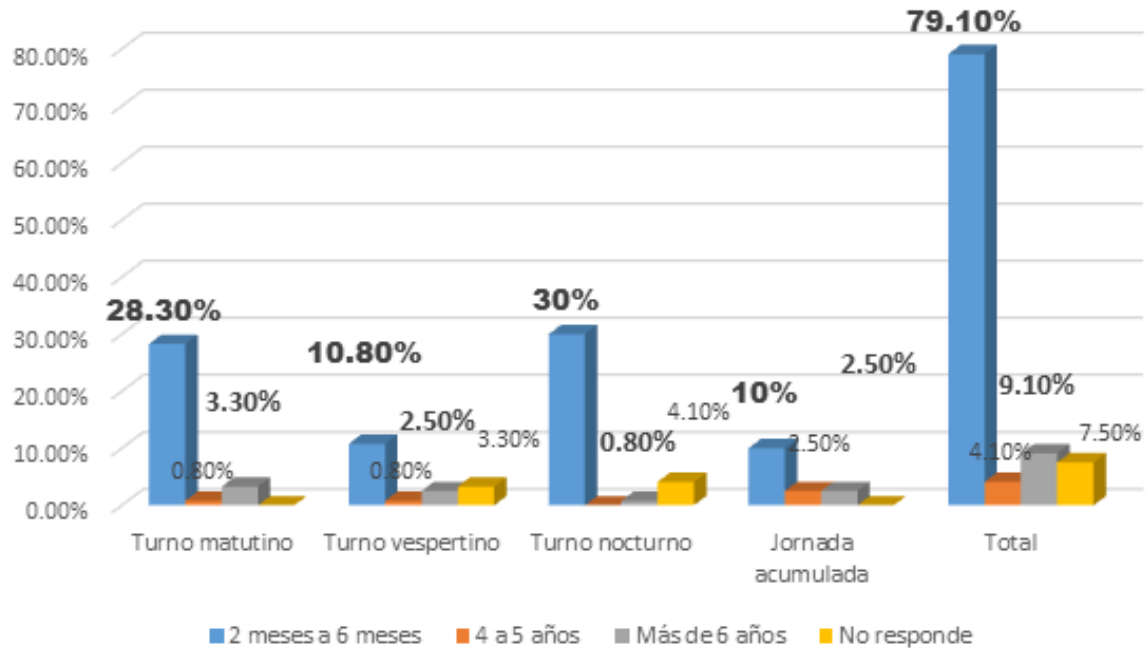
Fuente: Instrumento de medición de triage obstétrico 2018. N=120

Grafica 3. Institución



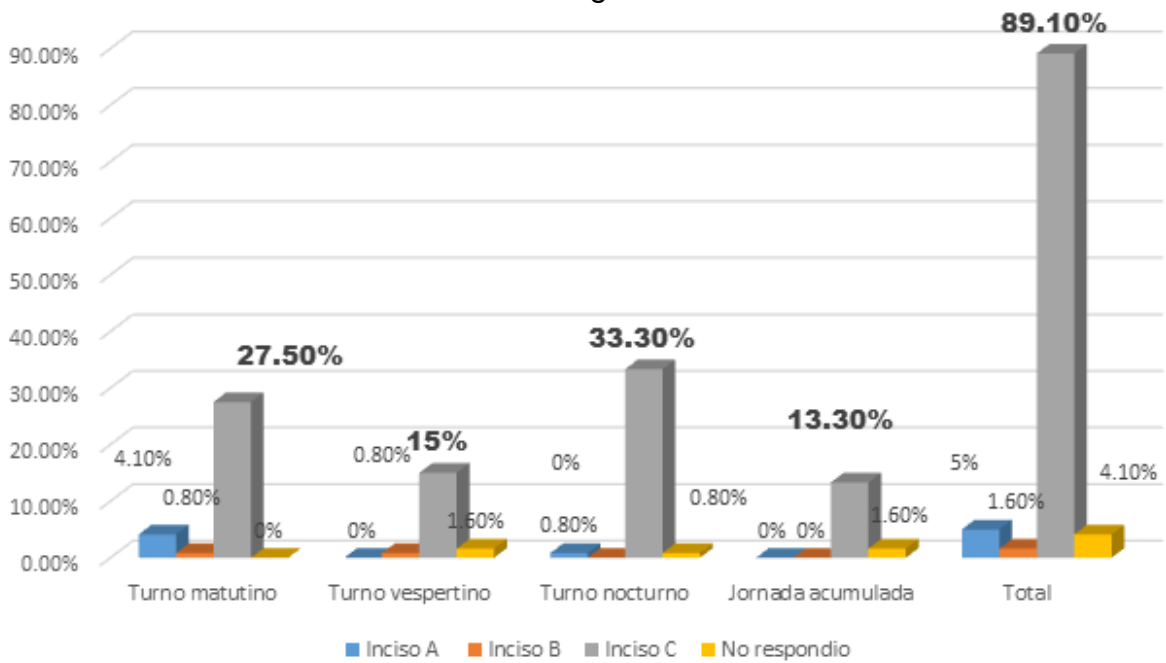
Fuente: Instrumento de medición de triage obstétrico 2018. N=120

Grafica 4. Tiempo de capacitación



Fuente: Instrumento de medición de triage obstétrico 2018. N=120

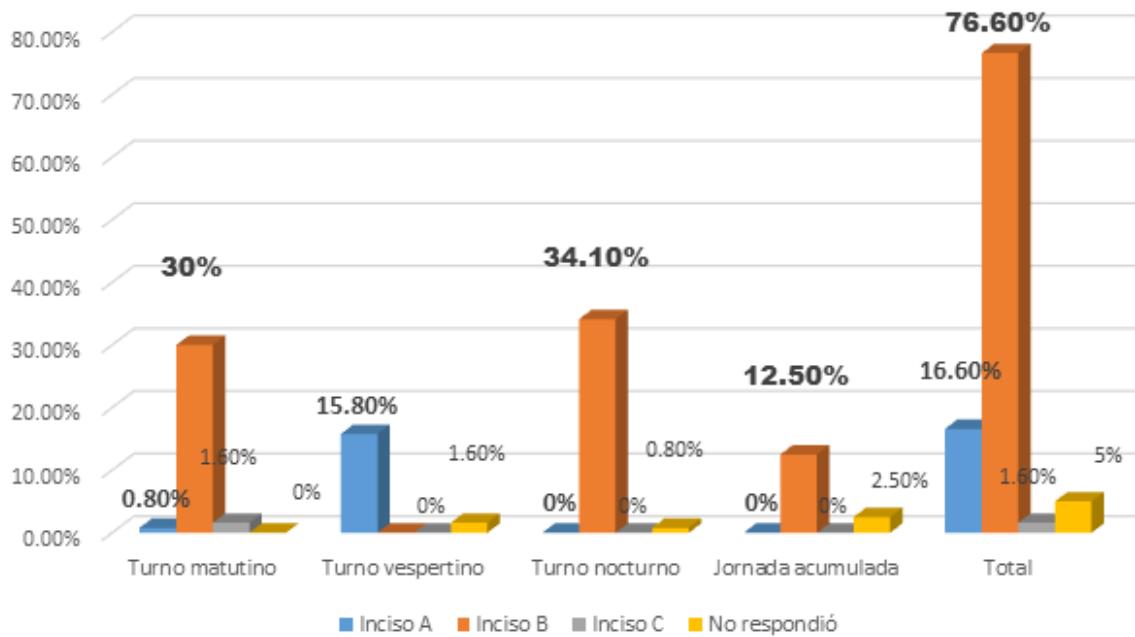
Grafica 5. Triage obstétrico



Fuente: Instrumento de medición de triage obstétrico 2018. N=120

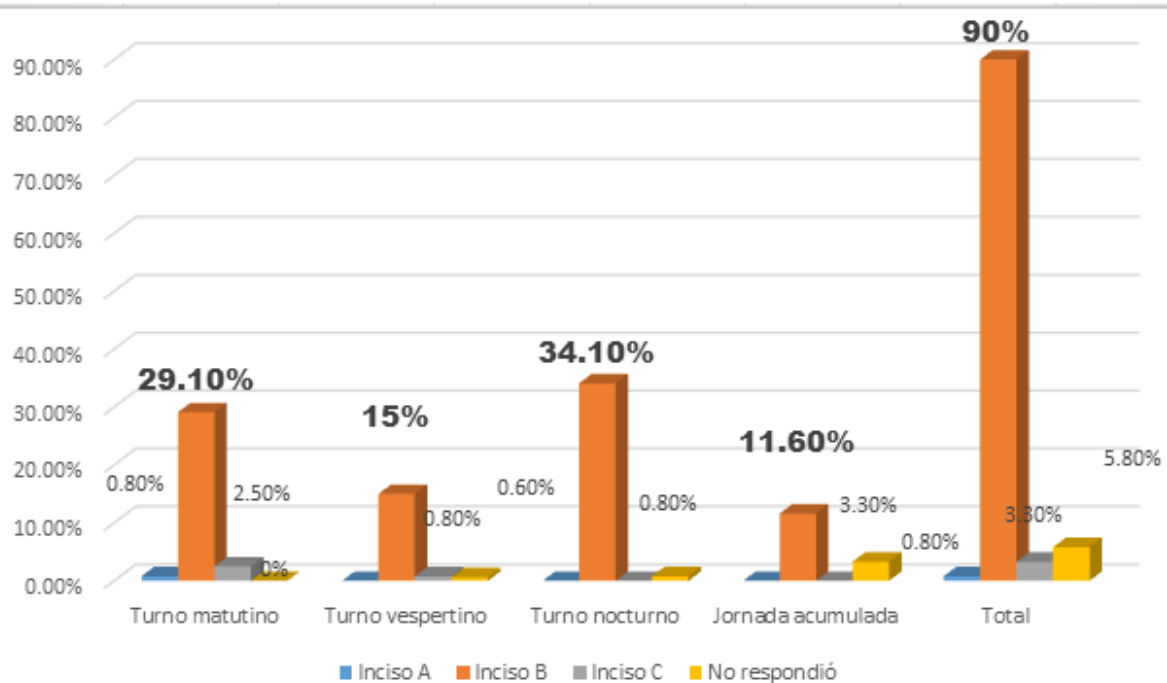


Grafica 6. Código mater



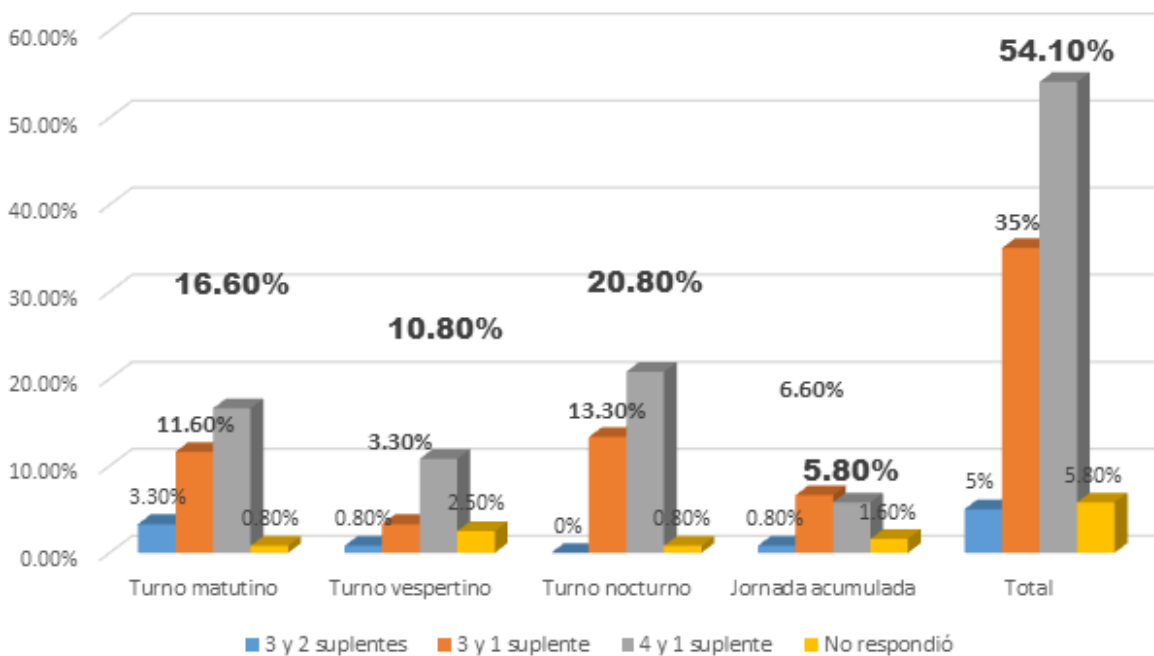
Fuente: Instrumento de medición de triage obstétrico 2018. N=120

Grafica 7. ERIO



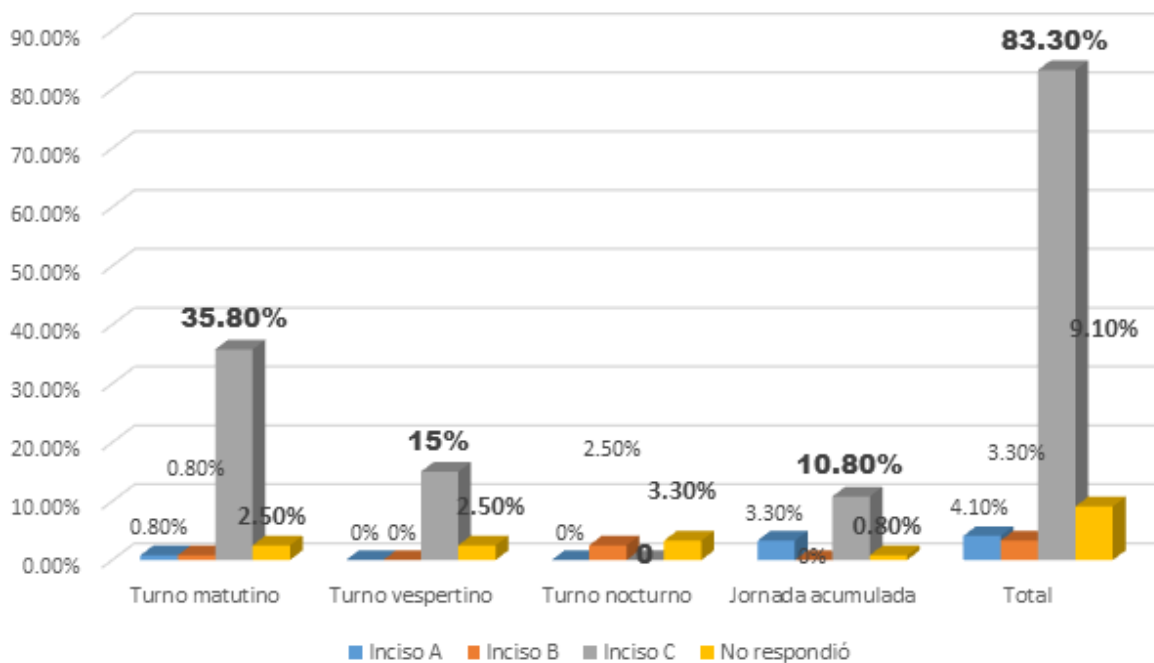
Fuente: Instrumento de medición de triage obstétrico 2018. N=120

Grafica 8. N° Enfermeras



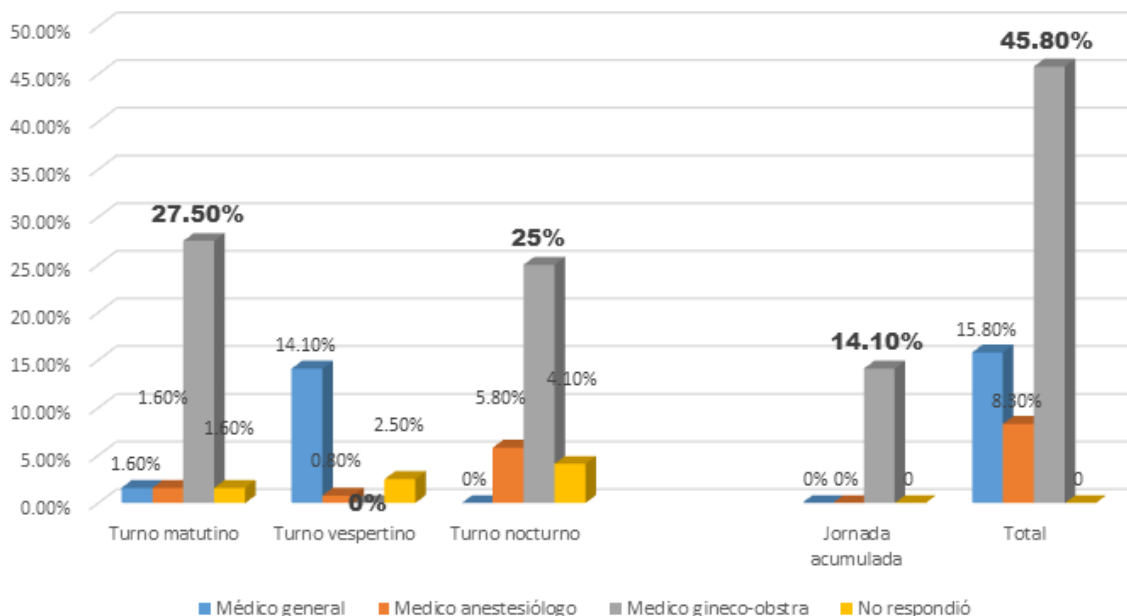
Fuente: Instrumento de medición de triage obstétrico 2018. N=120

Grafica 9. Integrantes ERIO



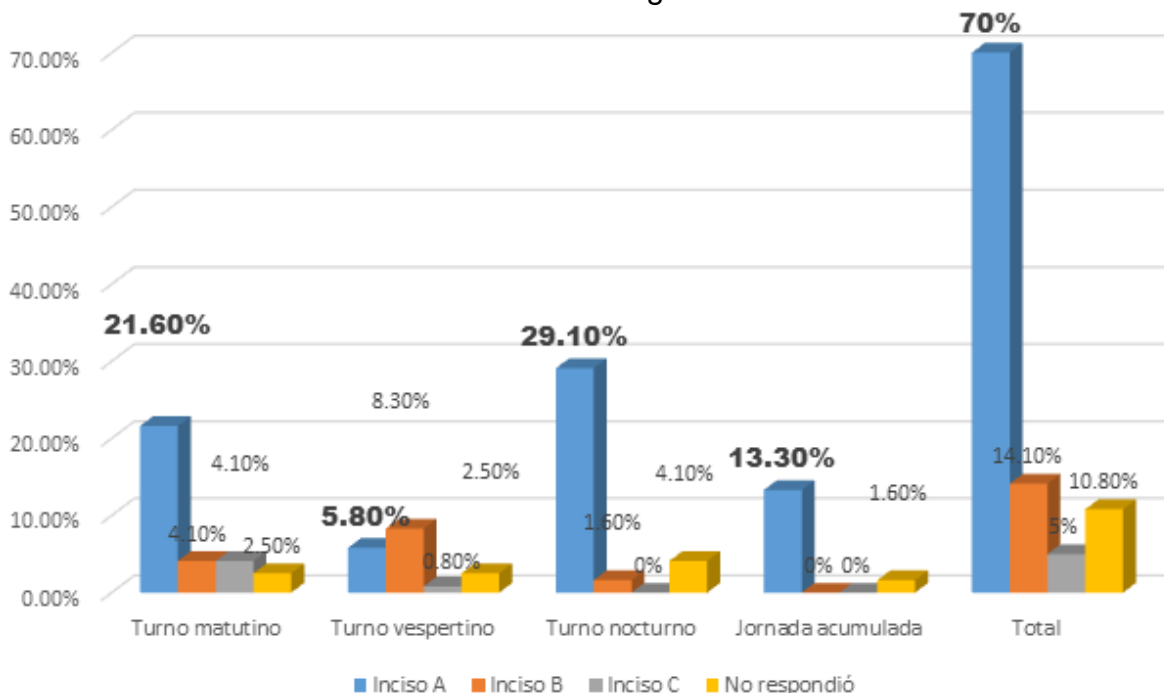
Fuente: Instrumento de medición de triage obstétrico 2018. N=120

Grafica 10. Líder ERIO



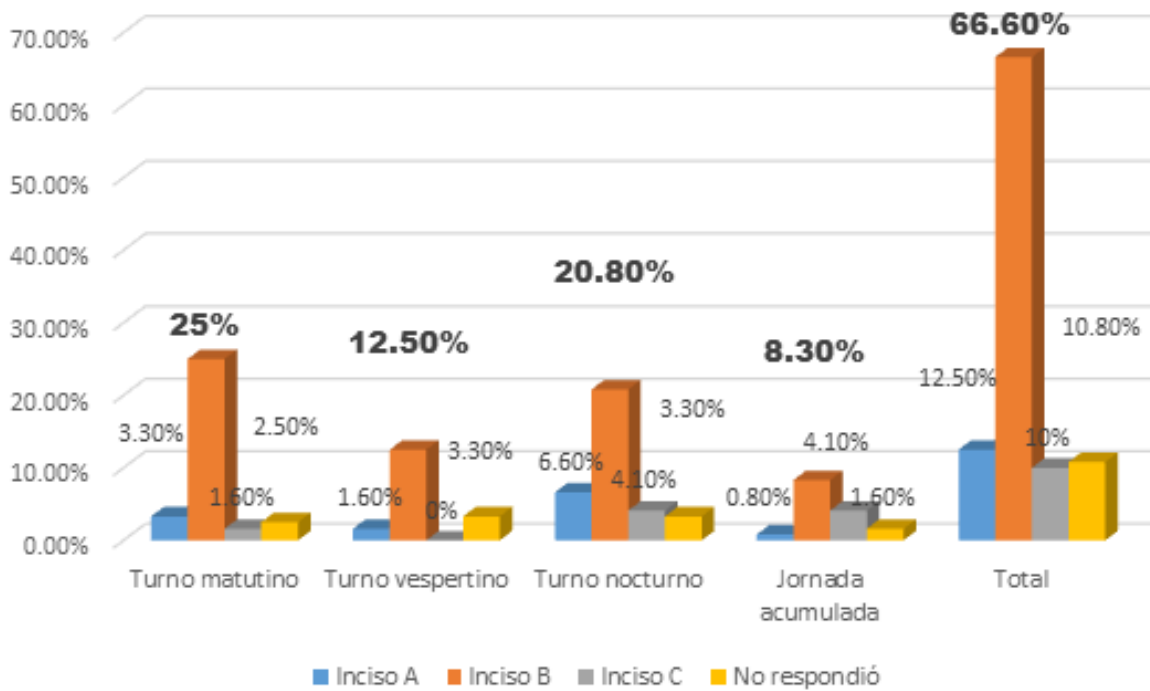
Fuente: Instrumento de medición de triage obstétrico 2018. N=120

Grafica 11. S.V en emergencia obstétrica



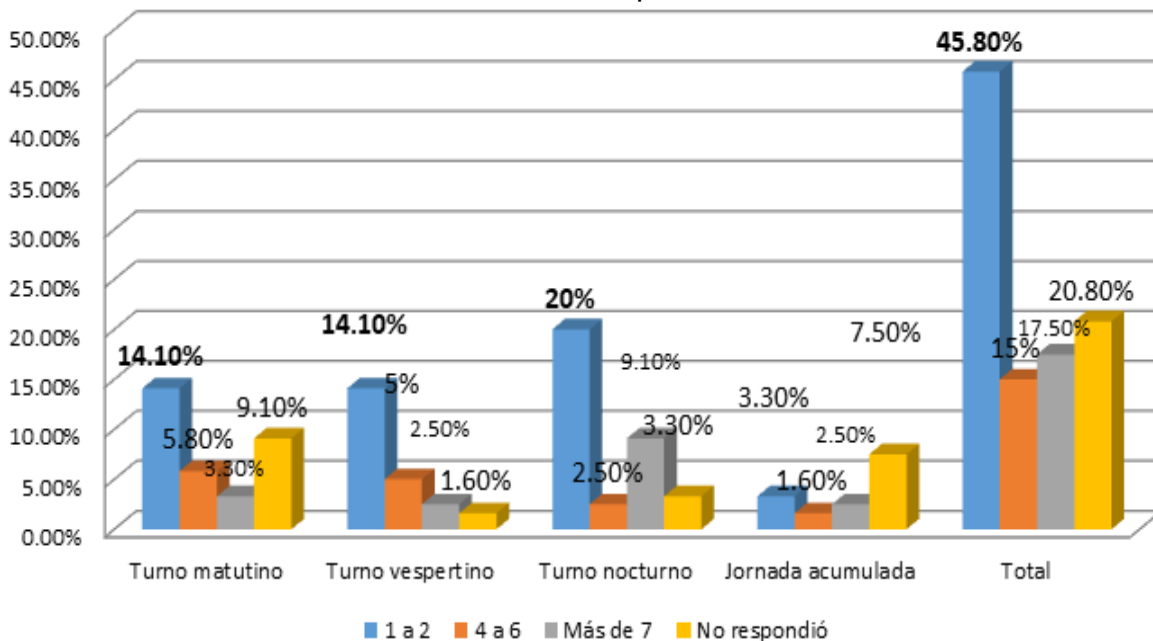
Fuente: Instrumento de medición de triage obstétrico 2018. N=120

Grafica 12. Caja Rosa



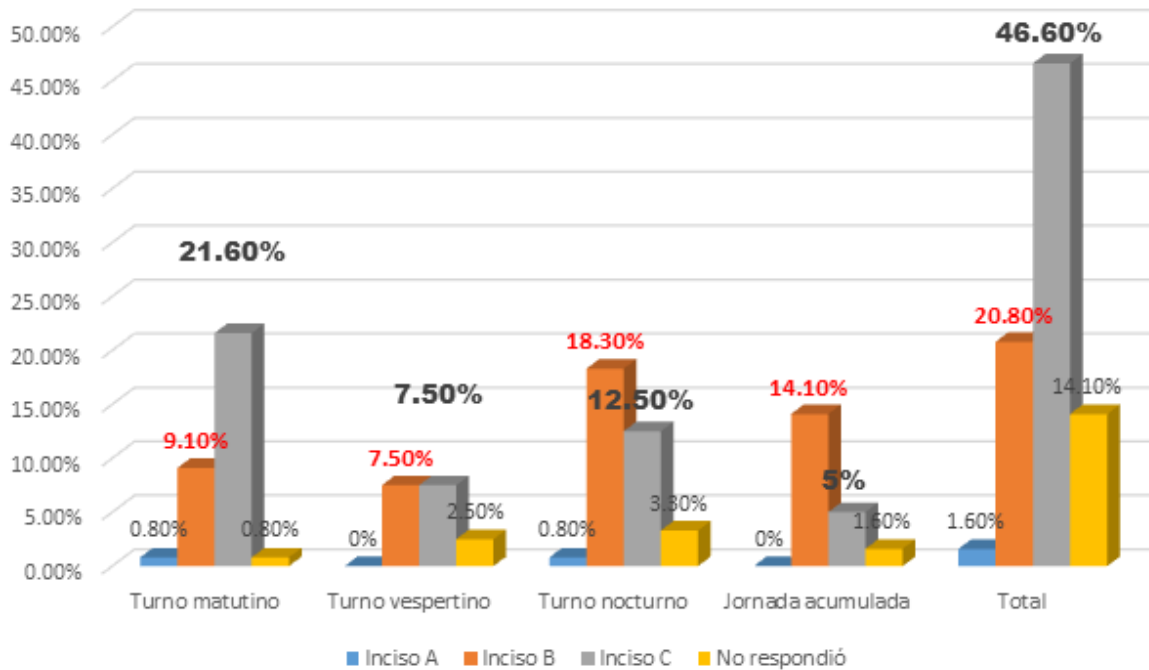
Fuente: Instrumento de medición de triage obstétrico 2018. N=120

Grafica 13. Participación C.M



Fuente: Instrumento de medición de triage obstétrico 2018. N=120

Grafica 14. Activación C.M



Fuente: Instrumento de medición de triage obstétrico 2018. N=120

## 10. Discusión

Se encontraron algunos proyectos que abordan de manera similar a la nuestra el conocimiento del personal de enfermería sobre temas como el triage, o el ERI.

En “Competencias en profesionales de enfermería: Triage obstétrico: Atención a la hemorragia postparto. Hospital Guevara. 2018” de Muñoz J y colaboradores se menciona que se realizó una investigación cuantitativa en un hospital con la finalidad de capacitar a profesionales de enfermería en competencias sobre triage obstétrico, aplicando una entrevista previa a un diplomado de enfermería obstétrica impartido, en el que fueron saliendo a flote la deficiencia de conocimientos y se fueron abordando y así poder minimizar las complicaciones maternas durante el puerperio<sup>20</sup>.

En “Intervenciones de enfermería en los protocolos de triage obstétrico y código mater” de Romero M de 2019 se aplicó un cuestionario en donde se realizaron preguntas de conocimientos de intervenciones a realizar durante el triage y código mater el cual tuvo como resultado que el personal profesional de enfermería tiene

conocimiento empírico sobre las intervenciones a realizar en el triage, pero no existe una preparación adecuada para actuar de manera profesional<sup>21</sup>.

En cuanto a esta investigación se buscó aplicar un cuestionario al personal que labora en el hospital materno infantil con el fin de saber si tiene el conocimiento de dichos protocolos que no se han implementado en ese hospital, pero que por el simple hecho de ser un hospital materno infantil debe tener conocimiento para aplicarlo en alguna emergencia y como vemos en otras investigaciones realizadas es importante que el personal este en constante capacitación y no solo teórica sino práctica con ayuda de simulaciones para que estos brinden una atención de calidad y el índice de mortalidad materna tienda a descender.

## 11. Conclusiones

- Este protocolo de Investigación abre paso para que en un futuro no lejano el personal de salud inicie una investigación más a fondo sobre temas relacionados del nivel de conocimientos del código mater en el personal de enfermería y que el presente estudio sirva como base científica, ya que en esta ocasión no se encontró algún otro protocolo de ninguna institución de salud en el cual se pueda hacer un comparativo más detallado con nuestra línea de investigación.
- Es importante mencionar que en el Hospital Materno Infantil Tláhuac no se cuenta con el programa de Código Mater a pesar de ser un hospital dedicado a ese tipo de pacientes, de la misma manera cabe resaltar que al personal de enfermería se le aplicó un instrumento de medición para determinar el grado o nivel de conocimientos que posee en este tipo de programa.
- El nivel de conocimiento global del personal de enfermería del Hospital Materno Infantil Tláhuac acerca del Triage obstétrico fue de un 89.1 % en cuanto a código mater fue de 76.6% y en cuanto al Equipo de Respuesta Inmediata Obstétrica se obtuvo un 90%. Lo cual puede justificar que en el servicio de urgencias la mayoría de las veces no se cuenta con un médico especialista en ginecología, con regularidad se encuentra un médico general, pero eso no quita el hecho de que este, posee el conocimiento de los parámetros de una emergencia obstétrica.
- Se recomienda continuar actualizando el currículo universitario para incrementar los conocimientos de los futuros profesionales de enfermería en los diferentes temas de salud como en las emergencias obstétricas.

- Es necesario que el personal de salud esté en constante actualización en relación a temas de emergencias obstétricas, por ser causas frecuentes de mortalidad materna.

## 12. Bibliografía

1. Secretaría de Salud, Centro Nacional de Equidad de Género y Salud Reproductiva. Triage Obstétrico, Código Mater y Equipo de Respuesta Inmediata Obstétrica. Lineamiento Técnico [Internet]. 2016. Disponible en: [https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/131801/web\\_TriageObstetricoCM.pdf](https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/131801/web_TriageObstetricoCM.pdf)
2. Naciones Unidas. Objetivos de Desarrollo del Milenio Informe de 2015 [Internet]. ReliefWeb. 2015. Disponible en: <https://reliefweb.int/report/world/objetivos-de-desarrollo-del-milenio-informe-de-2015>
3. Organización mundial del comercio. Objetivos de Desarrollo del Milenio de las Naciones Unidas [Internet]. Organización Mundial del Comercio. Disponible en: [https://www.wto.org/spanish/thewto\\_s/coher\\_s/mdg\\_s/mdgs\\_s.htm](https://www.wto.org/spanish/thewto_s/coher_s/mdg_s/mdgs_s.htm)
4. Fondo de Población de las Naciones Unidas. Quinto Objetivo de Desarrollo del Milenio: mejorar la salud materna [Internet]. Fondo de Población de las Naciones Unidas. Disponible en: <https://www.unfpa.org/es/quinto-objetivo-de-desarrollo-del-milenio-mejorar-la-salud-materna>
5. Kashiwase H. ODM 5: A pesar de los avances, mejorar la salud materna sigue siendo un desafío [Internet]. Banco mundial Blogs. 2015. Disponible en: <https://blogs.worldbank.org/es/pendata/odm-5-apesar-de-los-avances-mejorar-la-salud-materna-sigue-siendo-un-desafio>
6. Organización mundial de la Salud. Planificación familiar [Internet]. Organización Mundial de la Salud. 2019. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/family-planning-contraception>
7. Organización de las Naciones Unidas. 17 objetivos para transformar nuestro mundo [Internet]. Organización de las Naciones Unidas. 2015. Disponible en: <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/>
8. Migiros A-R. La importancia de los objetivos de desarrollo del Milenio: El liderazgo de las Naciones Unidas en el desarrollo [Internet]. Organización de las Naciones Unidas. Disponible en: <https://www.un.org/es/chronicle/article/la-importancia-de-los-objetivos-de-desarrollo-del-milenio-el-liderazgo-de-las-naciones-unidas-en-el>

9. Gobierno de México. 3. Garantizar una vida sana y promover el bienestar de todos a todas las edades [Internet]. Objetivos de desarrollo sostenible. Disponible en: <https://agenda2030.mx/ODSGoalSelected.html?ti=T&cveArb=ODS0030&goal=0&lang=es#/ind>
10. PNUD. Objetivo 3 Salud y bienestar [Internet]. PNUD. Disponible en: <https://www.undp.org/es/sustainable-development-goals/salud-bienestar>
11. Organización Mundial de la Salud. Mortalidad materna [Internet]. Organización Mundial de la Salud. 2023. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/maternal-mortality>
12. Fuente: Dirección general de Epidemiología. Información relevante muertes maternas [Internet]. 2018. Disponible en: [https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/286001/MMAT\\_2018\\_SEO1.pdf](https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/286001/MMAT_2018_SEO1.pdf)
13. Organización Panamericana de la Salud. Salud materna [Internet]. Organización Panamericana de la Salud. Disponible en: <https://www.paho.org/es/temas/salud-materna>
14. Gobierno de México. En este sexenio, disminuyeron las muertes maternas [Internet]. Gobierno de México. 2018. Disponible en: <https://www.gob.mx/salud/articulos/en-este-sexenio-disminuyeron-las-muertes-maternas>
15. Dirección General de Comunicación Social. Disminuyen 40% los casos de VIH por transmisión vertical [internet]. Dirección general de comunicación social. 2018. Disponible en: <https://saludsinaloa.gob.mx/index.php/2018/03/05/disminuyen-40-los-casos-de-vih-por-transmision-vertical-05-de-marzo-del-2018/>
16. Secretaria de Salud. Programa de Acción Específico Salud Materna y Perinatal 2013-2018 [Internet]. 2016. Disponible en: [https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/123377/SaludMaternayPerinatal\\_2013\\_2018.pdf](https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/123377/SaludMaternayPerinatal_2013_2018.pdf)
17. Alvarado M, Arroyo M, Hernández C, Vélez M, Márquez P. Manejo del Triage Obstétrico y Código Mater en el Estado de México. Enferm. Univ. [revista en la Internet]. 2012 Jun; 9 (2): 61-71. Disponible en: [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1665-70632012000200007&lng=es](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1665-70632012000200007&lng=es).
18. Cálculos de la OMS, el UNICEF, el UNFPA, el Grupo del Banco Mundial y la División de Población de las Naciones Unidas (DPNU). Tendencias en la mortalidad materna de 2000 a 2017 [Internet]. 2019. Disponible en: <https://apps.who.int/iris/rest/bitstreams/1282579/retrieve>



19. Instituto Mexicano del Seguro Social. En 2017 el IMSS Registró la Tasa de Mortalidad Materna más Baja de su Historia [Internet]. Gobierno de México. 2017. Disponible en: <http://www.imss.gob.mx/prensa/archivo/201804/108#:~:text=El%20Instituto%20Mexicano%20del%20Seguro,por%20causas%20indirectas%20del%20embarazo%2C>
20. Muñoz J, Muñoz C, Jiménez D, Barrera Y. Competencias en profesionales de enfermería: Triage obstétrico: Atención a la hemorragia postparto. Hospital Guevara. 2018 [Internet]. 2018. Disponible en: <http://cuidarconciencia2020.sld.cu/index.php/cuidarconciencia/2020/paper/viewFile/61/87>
21. Romero M. Intervenciones de enfermería en los protocolos de triage obstétrico y código mater [internet]. [escuela de enfermería de nuestra señora de la salud incorporada a la universidad nacional autónoma de México]: Escuela de enfermería de nuestra señora de la salud incorporada a la universidad nacional autónoma de México; 2019. Disponible en: <https://ru.dgb.unam.mx/bitstream/20.500.14330/TES01000796438/3/0796438.pdf>

### 13. Anexos



#### 13.1 INSTRUMENTO DE MEDICIÓN DE TRIAGE OBSTETRICO.

Servicio del hospital materno infantil

Turno:

Instrucciones: Lee con atención el siguiente cuestionario y selecciona la respuesta correcta.

1.- ¿Nivel Académico?

A) Carrera Técnica    B) Licenciatura    C) Maestría    D) Doctorado

2.- ¿Has recibido capacitación sobre el código mater?

A) Si    B) No

3.- ¿En qué institución usted ha recibido capacitación?

A) Hospital Materno Infantil Tláhuac    B) Cursos Monográficos

C) Otro Hospital especifique\_\_\_\_\_

4.- ¿Hace cuando fue su última capacitación sobre emergencia obstétrica?

A) De 1 a 3 años      B) De 4 a 5 años      C) Mas de 6 años

5.- ¿Qué es triage obstétrico?

A) Es una valoración rápida del estado general de bienestar

B) Monitorización de signos vitales

C) Es una valoración objetiva y subjetiva para clasificar la situación de gravedad del estado de salud de las pacientes.

6.- ¿Qué es el Código Mater?

A) Es la prestación que brinda el personal médico, manera continua las 24 horas, todos los días del año

B) Es la activación de un mecanismo de llamado al personal del Equipo de Respuesta Inmediata Obstétrica

C) Es toda condición de la paciente obstétrica en la que se presenta alguna complicación médica o quirúrgica

7.- ¿Qué es el equipo de Respuesta Inmediata Obstétrica?

A) Es la prestación que brindar el personal médico a cualquier complicación obstétrica

B) Es un grupo conformado por personal capacitado de diferentes especialidades que responde a la activación del código mater

C) Integrantes del equipo de respuesta inmediata

8.- ¿Qué integrantes principalmente conforman un equipo de respuesta inmediata?

A) Personal médico especialista en Gineco-obstetricia, cuidados intensivos o anestesiólogo, neonatólogo o pediatra, cirujano general; personal de enfermería, trabajador social, laboratorio, banco de sangre o servicio de transfusión, rayos x, camilleros

B) Personal médico especialista en Gineco-obstetricia, personal de intendencia, personal de mantenimiento, laboratorio, rayos x, enfermería

C) Personal de trabajador social, personal de laboratorio, personal de banco de sangre o servicio de transfusión, personal del área de gobierno, personal de farmacia

9.- ¿Cuántas enfermeras conforman el equipo de respuesta inmediata?

A) 3 y 2 suplentes      B) 3 y 1 suplente      C) 4 y 1 suplente

10.- ¿Quién es el líder (dirigente) del equipo de respuesta inmediata?

- A) Médico general
- B) Médico anesthesiólogo
- C) Médico gineco-obstétrica

11.- Para usted cuales son los parámetros de signos vitales en una emergencia obstétrica.

A) T/A: hipotensión < 89/50 mmHg, hipertensión > 160/110, índice de choque >0.8, FC: <45, >125, FR: <16, >20, temperatura >39 °c <35 °c

B) T/A: hipotensión <100/70 mmHg, hipertensión > 140/100, índice de choque 0.8, FC: <50, >110 FR: <17, 24 >36.5°c < 36 °c

C) T/A: hipotensión <130/80, hipertensión >150/90 mmHg, Índice de Choque: 0.7, FC: <30, >140, FR: 15-35 >37 <35 °c

12.- ¿Cuál es la finalidad de contar con una caja rosa en los diferentes servicios?

- A) Para controlar la preeclampsia y eclampsia
- B) Para contribuir a disminuir la mortalidad materna cuando existe una hemorragia obstétrica
- C) Para brindar atención a toda mujer embarazada y prevenir las complicaciones del embarazo

13.- ¿En cuántos Código Mater has participado a lo largo de tu experiencia laboral?

- A) 1 a 2
- B) 4 a 6
- C) Más de 7

14.- ¿Cuáles son las principales complicaciones para activar un Código Mater?

- A) Preeclampsia y Eclampsia, Hipertensión, Sepsis
- B) Preeclampsia y Eclampsia, Hemorragia, Sepsis
- C) Preeclampsia y Eclampsia, Diabetes, Hemorragia

Gracias por su colaboración.

## 13.2 Hoja de triage

### Anexo 1. Sistema de evaluación del Triage obstétrico

Apellido paterno:

Apellido materno:

Nombre (s):

Fecha de la atención:

Hora:

No. Expediente:

Fecha de nacimiento:

#### OBSERVACIÓN

|                      | CÓDIGO ROJO (EMERGENCIA)                               | CÓDIGO AMARILLO (urgencia calificada) | CÓDIGO VERDE (urgencia no calificada) |
|----------------------|--|---------------------------------------|---------------------------------------|
| Estado de conciencia | Alteraciones (somnolienta, estuporosa, inconsciente)   | Consciente                            | Consciente                            |
| Hemorragia           | Visible o abundante                                    | No visible o moderada                 | No visible o escasa                   |
| Crisis convulsivas   | Presentes  | Ausentes                              | Ausentes                              |
| Respiración          | Alterada (frecuencia y profundidad)                    | Normal                                | Normal                                |
| Color de la piel     | Cianótica/acompañada de alteraciones en la respiración | Pálida                                | Normal                                |

#### INTERROGATORIO

|                             |           |                                 |          |
|-----------------------------|-----------|---------------------------------|----------|
| Sangrado transvaginal       | Abundante | Escaso/moderado                 | Ausente  |
| Crisis convulsivas          | Presentes | Negadas                         | Negadas  |
| Cefalea*                    | Presente  | Ausente/presente<br>No pulsátil | Ausente  |
| Acúfenos/Fosfenos*          | Presentes | Ausentes                        | Ausente  |
| Epigastralgia/Amaurosis*    | Presente  | Ausentes                        | Ausente  |
| Síndrome febril             |           | Presente                        | Ausente  |
| Salida de líquido amniótico |           | Claro/verdoso                   | Negado   |
| Motilidad fetal             |           | Ausente                         | Presente |

\*Asociados a algún otro síntoma o signo de la tabla

#### SIGNOS VITALES

|  |  |  |   |
|--|--|--|---|
| Tensión arterial (Hipertensión)                          | Igual o mayor a 160 /110 mmHg                    | Menor a 159/109 mmHg y mayor a 131/91 mmHg                           | Menor a 130/90 mmHg y mayor a 100/60 mmHg |
| Tensión arterial (Hipotensión)                           | Igual o menor a 89/50 mmHg                       | Menor a 90/51 mmHg y mayor a 99/59 mmHg                              |   |
| Frecuencia cardíaca                                      | Menor a 45 o mayor a 125 latidos por minuto      | Menor a 80/100 latidos por minuto y mayor a 50/60 latidos por minuto | 60-80 lpm                                 |
| Índice de Choque (Frecuencia cardíaca/presión sistólica) | Mayor a 0.8                                      | Entre 0.7 y 0.8  | Menor a 0.7                               |
| Frecuencia respiratoria                                  | Menor a 16 o mayor a 20 respiraciones por minuto |  | 16 a 20                                   |
| Temperatura  | Menor a 35°C<br>Mayor a 39°C                     | 37.5°C a 38.9°C  | Mayor a 35°C<br>Menor a 37.5°C            |

Nombre de quien evalúa:

Categoría:

Fuente: Secretaría de Salud, Centro Nacional de Equidad de Género y Salud Reproductiva. Triage Obstétrico, Código Mater y Equipo de Respuesta Inmediata Obstétrica. Lineamiento Técnico [Internet]. 2016. Disponible en: [https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/131801/web\\_TriageObstetricoCM.pdf](https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/131801/web_TriageObstetricoCM.pdf)



Hospital Materno Infantil Tláhuac

# C DIGO MATER

Ante la presencia de estos signos o síntomas ¡ACTÍVALO!

Frecuencia cardíaca menor a 45 o mayor a 125

Hipertensión igual o mayor a 160/110

Hipotensión igual o menor a 89/50

Índice de choque mayor a 0.8

Frecuencia cardíaca  
Presión sistólica

Temperatura menor a 35° o mayor a 39°

Frecuencia respiratoria menor a 16 o mayor a 20

\* Cefalea  
\* Acúfenos  
\* Fosfenos  
\* Epigastralgia  
\* Amaurosis

Hemorragia visible o abundante

Respiración alterada en frecuencia y profundidad

Somnolencia, estupor o inconsciencia

Presencia de crisis convulsivas

Cianosis y respiración alterada

Cianosis y alteración de la respiración



*\*Asociados a otro signo de Hipertensión*

13.3 Fotografía 1

Tomada por los integrantes de la investigación.





13.4 Fotografía 2

Fotografía tomada por los integrantes de la investigación.

### 13.5 Cronograma

| ACTIVIDAD   | 1-14 ENERO | 16-30 ENERO | 1-13 DE FEBRERO | 15-27 FEBRERO | 1-14 MARZO | 16-30 MARZO | 1-30 MAYO | 1-14 JUNIO | 18-29 JUN | 2-14 JULIO | 30-31 JULIO |
|---|------------|-------------|-----------------|---------------|------------|-------------|-----------|------------|-----------|------------|-------------|
| Búsqueda de artículos relacionados al tema  |            |             |                 |               |            |             |           |            |           |            |             |
| Elaboración de, título, autores, introducción o antecedentes, justificación.  |            |             |                 |               |            |             |           |            |           |            |             |
| Planteamiento del problema, objetivo e hipótesis  |            |             |                 |               |            |             |           |            |           |            |             |
| Elaboración de marco teórico  |            |             |                 |               |            |             |           |            |           |            |             |
| Elaboración de instrumento de aplicación  |            |             |                 |               |            |             |           |            |           |            |             |
| Metodología, universo de trabajo, diseño de estudio, criterios de inclusión, exclusión, eliminación, variables de la investigación. |            |             |                 |               |            |             |           |            |           |            |             |
| Recolección de datos/ Aplicación de Encuesta.   |            |             |                 |               |            |             |           |            |           |            |             |
| Revisión y análisis de resultados   |            |             |                 |               |            |             |           |            |           |            |             |
| Informe final de la Investigación.  |            |             |                 |               |            |             |           |            |           |            |             |
| Presentación del proyecto de Investigación  |            |             |                 |               |            |             |           |            |           |            |             |

Elaboró: Lic. Enf. María Eugenia Martínez Serrano  
 Coordinadora de enseñanza en enfermería.