



Reporte Final Piloto 2009-2010

PRONTO² Programa de Rescate Obstétrico y Neonatal: Tratamiento Óptimo y Oportuno

Responsable del proyecto:

Dra Dilys Walker, Ginecología y Obstetricia, Investigadora Salud Reproductiva, INSP

Equipo:

M.C. Fátima Estrada Márquez, INSP

M.C. Susanna Cohen, University of Utah School of Nursing

Instituciones colaboradoras:

Instituto Nacional de las Mujeres

Secretaría para el Desarrollo y Empoderamiento de las Mujeres de Chiapas

Consejo Estatal de la Mujer y Bienestar Social del Estado de México

30 Abril 2010



INDICE

Resumen	
CAPÍTULO I. Descripción de la capacitación PRONTO ²	
1.1 Características de PRONTO ²	
1.2 Componentes de PRONTO ²	
CAPÍTULO II. Capacitación de brigadas estatales y participantes en hospitales piloto	
2.1 Actividades durante la capacitación de las brigadas estatales	
2.2 Capacitación piloto en hospitales	
CAPÍTULO III. Elementos de la evaluación del piloto	
3.1 Evaluación a nivel hospitalario	
3.2 Evaluación a nivel individual	
CAPÍTULO IV. Resultados de evaluación de conocimientos	
4.1 Resultados hemorragia obstétrica	
4.1.1 Hospitales de Chiapas	
4.1.2 Hospitales del Estado de México	
4.1.3 Concentrado de resultados pre-capacitación y post-capacitación de hemorragia obstétrica de los cuatro hospitales piloto	
4.2 Resultados de reanimación neonatal	
4.2.1 Hospitales del Estado de México	
4.2.2 Hospitales del Estado de Chiapas	
4.2.3 Concentrado de resultados pre-capacitación y post-capacitación de reanimación neonatal de los cuatro hospitales piloto	
CAPÍTULO V. Resultados de evaluación de autoeficacia	
5.1 Resultados de autoeficacia de los hospitales del Estado de México	
5.1.1 Hospital de Ixtapan de la Sal	
5.1.2 Hospital de Coatepec de Harinas	
5.2 Resultados de autoeficacia de los hospitales de Chiapas	
5.2.1 Hospital de Acala	
5.2.2 Hospital de Cintalapa	
5.3 Resultados globales de autoeficacia	

CAPÍTULO VI. Resultados de la evaluación de la capacitación PRONTO ² por parte de los participantes	
6.1 Resultados de la evaluación de la capacitación PRONTO ² en el hospital de Ixtapan de la Sal	
6.2 Resultados de la evaluación de la capacitación PRONTO ² en el hospital de Coatepec de Harinas	
6.3 Resultados de la evaluación de la capacitación PRONTO ² del hospital de Acala	
6.4 Resultados de la evaluación de la capacitación PRONTO ² del hospital de Cintalapa	
CAPÍTULO VII. Resultados de opinión de impacto de la capacitación PRONTO ²	
7.1 Resultados de cuestionario de opinión de impacto de PRONTO ² en el hospital de Ixtapan de la Sal	
7.2 Resultados de cuestionario de opinión de impacto de PRONTO ² en el hospital de Coatepec de Harinas	
7.3 Resultados de cuestionario de opinión de impacto de PRONTO ² en el hospital de Cintalapa	
7.4 Resultados de cuestionario de opinión de impacto de PRONTO ² en el hospital de Acala	
CAPÍTULO VIII. Resultados de plan estratégico para el hospital	
8.1 Seguimiento y cumplimiento de metas del hospital de Ixtapan de la Sal	
8.2 Seguimiento y cumplimiento de metas del hospital de Coatepec de Harinas y Villa Guerrero	
8.3 Seguimiento y cumplimiento de metas del hospital de Acala	
8.4 Seguimiento y cumplimiento de metas del hospital de Cintalapa	
8.5 Concentrado de los porcentajes de cumplimiento de metas	
CONCLUSIONES	

Resumen

Durante el 2009 y principios del 2010 el equipo de trabajo del programa “PRONTO²” (Programa de Rescate Obstétrico y Neonatal: el Tratamiento Óptimo y Oportuno) desarrolló el currículo y los manuales y fase piloto de implementación. Con apoyo de las instancias estatales de la mujer de los estados de Chiapas y México, así como de cada uno de los Institutos de Salud de ambos estados, se realizó un estudio piloto en 2 hospitales del estado de México y en 2 hospitales en el estado de Chiapas. El objetivo del estudio piloto fue valorar la factibilidad de llevar a cabo el programa PRONTO², el cual pretende ser una herramienta para mejorar la atención de emergencias obstétricas con los recursos e infraestructura disponibles, por medio de medicina basada en evidencia, fortalecimiento de trabajo en equipo, a través del método de aprendizaje por medio de simulaciones con alta fidelidad y materiales de baja tecnología.

La primera fase del estudio piloto consistió en la capacitación de capacitadores, una brigada por cada estado. En la segunda fase se implementó el plan curricular del módulo I de PRONTO² en cada uno de los hospitales, cubriendo 15 horas de capacitación, junto con la aplicación de instrumentos de evaluación de conocimientos y autoeficacia. Al finalizar la implementación se hizo un reporte, que fue entregado a cada uno de los hospitales, en el cual se puntualizaban metas específicas y factibles a cumplir, que fueron establecidas por los participantes para mejorar la atención de emergencias obstétricas dentro de sus hospitales. Finalmente la fase tres, consistió en regresar 3 meses después a cada uno de los hospitales para implementar el módulo II, en donde se introducen nuevos temas y se evalúan los conocimientos, autoeficacia, y el cumplimiento de las metas establecidas durante el módulo I.

El presente reporte muestra los resultados de este piloto. Se presenta la descripción de la capacitación de capacitadores estatales, los hallazgos del seguimiento a tres meses de los cambios en conocimientos, autoeficacia, y el cumplimiento de metas en los cuatro hospitales en donde se implementó la capacitación PRONTO², y la evaluación de la capacitación por parte de los participantes.

De acuerdo al análisis realizado, PRONTO² mostró no solo la factibilidad de llevar a cabo la intervención in situ y de manera multidisciplinaria, sino que quedó registrada la aceptabilidad por parte de los directivos de los hospitales, así como por los participantes tanto de la metodología de aprendizaje a través de las simulaciones, como de las modificaciones observadas en los participantes y a nivel hospitalario a raíz de la implementación del programa.

El siguiente paso es llevar a cabo una implementación aleatorizada y controlada para evaluar PRONTO² de una manera rigurosa, para determinar el impacto que tiene en las prácticas de la atención de emergencias obstétricas y en resultados obstétricos y neonatales de corto y largo plazo (indicadores de resultados), así como en cambios individuales de conocimientos y autoeficacia, así como en el trabajo de equipo y comunicación (indicadores de proceso).

CAPÍTULO I. Descripción de la capacitación PRONTO²

PRONTO² Programa de Rescate Obstétrico y Neonatal: el Tratamiento Óptimo y Oportuno, es una estrategia innovadora basada en simulaciones, para la capacitación de personal adscrito a los servicios de salud de hospitales resolutivos en el manejo de emergencias obstétricas.

Los modelos de capacitación tradicional, como sesiones didácticas o la introducción de guías y protocolos no han mostrado los resultados esperados en los indicadores de interés. PRONTO² utiliza una metodología única en su tipo en México, con un modelo de simulaciones (de alta fidelidad y baja tecnología), para capacitar equipos multidisciplinarios encargados de atender las emergencias obstétricas hospitalarias, para lograr la atención de las emergencias de una manera efectiva y exitosa incorporando de manera integral elementos de trabajo en equipo, conocimientos, prácticas, disponibilidad de insumos e infraestructura hospitalaria, así como los sistemas de salud.

A través del método de simulación, los participantes obtienen experiencia manejando casos que tienen poca ocurrencia, como las emergencias obstétricas. La simulación consiste en situar a los participantes en un contexto que imite algún aspecto de la realidad y en establecer en ese ambiente situaciones o problemáticas similares a las que deberán enfrentar en su trabajo de forma independiente.

El uso de la simulación en los procesos educativos de las ciencias médicas constituye un método de enseñanza y de aprendizaje efectivo para lograr en los participantes el desarrollo de un conjunto de habilidades que posibiliten alcanzar modos de actuación superiores. Tiene el propósito de ofrecer al participante la oportunidad de realizar una práctica análoga a la que realizará en su interacción con la realidad en las diferentes áreas o escenarios laborales.

La simulación puede utilizarse no sólo para el mejoramiento de las técnicas de diagnóstico, tratamiento y de resolución de problemas, sino también para mejorar las facultades psicomotoras y de relaciones humanas, donde en ocasiones pueden ser más eficaces que muchos métodos tradicionales, todo lo cual está en dependencia fundamentalmente de la fidelidad de la simulación.

La simulación posibilita que los participantes se concentren en un determinado objetivo de enseñanza; permite la reproducción de un determinado procedimiento o técnica y posibilita que todos apliquen un criterio normalizado.

El empleo de la simulación con retroalimentación con el uso de video conlleva las ventajas siguientes:

Permite al participante:

- Aprender y lo motiva a demostrar lo aprendido y cómo reaccionar en una situación real
- Practicar intervenciones y maniobras, de forma muy parecida a como tendrá que realizarlo durante su práctica profesional, sin riesgo de dañar a nadie
- Autoevaluarse
- Acortar los períodos necesarios para aprender y aplicar lo aprendido, en algunas de sus variantes, ante nuevas situaciones.
- Aprender y practicar reglas de trabajo en equipo como comunicación efectiva y liderazgo

Otro elemento fundamental de la capacitación PRONTO² es la introducción de conceptos del Team STEPPS. Team STEPPS es un sistema desarrollado por el Programa de Seguridad de Pacientes del Departamento de Defensa de los EEUU, en colaboración con la Agencia para la Investigación y Calidad en Cuidados de Salud para mejorar el trabajo en equipo de los profesionales de la salud.

1.1 Características de PRONTO²

Las características esenciales de PRONTO² son las siguientes:

- Se realiza in situ, es decir, ahí donde ocurren las emergencias obstétricas, para que se cuente únicamente con los recursos humanos, de infraestructura y materiales con los que normalmente se atienden las emergencias obstétricas en los hospitales resolutivos.
- Capacitación de brigadas estatales multidisciplinarias (gineco-obstetra, pediatra, anesthesiólogo, y enfermera)
- Inclusión de conceptos de trabajo de equipo del programa Team STEPPS

- Simulaciones con objetivos claros definidos
- Escenarios con alta fidelidad
- Materiales de capacitación de baja tecnología (PartoPants©)
- Retroalimentación inmediata de las simulaciones
- Capacitación en medicina basada en evidencia (Manejo Activo de la Tercera Etapa del Parto- MATEP-, pinzamiento tardío del cordón, algoritmo de reanimación neonatal y manejo de hemorragias y apego a las normas nacionales)
- Evaluaciones pre y post a nivel hospitalario e individual

1.2 Componentes de PRONTO²

La capacitación PRONTO² se divide en dos módulos. Los elementos de cada uno de los módulos son:

Módulo I	Módulo II
1. Curso virtual de hemorragia obstétrica y reanimación neonatal 2. Siete dinámicas <ul style="list-style-type: none"> • Conexiones (Trabajo en equipo) • Juego de conocimientos (Conceptos MBE) • Desecho contaminantes (Apoyo mutuo) • Teléfono (Comunicación) • Observaciones (Vigilancia de la situación) • Construcción (Liderazgo) • Telaraña (Fortalecimiento trabajo en equipo) 3. Una sesión de habilidades (reanimación neonatal, estimación de pérdida de sangre, práctica de suturas) 4. Seis simulaciones (Parto normal, atonía, atonía severa, placenta previa, laceración cervical y aborto incompleto)	1. Curso virtual de preeclampsia-eclampsia y distocia de hombros 2. Dos dinámicas <ul style="list-style-type: none"> • Pelotas en el aire (Reforzar comunicación) • Haciendo cambios (Sensibilización para aceptación de cambios) 3. Una sesión de revisión de metas y logros 4. Dos simulaciones (distocia de hombros con hemorragia posparto severa y eclampsia posparto) 5. Post-evaluaciones

5. Una sesión de plan estratégico del hospital, determinación de metas específicas	
6. Pre evaluación del hospital	
7. Pre evaluación de los participantes	
8. Post evaluación inmediata de los participantes	

Las actividades que se llevaron a cabo como parte del módulo I fueron las siguientes:

10 min	Registro de los participantes
10 min	Ceremonia de bienvenida. Presentación de la Brigada PRONTO ²
15 min	Presentación: PRONTO ² Plan de trabajo para los días de capacitación Expectativas Objetivos de la capacitación
5 min	Dinámica: Dejar las preocupaciones en la puerta
5 min	Reglas del Grupo
15 min	Introducción de los participantes: Papel higiénico
15 min	Dinámica de equipo A: Conexiones
25 min	Introducción sobre “equipos”. Conceptos de Comunicación
60 min	Practica 1:Habilidades
15 min	Receso
15 min	MBE: Repaso de los Algoritmos
15 min	Introducción Interactiva
60 min	Simulación 1
15 min	Dinámica de equipo B: Construcción
15 min	Repaso de Conceptos de Comunicación
60 min	Simulación 2

15 min	Dinámica de equipo C: Teléfono
15 min	Receso
60 min	Simulación 3
60 min	Simulación 4
15 min	Dinámica de equipo D: Observaciones
15 min	Repaso de la sesión
30 min	Dinámica de equipo E: Desecho Contaminante
45 min	Simulación 5
45 min	Simulación 6
30 min	Dinámica de MBE F: Juego de Conocimientos
15 min	Receso
60 min	Práctica 2: Plan estratégico para el hospital
20 min	Dinámica Final: Telaraña

El módulo II se realizó de dos a tres meses después de haber realizado el módulo I. Las actividades que se llevaron a cabo durante el módulo II fueron las siguientes:

10 min	Registro de los participantes
5 min	Ceremonia de bienvenida.
15 min	Dinámica 1: Pelotas en el aire
10 min	Recordar reglas del grupo
30 min	Aplicación de cuestionarios post
30 min	Sesión 1: Discusión sobre metas y logros
60 min	Simulación 1: Distocia de hombros
60 min	Simulación 2: Eclampsia
10 min	Dinámica 2: Haciendo cambios
10 min	Clausura

Capítulo II. Capacitación de brigadas estatales y participantes en hospitales piloto

Antes de iniciar con las capacitaciones en los hospitales piloto el equipo tuvo que seleccionar y capacitar una brigada en cada uno de los estado participantes (Estado de México y Chiapas). El objetivo de la conformación de las brigadas era contar con un equipo de capacitadores estatales del PRONTO²

La dinámica que se siguió para la selección de las personas que conformaron la brigada estatal fue a través del instituto de salud de cada uno de los estados. El Subdirector de atención médica en el Estado de México y la Directora de Grupos Poblacionales del Instituto de Salud de Chiapas, fueron las personas que designaron a los miembros de las brigadas.

Las personas que asistieron a la capacitación de capacitadores por parte del Estado de México fueron:

Persona	Especialidad	Lugar de trabajo
Dra. Martha Villegas	Cirujana	Subdirección de atención médica del Estado de México
Dr. José Alfredo Vite Vargas	Gineco-obstetra	Hosp. General “Dr. Gustavo Baz”
Dr. José Mauricio Pérez Alvarez	Gineco-obstetra	Hosp. General de Naucalpan
Dr. Rodolfo Jesús Morales González	Gineco-obstetra	Hosp. Materno Perinatal “Mónica Pretelini”
Dra. Rosana Teresa Rodríguez	Pediatra	Hosp. Materno Perinatal “Mónica Pretelini”
Dra. María de Lourdes Olvera Gómez	Anestesióloga	Hosp. General de Naucalpan
Enf. Trinidad Nápoles González	Enfermera	Hosp. General “Dr. Nicolás San Juan”

Por parte del estado de Chiapas los asistentes fueron:

Persona	Especialidad	Lugar de trabajo
Dr. José Luis Aquino	Gineco-obstetra	Hosp. Integral de las Margaritas
Dr. Manuel Galaz Pantoja	Pediatra	Hosp. Regional Tuxtla Gutiérrez
Dra. Blanca Elena Avalos Rodríguez	Anestesióloga	Instituto de Salud del Estado de Chiapas
Enf. Dulce María Trinidad Fuentes	Enfermera	Hosp. Regional Tuxtla Gutiérrez

Si bien, esto garantizó que las brigadas se conformarán con personal altamente calificado y multidisciplinario, identificamos que no sería factible seguir con este reclutamiento para capacitadores PRONTO², debido a que la demanda de tiempo para el proyecto interrumpe las actividades laborales a las que ya están comprometidos los miembros de la brigada.

2.1 Actividades durante la capacitación de las brigadas estatales

La capacitación de las brigadas estatales se llevó a cabo del 21 al 25 de Septiembre en el Hotel Villa Vergel en Ixtapan de la Sal y en el Hospital *Hermenegildo Galeana Bicentenario* en Villa Guerrero, Estado de México.

Las actividades que se llevaron a cabo durante la capacitación de los capacitadores, así como los objetivos, contenido temático y ejercicios de aprendizaje por día fueron los siguientes:

Primer día

TEMA	OBJETIVOS	CONTENIDO TEMATICO	EJERCICIO DE APRENDIZAJE
Registro de participantes	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Recepción de participantes ❖ Registro de participantes 		
Inauguración, presentación de los asistentes y bienvenida	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Que todos los asistentes se presenten 		Presentación de los asistentes
Dinámica	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Dejar preocupaciones afuera 		Dinámica
Presentación del proyecto, expectativas y objetivos principales de la capacitación	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Identificar las instituciones que están involucradas en el proyecto PRONTO² ❖ Presentar los objetivos y el diseño de PRONTO² ❖ Identificar el rol que jugarán los asistentes como capacitadores en los hospitales ❖ Video de una simulacion 	<ul style="list-style-type: none"> • Generalidades sobre PRONTO² 	Exposición
Presentación del plan de trabajo para los días de capacitación	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Que los asistentes conozcan la agenda de la capacitación 	<ul style="list-style-type: none"> • Revisión de la agenda de trabajo 	Exposición
Dinámica - Presentación de los participantes	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Que los participantes se familiaricen con sus compañeros 	<ul style="list-style-type: none"> • Dinámica – Introducciones 	Dinámica
Dinámica de Equipo- Conexiones	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Que los participantes experimenten por medio de una dinámica la importancia del trabajo en equipo 	<ul style="list-style-type: none"> • Dinámica “Conexiones” 	Dinámica
Entrega de manuales/Materia les para el siguiente día	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Proporcionar el manual y los materiales necesarios para el segundo día de capacitación a los asistentes 		



Segundo día

TEMA	OBJETIVOS	CONTENIDO TEMATICO	EJERCICIO DE APRENDIZAJE
Problemática en la atención de emergencias obstétricas	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Identificar los problemas en el manejo de las emergencias obstétricas/obstáculos en hospitales mexicanos, por qué no se cambian las prácticas. ❖ Expectativas sobre la capacitación de PRONTO² 	<ul style="list-style-type: none"> • Cuestionamiento relacionado a ¿cómo creen que puede ayudarles la capacitación?, ¿qué preocupaciones tienen al interactuar con otros profesionales? 	Discusión dirigida Trabajo en grupos
Introducción a PRONTO²	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Resolución de dudas respecto a PRONTO² 	<ul style="list-style-type: none"> • Preguntas y respuestas 	Discusión en grupo
Team STEPPS (Trabajo en equipo)	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Presentar a los asistentes el tema de entrenamiento para trabajo en equipo 	<ul style="list-style-type: none"> • Pasos del programa Team STEPPS 	Dinámica Exposición
Técnicas de Facilitación	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Presentar a los participantes técnicas de facilitación , para mejorar las habilidades de los facilitadores 	<ul style="list-style-type: none"> • Técnicas de facilitación 	Exposición
Introducción a las Dinámicas de Equipo	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Presentar a los participantes el manejo de las dinámicas de equipo 	<ul style="list-style-type: none"> • Dinámicas de equipo 	Exposición
Trabajo en Grupos – Preparando las Dinámicas	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Los participantes trabajaran en equipo para organizar las dinámicas 	<ul style="list-style-type: none"> • Dinámicas de equipo 	Trabajo en grupos
Dinámicas/Prácticas facilitadas por la brigada	<ul style="list-style-type: none"> * Los participantes van a facilitar las dinamicas de PRONTO² 	<ul style="list-style-type: none"> • Dinámicas de equipo 	Dinámicas
Introducción al método de simulación	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Presentar a los asistentes en qué consiste el método de simulación, cuáles son sus antecedentes y aplicaciones ❖ Introducción interactiva 	<ul style="list-style-type: none"> • Metodología con simulaciones 	Exposición
Prácticas	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Presentar a los participantes las practicas de PRONTO² 	<ul style="list-style-type: none"> • Practicas 	
Revisión del día, cronograma para día tres	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Resolver dudas de los temas cubiertos en el segundo día de capacitación 		



Tercer día

TEMA	OBJETIVOS	CONTENIDO TEMÁTICO	EJERCICIO DE APRENDIZAJE
Introducción interactiva e introducción a la sala de simulaciones	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Presentar a los participantes en qué consiste la introducción interactiva ❖ Introducir a los participantes en la sala de simulaciones 	<ul style="list-style-type: none"> • Introducción interactiva 	Familiarizarse con los materiales de la sala de simulación
Simulacro 1: Parto Normal	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Que los participantes practiquen las técnicas adecuadas para el manejo de la atonía por medio de un caso hipotético 	<ul style="list-style-type: none"> • Parto Normal 	Simulación del caso 1 de atonía
Revisión del simulacro, lluvia de ideas de las modificaciones en hospitales, cómo adaptarla, cómo evaluar.	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Identificar el desarrollo de la atención de un parto normal durante la simulación ❖ Identificar las cuestiones que se tienen que corregir en el manejo de la atonía ❖ Identificar las adaptaciones que se tienen que hacer a la simulación ❖ Identificar las adaptaciones que se tienen que hacer a la evaluación de las simulación 	<ul style="list-style-type: none"> • Evaluación de la simulación 	Observación de la grabación de la simulación
Simulacro 2: Atonía	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Que los participantes practiquen las técnicas adecuadas para el manejo de la atonía severa por medio de un caso hipotético 	<ul style="list-style-type: none"> • Atonía 	Simulación del caso 2 de atonía severa
Revisión de la simulación, modificaciones y adaptaciones.	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Identificar el desarrollo de la atención de la atonía durante la simulación ❖ Identificar las cuestiones que se tienen que corregir en el manejo de la atonía severa ❖ Identificar las adaptaciones que se tienen que hacer a la simulación ❖ Identificar las adaptaciones que se tienen que hacer a la evaluación de las simulación 	<ul style="list-style-type: none"> • Evaluación de la simulación 	Observación de la grabación de la simulación
Retroalimentación constructiva/ Facilitación de grupo	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Introducción al tema de retroalimentación constructiva ❖ Presentación del programa DASH 	<ul style="list-style-type: none"> • Retroalimentación constructiva • Programa DASH 	Exposición
Revisión de las evaluaciones	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Presentar a los participantes todas las herramientas de evaluación 	<ul style="list-style-type: none"> • Instrumentos de evaluación 	
Planeación siguiente día	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Planear con las brigadas la realización de las simulaciones para el día siguiente 		Discusión en grupo
Planeación de simulación de las brigadas para el siguiente día	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Que las brigadas se organicen para la realización de las simulaciones del día siguiente 		Trabajo en equipos (por brigada)



Cuarto día:

TEMA	OBJETIVOS	CONTENIDO TEMATICO	EJERCICIO DE APRENDIZAJE
Simulacro 3: Atonía Severa	❖ Que la brigada del Estado de México presente la simulación la Atonía Severa por medio de un caso hipotético	• Atonía Severa	Simulación del caso 3 de Atonía Severa
Revisión del simulacro 3: Atonía Severa	❖ Identificar con las brigadas qué funcionó y qué no en la simulación de Atonía Severa	• Funcionamiento de la simulación de Atonía Severa	Discusión dirigida
Retroalimentación de la retroalimentación constructiva	❖ Que los participantes realicen la retroalimentación constructiva de la simulación de Atonía Severa	• Retroalimentación constructiva	Discusión dirigida
Simulacro 4: Placenta previa – una cesárea de urgencia	❖ Que la brigada del Estado de Chiapas presente la simulación de Placenta Previa por medio de un caso hipotético	• Placenta previa	Simulación del caso 4 de Placenta Previa
Revisión del simulacro 4: Placenta previa – una cesárea de urgencia	❖ Identificar con las brigadas qué funcionó y qué no en la simulación de de Placenta Previa	• Funcionamiento de la simulación de de Placenta Previa	Discusión dirigida
Retroalimentación de la retroalimentación constructiva	❖ Que los participantes realicen la retroalimentación constructiva de la simulación de Placenta Previa (una cesárea de urgencia)	• Retroalimentación constructiva	Discusión dirigida
Simulacro 5: Desgarro Cervical	❖ Que la brigada del estado de México presente la simulación de Desgarro Cervical • Que la brigada del estado de México dirija la retroalimentación constructiva de la simulación de Desgarro Cervical, con participantes difíciles	• Desgarro Cervical • Retroalimentación constructiva	• Simulación del caso 5: Desgarro Cervical Retroalimentación constructiva
Simulacro 6: Aborto Incompleto	❖ Que la brigada del estado de Chiapas presente la simulación de aborto incompleto ❖ Que la brigada del estado de Chiapas dirija la retroalimentación constructiva de la simulación de aborto incompleto	• Aborto Incompleto • Retroalimentación constructiva	Simulación del caso 6: Aborto Incompleto Retroalimentación constructiva

Planeación del video PRONTO² HPP	❖ Planear los contenidos del video sobre hemorragia postparto	• Video PRONTO ²	Discusión dirigida
Producción del video PRONTO² HPP	❖ Grabar el video para la atención de hemorragias postparto	• Hemorragia postparto	
Repaso Cronograma	❖ Resolver dudas de los participantes ❖ Revisar las actividades que se llevarán a cabo en el 5to día de capacitación		Resolución de dudas



Quinto día:

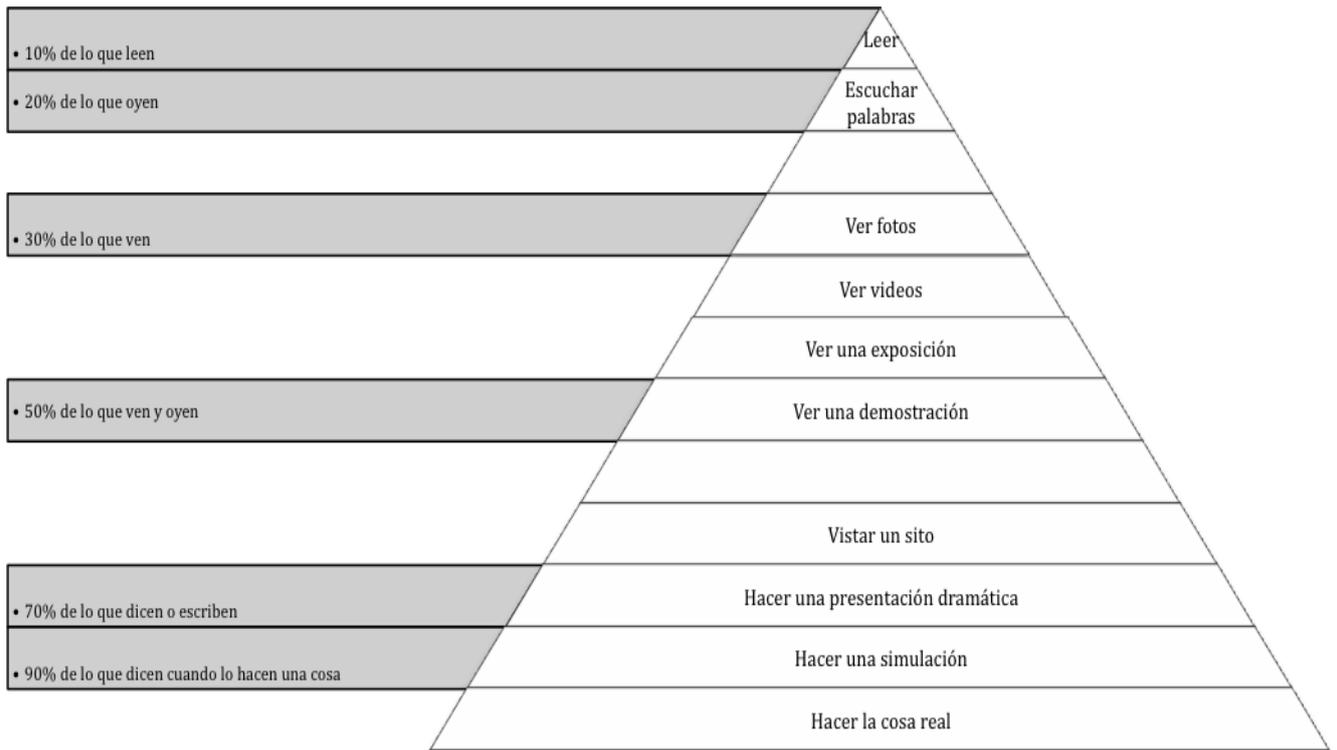
TEMA	OBJETIVOS	CONTENIDO TEMATICO	EJERCICIO DE APRENDIZAJE
Revisión de los instrumentos de evaluación y validez interna	❖ Que los participantes se familiaricen con los instrumentos de evaluación ❖ Corroborar la validez interna de los instrumentos	• Validez interna instrumentos	Discusión dirigida
Pantilla de Reporte	❖ Que los participantes se familiaricen con la pantilla de reporte ❖ Que los participantes dan sus comentarios sobre la plantilla de reporte	• Reporte	Discusión dirigida
Repaso de los manuales	❖ Que los participantes se familiaricen con los manuales	• Manuales de capacitación	Revisión manuales Resolución de dudas de contenido del manual
Organización capacitación	❖ Que los participantes identifiquen los puntos clave para organizar la capacitación de los equipos de los hospitales	• Cómo organizar una capacitación • Cómo reclutar participantes • Cómo programar programas piloto • Cómo adaptar el plan de emergencia del hospital- clave	Exposición
Planeación de las	❖ Que las brigadas planeen cómo llevaran a cabo la capacitación en los hospitales	• División de tareas	Trabajo en equipo

capacitaciones piloto	seleccionados	<ul style="list-style-type: none"> Planificación capacitación piloto 	Exposición planeación
Eclampsia Distocia de hombros Cesárea de urgencia	<ul style="list-style-type: none"> Presentación de los siguientes temas: Eclampsia, distocia de hombro, cesárea de urgencias 	<ul style="list-style-type: none"> Eclampsia Distocia de hombros Cesárea de urgencia 	Exposición
Dinámica Jeopardy	<ul style="list-style-type: none"> Dinámica Jeopardy 	<ul style="list-style-type: none"> Dinámica F 	
Dinámica de equipo final	<ul style="list-style-type: none"> Dinámica Varita Mágica 	<ul style="list-style-type: none"> Dinámica G 	
Repaso de la capacitación/ Plan de las capacitaciones piloto			
Evaluación verbal	<ul style="list-style-type: none"> Que los participantes brinden ideas para mejorar la capacitación 		Discusión dirigida



Una parte fundamental de la capacitación se enfocó en la presentación de las características que debe tener un buen facilitador, así como conceptos y estrategias importantes para apoyar un aprendizaje exitoso en los adultos.

Se mostró la pirámide del proceso de aprendizaje en los adultos, para que los participantes identificaran la importancia de capacitar a través de simulaciones.



2.2 Capacitación piloto en hospitales

Una vez llevada a cabo la capacitación de la brigada, se programaron las capacitaciones en cada uno de los hospitales.

La capacitación en el hospital de Ixtapan de la Sal en el estado de México se realizó del 18 al 20 de Noviembre. En este hospital se realizó la capacitación de 8 de la mañana a una de la tarde para personal del turno matutino y de 2 de la tarde a 7 de la noche para personal del turno vespertino. En el turno matutino los participantes fueron ocho personas (un pediatra, un anestesiólogo, un cirujano, un médico general, dos auxiliares de enfermería, una enfermera especialista, una licenciada en enfermería). En el turno vespertino se capacitó a otras ocho personas (un pediatra, un médico general, dos enfermeras especialistas, una licenciada en enfermería, una enfermera general, un auxiliar de enfermería y un técnico en urgencias médicas). A este hospital se regresó en Enero del 2010 para la post evaluación y la aplicación del módulo II.



La capacitación en el hospital de Coatepec de Harinas en el estado de México, se llevó a cabo del 30 de Noviembre al 2 de Diciembre. A esta capacitación asistieron 9 personas del hospital de Coatepec (un gineco-obstetra, un cirujano general, un anestesiólogo, 3 médicos generales, una licenciada en enfermería, una enfermera general y una auxiliar de enfermería), también tomaron la capacitación cuatro personas del hospital de Villa

Guerrero (un pediatra, un gineco-obstetra, un médico general y una enfermera). Se regresó en Febrero a realizar la post evaluación y el módulo II.



La capacitación en el hospital de Acala, Chiapas se realizó el 12 y 13 de Diciembre del 2009. A esta capacitación acudieron 15 personas (2 gineco-obstetras, 2 anesestesiólogos, un pediatra, 3 médicos generales, un médico pasante de servicio social, y 6 enfermeras generales). Se regresó a hacer la post evaluación y el módulo II el 8 de Abril.



En el hospital de Cintalapa se realizó el primer módulo el 14 y 15 de Diciembre del 2009. Asistieron 25 personas (un gineco-obstetra, un anesestesiólogo, un cirujano general, 6 médicos generales, 3 médicos pasantes de servicio social, una licenciada en enfermería obstétrica, una licenciada en enfermería y 11 enfermeras generales). El 9 de Abril se realizó la post evaluación y la aplicación del módulo II.



El concentrado de número de personas capacitadas por hospital es el siguiente:

Estado	Hospital	Personal capacitado por PRONTO ²							
		MG	GO	Anest	Ped	MP	CG	Enf	Tec
Chiapas	Acala n=15	3	2	2	1	1	---	6	---
	Cintalapa n=25	6	1	1	---	3	1	13	---
Edo. de México	Ixtapan de la Sal n=16	2	---	1	2	---	1	9	1
	Coatepec de harinas n=9	3	1	1	---	---	1	3	---
	Villa Guerrero n=4	1	1	---	1	---	---	1	---
Total	N=69 100%	15 22%	5 7%	5 7%	4 6%	4 6%	3 5%	32 46%	1 1%

CAPÍTULO III. Elementos de la evaluación del piloto

La evaluación del piloto de PRONTO² fue a través de instrumentos a nivel hospitalario y a nivel individual.

3.1 Evaluación a nivel hospitalario

Los instrumentos de evaluación que fueron aplicados en el piloto a nivel hospitalario estaban enfocados en recabar información acerca de los recursos humanos y materiales con los que cuenta el hospital e información sobre indicadores de resultados obstétricos y neonatales como por ejemplo el número de partos, el número de hemorragias obstétricas, el número de transfusiones sanguíneas, histerectomías realizadas, número de cesáreas, muertes neonatales, muertes perinatales, entre otros indicadores. Esta información fue recabada antes de llevar a cabo la capacitación y permitió hacer una adaptación de las simulaciones en cada uno de los hospitales.

Otro elemento de evaluación a nivel hospitalario consistió en el llenado del formato del reporte final por hospital. Este reporte contenía información sobre el número de participantes a la capacitación, los resultados observados con relación al trabajo en equipo, el manejo de emergencias, y observaciones sobre el sistema, los logros obtenidos durante la capacitación, resumen de cada una de las simulaciones realizadas y la puntualización de las metas establecidas en la sesión de plan estratégico para el hospital, así como la persona encargada de darle seguimiento y el tiempo estipulado para cumplirlas. Este reporte fue entregado a cada uno de los directivos de los hospitales y sirvió de base para determinar el cumplimiento de las metas al regresar tres meses después de haber llevado a cabo el módulo I.

3.2 Evaluación a nivel individual

A nivel individual, los instrumentos aplicados fueron:

1. Evaluación de conocimientos. Se aplicaron 2 exámenes de conocimientos, uno relacionado con hemorragia obstétrica y otro sobre reanimación neonatal. Estos

fueron contestados por los participantes antes de la capacitación y tres meses después de la misma.

2. Evaluación de autoeficacia. Este cuestionario está compuesto de 77 reactivos, con cinco opciones de respuesta que va desde *mucha* confianza hasta *nada* de confianza al realizar las acciones relacionadas con el manejo de las emergencias obstétricas. Este cuestionario fue aplicado antes de la capacitación, inmediatamente después de la capacitación y tres meses después.

3. Evaluación de la capacitación PRONTO². Este cuestionario fue contestado por los participantes inmediatamente después de la capacitación. Contenía preguntas de opinión sobre los distintos aspectos de la misma.

4. Entrevistas de opinión del impacto de la capacitación PRONTO². Consistió en la aplicación de entrevistas semi-estructuradas tanto a personas que participaron en la capacitación como personal del hospital que no participó, a tres meses de haber llevado a cabo el módulo I. Este instrumento recabó información relacionada con los cambios a nivel individual y hospitalario que hubieran identificado tanto participantes como no participantes a raíz de la capacitación.

CAPITULO IV. Resultados de evaluación de conocimientos

La parte didáctica de la capacitación PRONTO² se pretendía manejar por medio de un curso virtual de libre acceso, a través de la página de internet del INSP, este curso tenían que tomarlo todos los participantes antes de la capacitación; sin embargo, por cuestión de tiempo no fue posible contar con el curso virtual; por lo cual se entregó, dos semanas antes de la capacitación, a cada uno de los directivos de los hospitales presentaciones en power point, que contenían información técnica sobre los temas que se trabajaron en el primer módulo, que fueron el de hemorragia obstétrica y reanimación neonatal. Por cuestiones de logística, el material no fue entregado y revisado por todos los participantes, por lo cual en el transcurso de la capacitación se fueron planteando y resolviendo dudas técnicas conforme se iban presentando.

La evaluación de conocimientos se hizo sobre los temas del primer módulo (hemorragia obstétrica y reanimación neonatal), y la contestaron los participantes antes de comenzar la capacitación y tres meses después de la misma.

El cuestionario de hemorragia obstétrica estaba compuesto de 26 reactivos, 18 de opción múltiple y 8 para completar la información faltante.

La evaluación de reanimación neonatal contenía 14 preguntas, 12 de opción múltiple y 2 para completar la información faltante.

4.1 Resultados hemorragia obstétrica

Se analizó cada pregunta de manera independiente, por cada uno de los cuatro hospitales y se realizó la prueba χ^2 para detectar si existían diferencias estadísticamente significativas entre el porcentaje de aciertos entre la evaluación pre-capacitación y post a 3 meses.

4.1.1 Hospitales de Chiapas

En el hospital de Acala, se observó un incremento del porcentaje de aciertos en el 65% de los reactivos, de los cuales el 19% tuvo una diferencia estadísticamente significativa. Los reactivos que tuvieron un incremento significativo están relacionados con puntos importantes para la prevención de una emergencia obstétrica; estos son, la identificación

correcta de los factores de riesgo de la hemorragia posparto, lo cual puede ayudar al equipo a planear y anticipar las acciones a realizar en caso de que se presente una mujer con estas características, la correcta identificación de los pasos del manejo activo de la tercera etapa del parto, esto es un gran logro, ya que antes de llevar a cabo la capacitación, ninguno de los participantes realizaban esta práctica, la cual es una recomendación de la OMS para disminuir las hemorragias posparto (OMS. Octubre, 2006. MPS Technical Update. Prevention of Postpartum Haemorrhage by Active Management of Third Stage of Labour). Otro de los reactivos que resultaron con diferencias estadísticamente significativas, estaba relacionado con el reemplazo de pérdida sanguínea, conocimiento esencial para lograr la recuperación de la madre. El conocer cual es el equipo que puede utilizarse para taponamiento uterino, permite al equipo médico contar con el instrumental necesario para llevar a cabo maniobras indispensables para el control de una hemorragia. Y finalmente, las dosis y vías de administración de los medicamentos, es conocimiento fundamental que reflejó un aumento de conocimiento a tres meses de la capacitación PRONTO² en el hospital de Acala (Tabla 1).

Para el caso del hospital de Cintalapa, el 38% de los reactivos tuvo un aumento en el porcentaje de respuestas correctas, de estos el 19% fue significativo. Al igual que en el hospital de Acala, la identificación de factores de riesgo de hemorragias obstétricas y el equipo para taponamiento uterino fueron reactivos que resultaron significativos. Además de las manifestaciones asociadas al estado de choque de clase II, la consideración de reemplazos sanguíneo y la identificación de las contraindicaciones del uso de ergonovina (Tabla 1).

Reactivos	Pre Acala n=8	Post Acala n=9	p	Pre Cintalapa n=13	Post Cintalapa n=13	p
1. ¿Cuál es el porcentaje de muertes maternas en el mundo debido a hemorragias?	50% (n=4)	22.2% (n=2)	0.23	91.6% (n=11)	50% (n=6)	0.02
2. Se define como hemorragia posparto a la pérdida de cuánta cantidad de sangre vaginal tras dar a luz por parto vaginal:	37.5% (n=3)	44.4% (n=4)	0.77	91.6% (n=11)	58.3% (n=7)	0.05
3. ¿Cuál de los siguientes son factores de riesgo para hemorragia posparto?	37.5% (n=3)	88.8% (n=8)	0.02	58.3% (n=7)	91.6% (n=11)	0.05
4. Cuando se presenta una atonía uterina y se llevan a cabo las acciones necesarias y aún así la mujer sigue sangrando, ¿Cuáles son las acciones que deben realizarse?	12.5% (n=1)	44.4% (n=4)	0.14	41.6% (n=5)	25% (n=3)	0.38

5. ¿Cuál de los siguientes son los pasos correctos en manejo activo de la 3ª etapa?	12.5% (n=1)	55.5% (n=5)	0.06	91.6% (n=11)	50% (n=6)	0.02
6. Indique si es verdadera o falsa la siguiente afirmación: El promedio de sangre perdida con manejo fisiológico de la 3ª etapa y manejo activo de la 3ª etapa son equivalentes.	25% (n=2)	33.3% (n=3)	0.70	100% (n=12)	58.3% (n=7)	0.01
7. Indique si es verdadera o falsa la siguiente afirmación: La oxitocina pierde su potencia si se guarda a temperatura ambiente.	37.5% (n=3)	66.6% (n=6)	0.22	83.3% (n=10)	91.6% (n=11)	0.53
8. Indique si es verdadera o falsa la siguiente afirmación: La oxitocina y ergonovina son igualmente efectivas en el manejo activo de la 3ª etapa del parto	37.5% (n=3)	66.6% (n=6)	0.22	58.3% (n=7)	50% (n=6)	0.68
9. Indique si es verdadera o falsa la siguiente afirmación: La ligadura de arterias hipogástrica es más efectiva que la sutura de B-Lynch para el manejo de atonía uterina intratable.	50% (n=4)	66.6% (n=6)	0.48	66.6% (n=8)	75% (n=9)	0.65
10. ¿Cuál de las siguientes es la causa más común de hemorragia posparto?	62.5% (n=5)	66.6% (n=6)	0.85	83.3% (n=10)	83.33% (n=10)	1.00
11. ¿Qué puede utilizarse para hacer presión uterina?	12.5% (n=1)	100% (n=9)	0.00	50% (n=6)	100% (n=12)	0.00
12. Seleccione los factores de riesgo de ruptura uterina	75% (n=6)	88.8% (n=8)	0.45	91.6% (n=11)	100% (n=12)	0.30
13. ¿Con cuáles de las siguientes manifestaciones está asociado el estado de choque de clase II?	37.5% (n=3)	66.6% (n=6)	0.22	16.6% (n=2)	58.33% (n=7)	0.03
14. ¿Cuánto líquido de solución cristaloide (suero) se debe reemplazar tras perder 1 litro de sangre?	0% (n=0)	55.5% (n=5)	0.01	58.3% (n=7)	25% (n=3)	0.09
15. ¿Cuánta sangre (estimada) debe haberse perdido para considerar reemplazarla?	62.5% (n=5)	44.4% (n=4)	0.45	41.6% (n=5)	91.6% (n=11)	0.00
16. ¿Cuál es el calibre óptimo de los catéteres para la infusión de sangre?	75% (n=6)	66.6% (n=6)	0.70	100% (n=12)	100% (n=12)	1.00
17. Con la administración de 50mL de plaquetas, se espera que cada unidad de plaquetas incremente su cuenta en:	25% (n=2)	22.2% (n=2)	0.89	75% (n=9)	58.3% (n=7)	0.38
18. Se pueden esperar problemas de coagulación si el fibrinógeno es menos de:	50% (n=4)	22.2% (n=2)	0.23	91.6% (n=11)	75% (n=9)	0.27
19a. La dosis máxima de oxitocina es:	62.5% (n=5)	66.6% (n=6)	0.85	58.3% (n=7)	75% (n=9)	0.38
19_1b. _____mcg (dosis)	37.5% (n=3)	22.2% (n=2)	0.49	50% (n=6)	25% (n=3)	0.20

19_2b. Vía de administración	37.5% (n=3)	55.5% (n=5)	0.45	91.6% (n=11)	83.3% (n=10)	0.53
19_1c. _____ (dosis e unidades) de ergonovina	50% (n=4)	33.3% (n=3)	0.48	33.3% (n=4)	75% (n=9)	0.04
19_2c Vía de administración de la ergonovina	37.5% (n=3)	77.7% (n=7)	0.09	83.3% (n=10)	75% (n=9)	0.61
19d. Ergonovina es contraindicada en pacientes con:	62.5% (n=5)	33.3% (n=3)	0.22	83.3% (n=10)	83.3% (n=10)	1.00
19_1e. _____ (dosis e unidades) de carbetocina	12.5% (n=1)	0% (n=0)	0.27	41.6% (n=5)	0% (n=0)	0.01
19_2e Vía de administración de la carbetocina:	25% (n=2)	33.3% (n=3)	0.70	0% (n=0)	16.6% (n=2)	0.14

Tabla 1. Porcentaje de aciertos en pre-evaluación y post-evaluación a los 3 meses en los hospitales de Chiapas del cuestionario de hemorragia obstétrica por reactivo, tiempo de medición y hospital

4.1.2 Hospitales del Estado de México

En el hospital de Ixtapan de la Sal se observó un aumento en el porcentaje de respuestas correctas en 58% de los reactivos, en 11% identificándose una diferencia entre la evaluación pre y post a 3 meses estadísticamente significativa. Aquellos reactivos que resultaron significativos fueron: el relacionado con los pasos correctos del Manejo Activo de la Tercera Etapa del Parto (MATEP), con el mantenimiento correcto de la oxitocina y dosis adecuada de misoprostol (Tabla 2).

En el hospital de Coatepec de Harinas, el 54% de los reactivos tuvieron un aumento en cuanto a porcentaje de aciertos entre el pre y el post, siendo estadísticamente significativos el 23%. Uno de ellos, al igual que en Acala e Ixtapan de la Sal referente a los pasos del MATEP, otros dos reactivos relacionados con el manejo y equipo adecuado para el tratamiento de atonía uterina, uno más sobre las manifestaciones del estado de choque de clase II, y dos más en cuanto a dosis adecuadas de oxitocina y ergonovina (Tabla 2).

Reactivos	Pre Ixtapan de Sal n=8	Post Ixtapan de Sal n=14	p	Pre Coatepec n=10	Post Coatepec n=9	p
1. ¿Cuál es el porcentaje de muertes maternas en el mundo debido a hemorragias?	14.2% (n=1)	57.1% (n=8)	0.06	10% (n=1)	50% (n=4)	0.06
2. Se define como hemorragia posparto a la pérdida de cuánta cantidad de sangre vaginal tras dar a luz por parto vaginal:	42.8% (n=3)	71.4% (n=10)	0.20	60% (n=6)	50% (n=4)	0.67

3. ¿Cuál de los siguientes son factores de riesgo para hemorragia posparto?	100% (n=7)	100% (n=14)	1.00	80% (n=8)	100% (n=8)	0.18
4. Cuando se presenta una atonía uterina y se llevan a cabo las acciones necesarias y aún así la mujer sigue sangrando, ¿Cuáles son las acciones que deben realizarse?	0% (n=0)	35.7% (n=5)	0.07	30% (n=3)	12.5% (n=1)	0.37
5. ¿Cuál de los siguientes son los pasos correctos en manejo activo de la 3ª etapa?	14.1% (n=1)	71.4% (n=10)	0.01	0% (n=0)	75% (n=6)	0.00
6. Indique si es verdadera o falsa la siguiente afirmación: El promedio de sangre perdida con manejo fisiológico de la 3ª etapa y manejo activo de la 3ª etapa son equivalentes.	85.7% (n=6)	50% (n=7)	0.11	50% (n=5)	50% (n=4)	1.00
7. Indique si es verdadera o falsa la siguiente afirmación: La oxitocina pierde su potencia si se guarda a temperatura ambiente.	0% (n=0)	71.4% (n=10)	0.00	20% (n=2)	50% (n=4)	0.18
8. Indique si es verdadera o falsa la siguiente afirmación: La oxitocina y ergonovina son igualmente efectivas en el manejo activo de la 3ª etapa del parto	42.8% (n=3)	50% (n=7)	0.75	30% (n=3)	25% (n=2)	0.81
9. Indique si es verdadera o falsa la siguiente afirmación: La ligadura de arterias hipogástrica es más efectiva que la sutura de B-Lynch para el manejo de atonía uterina intratable.	42.8% (n=3)	64.2% (n=9)	0.35	10% (n=1)	62.5% (n=5)	0.01
10. ¿Cuál de las siguientes es la causa más común de hemorragia posparto?	71.4% (n=5)	78.5% (n=11)	0.71	60% (n=6)	75% (n=6)	0.50
11. ¿Qué puede utilizarse para hacer presión uterina?	71.4% (n=5)	92.8% (n=13)	0.18	40% (n=4)	100% (n=8)	0.00
12. Seleccione los factores de riesgo de ruptura uterina	100% (n=7)	100% (n=14)	1.00	80% (n=8)	100% (n=8)	0.18
13. ¿Con cuáles de las siguientes manifestaciones está asociado el estado de choque de clase II?	100% (n=7)	57.1% (n=8)	0.04	80% (n=8)	100% (n=8)	0.18
14. ¿Cuánto líquido de solución cristaloide (suero) se debe reemplazar tras perder 1 litro de sangre?	85.7% (n=6)	57.1% (n=8)	0.19	60% (n=6)	62.5% (n=5)	0.91
15. ¿Cuánta sangre (estimada) debe haberse perdido para considerar reemplazarla?	100% (n=7)	57.1% (n=8)	0.04	50% (n=5)	62.5% (n=5)	0.59
16. ¿Cuál es el calibre óptimo de los catéteres para la infusión de sangre?	85.7% (n=6)	57.1% (n=8)	0.19	60% (n=6)	75% (n=6)	0.50

17. Con la administración de 50mL de plaquetas, se espera que cada unidad de plaquetas incremente su cuenta en:	57.1% (n=4)	64.2% (n=9)	0.75	40% (n=4)	50% (n=4)	0.67
18. Se pueden esperar problemas de coagulación si el fibrinógeno es menos de:	57.1% (n=4)	50% (n=7)	0.775	30% (n=3)	50% (n=4)	0.38
19a. La dosis máxima de oxitocinas:	0% (n=0)	21.4% (n=3)	0.18	0% (n=0)	87.5% (n=7)	0.00
19_1b. _____mcg (dosis)	28.5% (n=2)	78.5% (n=11)	0.02	0% (n=0)	25% (n=2)	0.09
19_2b. Vía de administración	42.8% (n=3)	78.5% (n=11)	0.10	0% (n=0)	75% (n=6)	0.00
19_1c. _____ (dosis e unidades) de ergonovina	14.2% (n=1)	35.7% (n=5)	0.30	20% (n=2)	37.5% (n=3)	0.41
19_2c Vía de administración de la ergonovina	57.1% (n=4)	78.5% (n=11)	0.30	50% (n=5)	12.5% (n=1)	0.09
19d. Ergonovina es contraindicada en pacientes con:	85.7% (n=6)	71.4% (n=10)	0.46	40% (n=4)	62.5% (n=5)	0.34
19_1e. _____ (dosis e unidades) de carbetocina	28.5% (n=2)	7.14% (n=1)	0.18	20% (n=2)	0% (n=0)	0.18
19_2e Vía de administración de la carbetocina:	71.4% (n=5)	35.7% (n=5)	0.12	10% (n=1)	37.5% (n=3)	0.16

Tabla 2. Porcentaje de aciertos en pre-evaluación y post-evaluación a los 3 meses en los hospitales del Estado de México del cuestionario de hemorragia obstétrica por reactivo, tiempo de medición y hospital

4.1.3 Concentrado de resultados pre-capacitación y post-capacitación de hemorragia obstétrica de los cuatro hospitales piloto

En el concentrado de los cuatro hospitales se observa un incremento del porcentaje de respuestas correctas entre la evaluación pre y post a tres meses en el 68% de los reactivos, 32% resultando estadísticamente significativos. Aquellos que fueron estadísticamente significativos están relacionados con la identificación de los factores de riesgo para hemorragia obstétrica y ruptura uterina, los pasos del MATEP, el manejo óptimo de una hipotonía, el equipo adecuado para presión uterina, dosis máxima y vía de administración de oxitocina (Tabla 3).

Reactivo	Pre (n=37)	Post 3 meses (n=43)	p
1.¿Cuál es el porcentaje de muertes maternas en el mundo debido a hemorragias?	45.9% (n=17)	46.5% (n=20)	0.96
2. Se define como hemorragia posparto a la pérdida de cuánta cantidad de sangre vaginal tras dar a luz por parto vaginal:	62.1% (n=23)	58.1% (n=25)	0.71

3. ¿Cuál de los siguientes son factores de riesgo para hemorragia posparto?	67.5% (n=25)	95.3% (n=41)	0.00
4. Cuando se presenta una atonía uterina y se llevan a cabo las acciones necesarias y aún así la mujer sigue sangrando, ¿Cuáles son las acciones que deben realizarse?	24.3% (n=9)	30.2% (n=13)	0.55
5. ¿Cuál de los siguientes son los pasos correctos en manejo activo de la 3ª etapa?	35.1% (n=13)	62.7% (n=27)	0.01
6. Indique si es verdadera o falsa la siguiente afirmación: El promedio de sangre perdida con manejo fisiológico de la 3ª etapa y manejo activo de la 3ª etapa son equivalentes.	67.5% (n=25)	48.8% (n=21)	0.09
7. Indique si es verdadera o falsa la siguiente afirmación: La oxitocina pierde su potencia si se guarda a temperatura ambiente.	40.5% (n=15)	72.0% (n=31)	0.00
8. Indique si es verdadera o falsa la siguiente afirmación: La oxitocina y ergonovina son igualmente efectivas en el manejo activo de la 3ª etapa del parto	43.2% (n=16)	48.8% (n=21)	0.61
9. Indique si es verdadera o falsa la siguiente afirmación: La ligadura de arterias hipogástrica es más efectiva que la sutura de B-Lynch para el manejo de atonía uterina intratable.	43.2% (n=16)	67.4% (n=29)	0.03
10. ¿Cuál de las siguientes es la causa más común de hemorragia posparto?	70.2% (n=26)	76.7% (n=33)	0.51
11. ¿Qué puede utilizarse para hacer presión uterina?	43.2% (n=16)	97.6% (n=42)	0.00
12. Seleccione los factores de riesgo de ruptura uterina	86.4% (n=32)	97.6% (n=42)	0.05
13. ¿Con cuáles de las siguientes manifestaciones está asociado el estado de choque de clase II?	54.0% (n=20)	67.4% (n=29)	0.22
14. ¿Cuánto líquido de solución cristalinoide (suero) se debe reemplazar tras perder 1 litro de sangre?	51.3% (n=19)	48.8% (n=21)	0.82
15. ¿Cuánta sangre (estimada) debe haberse perdido para considerar reemplazarla?	59.4% (n=22)	65.1% (n=28)	0.60
16. ¿Cuál es el calibre óptimo de los catéteres para la infusión de sangre?	81.0% (n=30)	74.4% (n=32)	0.47
17. Con la administración de 50mL de plaquetas, se espera que cada unidad de plaquetas incremente su cuenta en:	51.3% (n=19)	51.1% (n=22)	0.98
18. Se pueden esperar problemas de coagulación si el fibrinógeno es menos de:	59.4% (n=22)	51.1% (n=22)	0.45

19a. La dosis máxima de oxitocina es:	32.4% (n=12)	58.1% (n=25)	0.02
19_1b. _____mcg (dosis)	29.7% (n=11)	41.8% (n=18)	0.26
19_2b. Vía de administración	45.9% (n=17)	74.4% (n=32)	0.00
19_1c. _____ (dosis e unidades) de ergonovina	29.7% (n=11)	46.5% (n=20)	0.12
19_2c Vía de administración de la ergonovina	59.4% (n=22)	65.2% (n=28)	0.60
19d. Ergonovina es contraindicada en pacientes con:	67.5% (n=25)	65.1% (n=28)	0.81
19_1e. _____ (dosis e unidades) de carbetocina	27.0% (n=10)	2.3% (n=1)	0.00
19_2e Vía de administración de la carbetocina:	21.6% (n=8)	30.2% (n=13)	0.38

Tabla 3. Porcentaje de aciertos en pre-evaluación y post-evaluación a los 3 meses del tema de hemorragia obstétrica de los 4 hospitales

Se realizó un análisis de varianza de Fisher para identificar si había diferencias estadísticamente significativas entre la media de respuestas correctas entre el pre test de conocimientos de hemorragia obstétrica y el post test a tres meses, encontramos que sí existían diferencias ($p=0.03$), siendo la media de respuestas correctas del post test mayor al pre test, 50% (pre test) Vs 59% (post test).

4.2 Resultados de reanimación neonatal

Cada uno de los 14 reactivos de la evaluación de reanimación neonatal se analizó de manera independiente. Para identificar si había diferencias entre el porcentaje de respuestas correctas entre el pre y post test se realizó la prueba χ^2 . El análisis se hizo por hospital y conjuntando los cuatro hospitales.

4.2.1 Hospitales del Estado de México

Estamos a la espera del envío de los cuestionarios pre capacitación del hospital de Ixtapan de la Sal, por lo cual para este reporte no es posible mostrar si existen diferencia entre la evaluación de reanimación neonatal en dicho hospital.

En el hospital de Coatepec de Harinas el 64% de los reactivos tuvieron un incremento de respuestas correctas entre el pre test y el post test, el 14% fue estadísticamente significativo. Estos estaban relacionados con la definición de un bebé vigoroso y la frecuencia cardíaca fetal para iniciar compresión en el pecho (Tabla 4).

Variables	Ixtapan de la Sal n=7	Ixtapan de la Sal n=14	Coatepec de Harinas n=10	Coatepec de Harinas n=8	p
1.¿Cómo se define a un bebé vigoroso?	ND	14.2% (n=2)	20% (n=2)	87.5% (n=7)	0.00
2. ¿Cuáles son los pasos iniciales para una reanimación?	ND	64.2% (n=9)	30% (n=3)	50% (n=4)	0.38
3.¿Cuál es el orden correcto de los pasos a seguir cuando un bebé nace con meconio?	ND	64.2% (n=9)	50% (n=5)	50% (n=4)	1.00
4.¿Cuál es la FC para comenzar las compresiones en el pecho?	ND	57.1% (n=8)	30% (n=3)	75% (n=6)	0.05
5.Verdadero o Falso: La ventilación con bolsa y mascarilla de ventilación es igualmente efectiva con o sin oxígeno.	ND	14.2% (n=2)	0% (n=0)	12.5% (n=1)	0.25
6.¿Cuál es la FC para iniciar VPP (ventilación con presión positiva)?	ND	28.5% (n=4)	40% (n=4)	50% (n=4)	0.67
7.¿Cuál es el ritmo para la VPP?	ND	35.7% (n=5)	30% (n=3)	50% (n=4)	0.38
8. ¿Cuál es el ritmo de coordinación entre compresiones de pecho y ventilación?	ND	35.7% (n=5)	40% (n=4)	50% (n=4)	0.67
9. ¿Cuál es la vía más recomendada para administrar epinefrina?	ND	35.7% (n=5)	40% (n=4)	50% (n=4)	0.67
10ª. Epinefrina 1:10,000 0.3 a 1 mL/kg vía	ND	42.8% (n=6)	40% (n=4)	37.5% (n=3)	0.91
10b. Epinefrina 1:10,000 0.1 a 0.3 mL/kg vía	ND	42.8% (n=6)	70% (n=7)	37.5% (n=3)	0.16
11. Para intubar a un bebé a término que pesa >3.000kg ¿qué combinación debe usarse?	ND	21.4% (n=3)	20% (n=2)	12.5% (n=1)	0.67

12. Cuando está realizando compresiones de pecho, ¿qué tan profundo debe de realizar las compresiones?	ND	28.5% (n=4)	40% (n=4)	50% (n=4)	0.67
13. Ha realizado las recomendaciones para la reanimación y el/la bebé no responde. ¿Por cuánto tiempo debe continuar?	ND	35.7% (n=5)	60% (n=6)	0% (n=0)	0.00

Tabla 4. Porcentaje de aciertos en pre-evaluación y post-evaluación a los 3 meses en los hospitales del Estado de México del cuestionario de reanimación neonatal por reactivo, tiempo de medición y hospital

4.2.2 Hospitales del Estado de Chiapas

En el hospital de Acala en el 36% de los reactivos se observó un incremento de respuestas correctas entre el pre test y el post test, siendo estadísticamente significativa la diferencia en el reactivo de la identificación del ritmo de coordinación entre la compresión del pecho y la ventilación para la reanimación neonatal (Tabla 5).

En el hospital de Cintalapa, al igual que en el de Acala, en el 36% de los reactivos se observó un aumento en el porcentaje de respuestas correctas, pero en este caso en dos de los reactivos la diferencia fue estadísticamente significativa, esto se identificó en la pregunta relacionada con la definición de un bebé vigoroso, y en la selección del equipo adecuado para la intubación de un bebé a término (Tabla 5).

Reactivos	Acala n=8	Acala n=9	p	Cintalapa n=12	Cintalapa n=12	p
1. ¿Cómo se define a un bebé vigoroso?	37% (n=3)	33.3% (n=3)	0.85	25% (n=3)	66.6% (n=8)	0.04
3. ¿Cuáles son los pasos iniciales para una reanimación?	25% (n=2)	44.4% (n=4)	0.40	83.3% (n=10)	83.3% (n=10)	1.00
3. ¿Cuál es el orden correcto de los pasos a seguir cuando un bebé nace con meconio?	62.5% (n=5)	66.6% (n=6)	0.85	50% (n=6)	66.6% (n=8)	0.40
4. ¿Cuál es la FC para comenzar las compresiones en el pecho?	75% (n=6)	88.8% (n=8)	0.45	66.6% (n=8)	75% (n=9)	0.65

5. Verdadero o Falso: La ventilación con bolsa y mascarilla de ventilación es igualmente efectiva con o sin oxígeno.	25% (n=2)	33.3% (n=3)	0.70	16.6% (n=2)	41.6% (n=5)	0.17
6. ¿Cuál es la FC para iniciar VPP (ventilación con presión positiva)?	25% (n=2)	22.2% (n=2)	0.89	50% (n=6)	41.6% (n=5)	0.68
7. ¿Cuál es el ritmo para la VPP?	87.5% (n=7)	22.2% (n=2)	0.00	91.6% (n=11)	50% (n=6)	0.02
8. ¿Cuál es el ritmo de coordinación entre compresiones de pecho y ventilación?	37.5% (n=3)	88.8% (n=8)	0.02	75% (n=9)	58.3% (n=7)	0.38
9. ¿Cuál es la vía más recomendada para administrar epinefrina?	25% (n=2)	11.1% (n=1)	0.45	25% (n=3)	0% (n=0)	0.06
10a. Epinefrina 1:10,000 0.3 a 1 mL/kg vía	37.5% (n=3)	22.2% (n=2)	0.49	41.6% (n=5)	41.6% (n=5)	1.00
10b. Epinefrina 1:10,000 0.1 a 0.3 mL/kg vía	37.5% (n=3)	22.2% (n=2)	0.49	8.3% (n=1)	0% (n=0)	0.30
11. Para intubar a un bebé a término que pesa >3.000kg ¿qué combinación debe usarse?	12.5% (n=1)	11.1% (n=1)	0.92	0% (n=0)	25% (n=3)	0.06
12. Cuando está realizando compresiones de pecho, ¿qué tan profundo debe de realizar las compresiones?	50% (n=4)	44.4% (n=4)	0.81	83.3% (n=10)	75% (n=9)	0.61
13. Ha realizado las recomendaciones para la reanimación y el/la bebé no responde. ¿Por cuánto tiempo debe continuar?	37.5% (n=3)	22.2% (n=2)	0.49	0% (n=0)	0% (n=0)	1.00

Tabla 5. Porcentaje de aciertos en pre-evaluación y post-evaluación a los 3 meses en los hospitales del Estado de México del cuestionario de reanimación neonatal por reactivo, tiempo de medición y hospital

4.2.3 Concentrado de resultados pre-capacitación y post-capacitación de reanimación neonatal de los cuatro hospitales piloto

Al hacer el análisis en conjunto de los cuatro hospitales, identificamos que el 64% de los reactivos tuvo un incremento en el porcentaje de respuesta correctas entre el pre test y el post test a tres meses. El 21% fue estadísticamente significativo, que correspondió a los reactivos relacionados con la definición correcta de un bebé vigoroso, los pasos iniciales para una reanimación y la frecuencia cardíaca para comenzar con las compresiones en el pecho del recién nacido (Tabla 6)

Reactivos	Pre (n=37)	Post 3 meses (n=43)	p
1.¿Cómo se define a un bebé vigoroso?	21.6% (n=8)	46.5% (n=20)	0.02
2.¿Cuáles son los pasos iniciales para una reanimación?	40.5% (n=15)	62.7% (n=27)	0.04
3.¿Cuál es el orden correcto de los pasos a seguir cuando un bebé nace con meconio?	43.2% (n=16)	62.7% (n=27)	0.08
4.¿Cuál es la FC para comenzar las compresiones en el pecho?	45.9% (n=17)	72.1% (n=31)	0.01
5.Verdadero o Falso: La ventilación con bolsa y mascarilla de ventilación es igualmente efectiva con o sin oxígeno.	10.8% (n=4)	25.5% (n=11)	0.09
6.¿Cuál es la FC para iniciar VPP (ventilación con presión positiva)?	32.4% (n=12)	34.8% (n=15)	0.81
7.¿Cuál es el ritmo para la VPP?	56.7% (n=21)	39.5% (n=17)	0.12
8. ¿Cuál es el ritmo de coordinación entre compresiones de pecho y ventilación?	43.1% (n=16)	55.8% (n=24)	0.26
9. ¿Cuál es la vía más recomendada para administrar epinefrina?	24.3% (n=9)	23.2% (n=10)	0.91
10 ^a . Epinefrina 1:10,000 0.3 a 1 mL/kg vía	32.4% (n=12)	37.2% (n=16)	0.65
10 ^b . Epinefrina 1:10,000 0.1 a 0.3 mL/kg vía	29.7% (n=11)	25.5% (n=11)	0.67

11. Para intubar a un bebé a término que pesa >3.000kg ¿qué combinación debe usarse?	8.11% (n=3)	18.6% (n=8)	0.17
12. Cuando está realizando compresiones de pecho, ¿qué tan profundo debe de realizar las compresiones?	48.6% (n=18)	48.8% (n=21)	0.98
13. Ha realizado las recomendaciones para la reanimación y el/la bebé no responde. ¿Por cuánto tiempo debe continuar?	24.3% (n=9)	16.2% (n=7)	0.37

Tabla 6. Porcentaje de aciertos en pre-evaluación y post-evaluación a los 3 meses del tema de reanimación neonatal de los 4 hospitales

Al igual que para la evaluación del tema de hemorragia, para el de reanimación se realizó un análisis de varianza de Fisher para identificar si había diferencias estadísticamente significativas entre la media de respuestas correctas entre el pre test de y el post test a tres meses, encontramos que no existían diferencias ($p=0.08$); sin embargo la media de respuestas correctas del post test fue mayor (40%) que el pre test (33%) aunque esta diferencia no haya sido significativa.

Es importante resaltar que hacen falta realizar análisis diferenciados por especialidad y que los presentes resultados tienen la limitación del tamaño de muestra, que es muy pequeña.

CAPÍTULO V. Resultados de evaluación de autoeficacia

El concepto de autoeficacia se basa en la teoría socio-cognitiva de Bandura (Bandura A. Self-efficacy mechanism in psychobiologic functioning. En: Schwarzer R ed, Self-efficacy: Thought control of action. Washington, DC: Hemisphere 1992;355-394). La autoeficacia se refiere a las expectativas por parte de los individuos de su competencia para realizar una conducta de manera correcta. De acuerdo con Bandura, los cuatro factores que incrementan la autoeficacia son las experiencias de éxito, el éxito vicario, la persuasión social y la reducción de la ansiedad, siendo un requisito la atribución interna del control y éxito de la conducta (Bandura A. Self-efficacy: Toward a unifying theory of behavioral change. Psychol Review 1977;84:191-215). En la medida en que las expectativas actúan como determinantes de la conducta, pueden utilizarse como predictores de la misma. Las expectativas, tanto de eficacia como de resultados, se conciben no como variables globales y estables, sino como cogniciones específicas y cambiantes, que se forman y se reelaboran constantemente a partir del procesamiento y la integración de la información procedente de diferentes orígenes (Francisco Villamarin. Anuario de Psicología, 1994, no 61, 9-18, Facultat de Psicologia Universitat de Barcelona Autoeficacia: investigaciones en Psicología de la Salud)

La autoconfianza factor fundamental de la autoeficacia influye sobre:

- 1) Las emociones positivas: influye activando estas emociones positivas, lo que permitirá que el sujeto se sienta más seguro de sí mismo, más tranquilo y relajado en condiciones de presión, y un estado mental que le permita ser más enérgico.
- 2) Motivación: influye aumentando la motivación del sujeto, ya que supone que si hace las cosas bien hechas, conseguirá su objetivo, lo que le motiva para el futuro a conseguir dichos objetivos.
- 3) Concentración: influye facilitando la concentración, ya que cuando una persona siente confianza, su mente se halla bajo menos presión, y se libera para concentrarse en la tarea en cuestión, ya que no se fijará en si lo hace mal o bien, sino simplemente en hacerlo como sabe.

4) **Objetivos:** influye en la medida que las personas seguras de si mismas, tienden a establecerse objetivos estimulante y a esforzarse y luchar por conseguirlos. Por tanto la confianza permite lanzarnos objetivos cada vez más altos y lograr el máximo potencial.

5) **Esfuerzo:** la confianza influye aumentando el esfuerzo, ya que la cantidad y duración del esfuerzo realizado en busca de un objetivo, depende en gran parte de la confianza.

6) **Habilidad para manejar la presión:** La confianza al aumentar las emociones positivas, motivación y concentración, hace que la persona se relaje mentalmente, ya que al confiar en si mismo, no se crea en torno a si mismo un estado de presión.

La confianza óptima equivale a estar convencido de que se pueden alcanzar los objetivos marcados invirtiendo un gran esfuerzo en ello. Se pueden cometer errores o perdidas de concentración, o otras situaciones adversas en determinados momentos, pero si la confianza en si mismo es la optima, ayudara a afrontar estas adversidades manteniendo un gran esfuerzo en busca de ese objetivo.

El cuestionario que se utilizó para medir la autoeficacia consta de 77 reactivos, con cinco opciones de respuesta que va desde *nada* de confianza (valor de 1) hasta *mucha* confianza (valor de 5) para cada una de las situaciones que se plantean relacionadas con el manejo de situaciones clínicas. Cabe hacer la aclaración que este instruemento, no es una escala validada, ni estandarizada, pero nos permite tener una aproximación para la evaluación de la autoeficacia.

Para fines de análisis, el instrumento se reagrupó en cuatro temas: hemorragia obstétrica, reanimación neonatal, cuidados generales durante el parto y cuidados específicos durante una emergencia obstétrica. Cuanto más se acercan los valores a 5, significa que los participantes tienen mayor confianza de realizar correctamente las

5.1 Resultados de autoeficacia de los hospitales del Estado de México

Los participantes contestaron el instrumento, en tres ocasiones, antes de iniciar la capacitación, inmediatamente después de terminar la capacitación y a los tres meses de haber acudido a la capacitación.

5.1.1 Hospital de Ixtapan de la Sal

En los cuatro temas evaluados se observó un cambio mayor entre las respuestas antes de la capacitación y las respuestas de inmediatamente después. Si bien, a los tres meses estas diferencias disminuyeron, se siguieron manteniendo de manera más evidente en la confianza para manejo de hemorragia obstétrica, cuidados generales durante el parto y cuidados específicos durante una emergencia obstétrica. Sin embargo, ninguna de estas diferencias resultaron estadísticamente significativas al aplicar la prueba de diferencia de varianzas de Fisher.

Tema	Pre-capacitación	Post-capacitación inmediata	Post-capacitación 3 meses
Reanimación neonatal	$\bar{x} = 2.9$	$\bar{x} = 4.3$	$\bar{x} = 3$
Hemorragia obstétrica	$\bar{x} = 3.1$	$\bar{x} = 4.3$	$\bar{x} = 4.5$
Cuidados generales durante el parto	$\bar{x} = 3.7$	$\bar{x} = 4.4$	$\bar{x} = 4.7$
Cuidados específicos durante una emergencia obstétrica	$\bar{x} = 2.5$	$\bar{x} = 4.1$	$\bar{x} = 4.2$

Tabla 7. Resultados de medias del instrumento de autoeficacia por tema en el hospital de Ixtapan de la Sal

5.1.2 Hospital de Coatepec de Harinas

En los resultados antes de la capacitación los valores de la autoconfianza de los cuatro temas fue muy elevada, misma que aumentó ligeramente en la evaluación post capacitación inmediata, y disminuyendo un poco en la post evaluación a los tres meses, siendo más notorio este descenso en el tema de reanimación neonatal.

Tema	Pre-capacitación	Post-capacitación inmediata	Post-capacitación 3 meses
Reanimación neonatal	$\bar{x} = 4.3$	$\bar{x} = 4.9$	$\bar{x} = 3$
Hemorragia obstétrica	$\bar{x} = 4.2$	$\bar{x} = 4.8$	$\bar{x} = 4.5$
Cuidados generales en el parto	$\bar{x} = 4.1$	$\bar{x} = 4.6$	$\bar{x} = 4.7$
Cuidados específicos durante una emergencia obstétrica	$\bar{x} = 3.6$	$\bar{x} = 4.0$	$\bar{x} = 4.2$

Tabla 8. Resultados de medias del instrumento de autoeficacia por tema en el hospital de Coatepec de Harinas

5.2 Resultados de autoeficacia de los hospitales de Chiapas

5.2.1 Hospital de Acala

En el tema de reanimación neonatal en el hospital de Acala hubo muchos valores perdidos por lo cual no fue posible obtener la media para este tema en la evaluación post a los 3 meses, sin embargo en la post evaluación inmediata se observa un ligero aumento. En el tema de hemorragia la autoconfianza se eleva un poco a los 3 meses, disminuye ligeramente en cuanto a cuidados generales durante el parto y es mas notoria la disminución en los cuidados específicos durante una emergencia obstétrica.

Tema	Pre-capacitación	Post-capacitación inmediata	Post-capacitación 3 meses
Reanimación neonatal	$\bar{x} = 4.5$	$\bar{x} = 4.7$	-
Hemorragia obstétrica	$\bar{x} = 4.4$	$\bar{x} = 4.4$	$\bar{x} = 4.8$
Cuidados generales durante el parto	$\bar{x} = 4.5$	$\bar{x} = 4.0$	$\bar{x} = 4.4$
Cuidados específicos durante una emergencia obstétrica	$\bar{x} = 3.9$	$\bar{x} = 3.6$	$\bar{x} = 2.4$

Tabla 9. Resultados de medias del instrumento de autoeficacia por tema en el hospital de Acala

5.2.2 Hospital de Cintalapa

Al igual que en el hospital de Acala, se identificaron muchos valores faltantes en el tema de reanimación en la evaluación a los 3 meses por lo cual no se pudo obtener la media, y observamos una ligera disminución en la evaluación inmediata después a la capacitación. En el tema de hemorragia encontramos una tendencia ascendente en la dos mediciones posteriores a la capacitación. En cuanto a cuidados generales, en la evaluación posterior inmediata se observa un claro aumento pero disminuye a los tres meses, la misma situación sucede con el tema de cuidados específicos durante una emergencia obstétrica.

Tema	Pre-capacitación	Post-capacitación inmediata	Post-capacitación 3 meses
Reanimación neonatal	$\bar{x} = 5$	$\bar{x} = 4.7$	-
Hemorragia obstétrica	$\bar{x} = 3.2$	$\bar{x} = 4.3$	$\bar{x} = 5$
Cuidados generales durante el parto	$\bar{x} = 3.2$	$\bar{x} = 4.3$	$\bar{x} = 3.3$
Cuidados específicos durante una emergencia obstétrica	$\bar{x} = 2.9$	$\bar{x} = 3.2$	$\bar{x} = 2.5$

Tabla 10. Resultados de medias del instrumento de autoeficacia por tema en el hospital de Cintalapa

5.3 Resultados globales de autoeficacia

En los resultados globales observamos que en el tema de reanimación neonatal, la autoconfianza permanece igual en la medición inmediata después de la capacitación, y disminuye a los 3 meses, estos resultados pueden estar indicando que los participantes a lo largo de la capacitación identificaron situaciones que con anterioridad no eran manejadas de manera correcta y al darse cuenta de los cambios que tenían que hacer en su práctica, la confianza con la que realizaban las acciones hasta ese momento disminuyó. En cuanto al manejo de hemorragia obstétrica, cuidados generales durante el parto y cuidados específicos durante una emergencia obstétrica, la autoeficacia aumentó, aunque esto no fue estadísticamente significativo.

Tema	Pre-capacitación	Post-capacitación inmediata	Post-capacitación 3 meses
Reanimación neonatal	$\bar{x} = 4.6$	$\bar{x} = 4.6$	$\bar{x} = 3.7$
Hemorragia obstétrica	$\bar{x} = 3.7$	$\bar{x} = 4.4$	$\bar{x} = 4.4$
Cuidados generales durante el parto	$\bar{x} = 3.7$	$\bar{x} = 4.3$	$\bar{x} = 4.2$
Cuidados específicos durante una emergencia obstétrica	$\bar{x} = 3.2$	$\bar{x} = 3.7$	$\bar{x} = 3.4$

Tabla 11. Resultados globales de los cuatro hospitales de medias del instrumento de autoeficacia por tema

Es importante mencionar que hace falta llevar a cabo análisis por tipo de proveedor, y que una limitante importante es el tamaño de muestra que es muy pequeño.

CAPÍTULO VI. Resultados de la evaluación de la capacitación PRONTO² por parte de los participantes

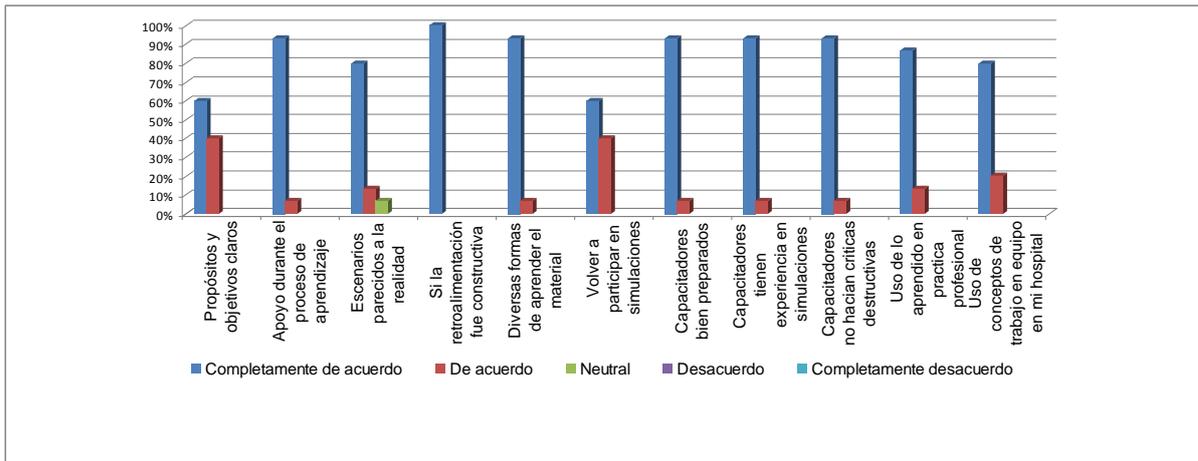
Al finalizar el módulo I de la capacitación, los participantes contestaron un cuestionario que exploraba sus opiniones sobre la capacitación. El cuestionario estaba compuesto por preguntas cerradas y preguntas abiertas. Las preguntas cerradas eran 11 y tenían cinco opciones de respuesta que iban de *completamente de acuerdo* a *completamente desacuerdo*, y estaban relacionadas con la percepción que tuvieron con relación a los objetivos, apoyo, escenarios, capacitadores y conceptos manejados a lo largo de la capacitación. Las preguntas abiertas eran 10 y estaban dirigidas a conocer la opinión de los participantes sobre la utilidad de la capacitación en su práctica diaria.

La evaluación que hicieron los participantes de la capacitación fue muy positiva, haciendo comentarios con relación a la utilidad de PRONTO² en su práctica profesional futura.

6.1 Resultados de la evaluación de la capacitación PRONTO² en el hospital de Ixtapan de la Sal

En la mayoría de las preguntas cerradas, los participantes contestaron estar completamente de acuerdo, lo cual indica que estuvieron satisfechos en cuanto a los objetivos, contenidos, materiales y con la impartición de la capacitación.

La distribución de las respuestas del hospital de Ixtapan de la Sal se observan en la gráfica 1.



Gráfica 1. Resultados de las preguntas cerradas del cuestionario de evaluación de la capacitación PRONTO² del hospital en Ixtapan de la Sal, Estado de México

Algunos de los comentarios de las preguntas abiertas sobre su opinión respecto a la capacitación y la utilidad de la misma en su práctica diaria fueron los siguientes:

La capacitación PRONTO² servirá para:

“Mejorar cada una de las actividades, cerrando el círculo de comunicación, mejorando las relaciones y realizando las actividades de manera segura para la paciente”(Enfermera)

“La capacitación nos va ayudar para saber cómo organizarnos en caso de emergencia, que papel vamos a desempeñar” (Enfermera)

“Aprendí a formar parte de un equipo y a tener comunicación con el equipo” (Enfermera)

“Una mejor organización, disminuir la tensión y el estrés y dar atención a la paciente de mejor calidad” (Enfermera)

“Concientizarnos de qué tan efectivo es trabajar en equipo” (Enfermera)

“Necesitamos constantemente este tipo de entrenamiento para dar calidad y calidez que se traduce en felicidad a nuestros pacientes y a nosotros mismos” (Pediatra)

“En evaluar y concientizar las medidas pertinentes y emergentes durante una urgencia verdadera en pacientes obstétricos” (Pediatra)

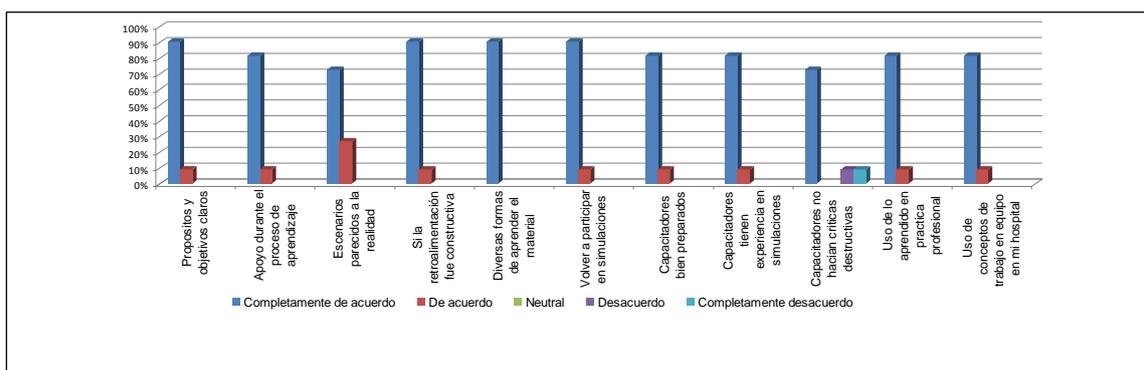
“Me va ayudar a prevenir histerectomías con el manejo de la 3a. Etapa del trabajo de parto” (Médico General)

“Aprendí que cada quien tiene una función y que al trabajar en equipo podemos resolver mejor una emergencia y es mejor comunicarnos recíprocamente” (Médico General)

“En definitiva refuerza la conciencia de grupo, de organización, de detección de fallas organizacionales, de sensibilización para el trato empático con colegas y transmitir la norma mexicana de los manejos demostrados” (Cirujano)

6.2 Resultados de la evaluación de la capacitación PRONTO² en el hospital de Coatepec de Harinas

Al igual que en el hospital de Ixtapan de la Sal, en Coatepec de Harinas la mayoría de los porcentajes de las respuestas se presentaron en la opción de completamente de acuerdo; sin embargo llama la atención que dos de los participantes manifestaron que estaban en desacuerdo en que las críticas que los facilitadores hicieron a lo largo de la capacitación no eran destructivas. Debido a que en los cuestionarios no se solicitaba el nombre de la persona, por cuestiones de confidencialidad, no se pudo identificar quién había manifestado esta idea para poder indagar más sobre esta percepción. Esto puede ser un indicador de la falta de experiencia de los miembros de la brigada con el manejo de la técnica de enseñanza de las simulaciones y retroalimentación inmediata.



Gráfica 2. Resultados de las preguntas cerradas del cuestionario de evaluación de la capacitación PRONTO² del hospital en Coatepec de Harinas, Estado de México

En cuanto a los comentarios de las pregunta abiertas, acerca de su percepción de la utilidad de PRONTO² en su práctica diaria, estas fueron las opiniones más relevantes:

“Aprendí que si hay buena comunicación en equipo la problemática se puede resolver en menor tiempo llevando esto a una mejor calidad y calidez del servicio prestado al usuario y porque no al mismo equipo”(Enfermera)

“Coordinar de una mejor forma todo el desarrollo de una determinada situación, en poder compartir responsabilidades y actividades” (Gineco-obstetra)

“Entender la función de cada uno de nosotros de acuerdo a nuestras habilidades y conocimientos trabajando con un fin común que es el paciente” (Anestesiólogo)

“Ayuda a saber un manejo óptimo de la hemorragia obstétrica y la atención a la paciente(comunicación-relación)”(Médico General)

“Que el trabajo en equipo es la mejor opción para el paciente...uno de los puntos es tener un líder, delegar responsabilidades de acuerdo a actitudes y aptitudes, el trabajo en equipo facilita la situación, mejora el plan de trabajo” (Enfermera)

“Hoy tengo un concepto diferente tanto teórico como práctico de trabajar unido a otros compañeros. He encontrado que si el trabajo en equipo te une a otros y obtienes amigos. El éxito es lo que se busca. Definitivamente esta experiencia te ayuda a valorar la ayuda que recibe de los demás” (Pediatra)

“Que la unión hace la fuerza y un buen equipo sabe que tiene que hacer las cosas sin que se lo pidan, tener disposición para querer hacer las cosas” (Enfermera)

“En saber distribuir el trabajo, las responsabilidades y haber adquirido algo en beneficio del paciente” (Gineco-obstetra)

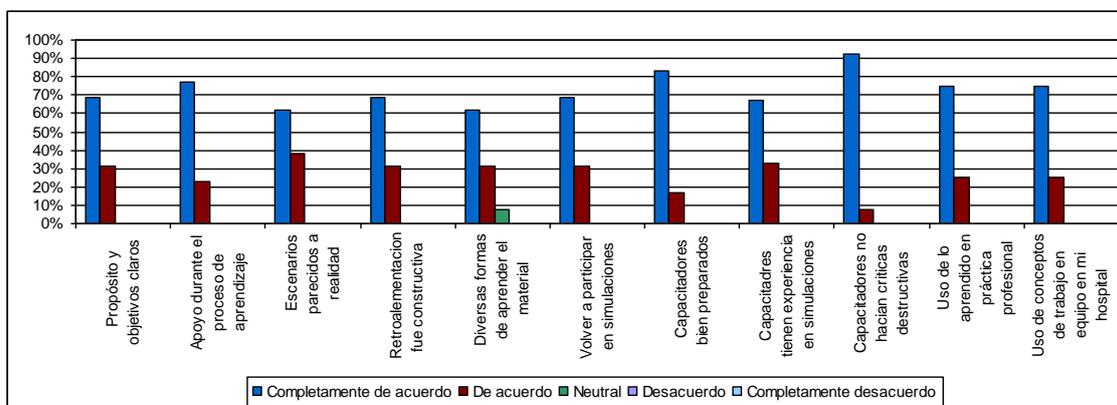
“Se asemeja mucho a la realidad y gracia a esto logramos aprender y retroalimentarnos sobre las fallas que realizamos muy frecuentemente y a veces no nos damos cuenta”(Enfermera)

“El mejor camino hacia la buena atención de la paciente es apoyarse en los recursos que hay a nuestro alcance (rec. Humanos y materiales)” (Médico General)

“Considero que ha sido un curso que me dio la oportunidad de ver, oír y actuar, y al mismo tiempo mostrarme los errores de los cuales he aprendido más” (Pediatra)

6.3 Resultados de la evaluación de la capacitación PRONTO² del hospital de Acala

En todas las preguntas cerradas del cuestionario de evaluación de la capacitación, más del 60% de los participantes opinaron estar completamente de acuerdo, indicando la aceptación del curso.



Gráfica 3. Resultados de las preguntas cerradas del cuestionario de evaluación de la capacitación PRONTO² del hospital en Acala, Estado de Chiapas

Algunos de los comentarios sobre la utilidad de la capacitación en su práctica diaria fueron:

"me ayudó para integrarme a trabajar con los demás compañeros" (Enfermera)

"me ayudó a trabajar en equipo, en el manejo de la situación, en la comunicación e información necesaria en una urgencia", "a trabajar de forma rápida, coordinada y solucionar las urgencias", "que en un caso de urgencias, no hay que dividirse por jerarquías sino que hay que trabajar en equipo", algo que le gustó de las simulaciones es "que el escenario era en la unidad de trabajo y pudimos notar más las deficiencias" (Enfermera)

"nos damos cuenta en qué estamos fallando como personal de salud" (Enfermera)

"me gustó todo lo que nos enseñaron, de los medicamentos, vía, dosis, manejo" (Enfermera)

"me ayudó a ver que podemos hacer un equipo organizado para resolver un problema con urgencia con los recursos con los que contamos en el hospital y no solo enfocarnos en lo que deberíamos tener", "estimular a nuestros compañeros para mejorar en la

atención", "conocer con qué recursos contamos al inicio de un turno y tener disponible apoyo en caso necesario", "establecer cuál es la urgencia y saber transmitirla apropiadamente" (Gineco-obstetra)

"actuar de una manera más rápida, eficiente, con menos estrés; lo que se traduce en una mejor atención de nuestros pacientes y su bienestar" (Médico pasante)

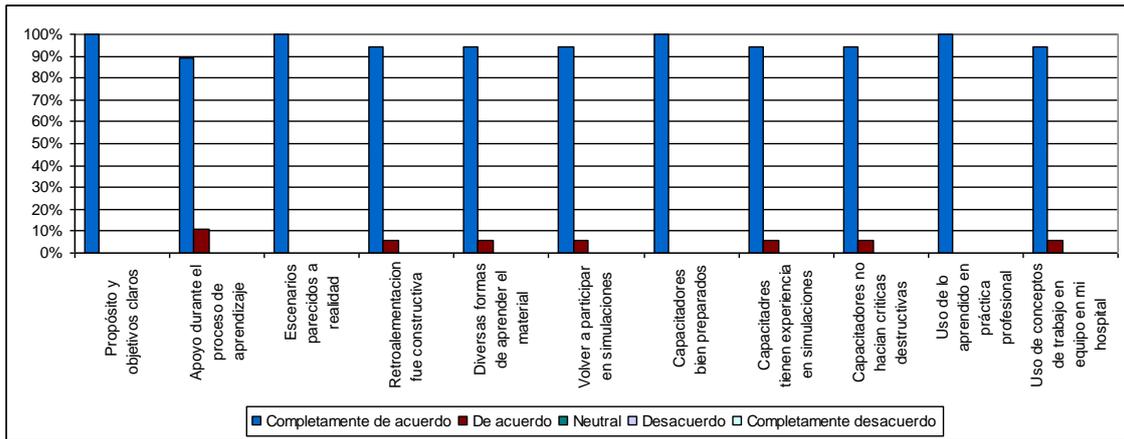
"crear una planeación, logística y lineamientos para mejorar la atención en nuestro hospital" (Anestesiólogo)

"entender que el trabajo en equipo es la base para resolver situaciones críticas" (Médico General)

"para brindar mejor atención a nuestros pacientes", "para darnos cuenta que trabajando en equipo tenemos mejores resultados para los pacientes", "los conceptos de trabajo en equipo nos van a servir para disminuir las tasas de morbilidad materna y fetal" (Gineco-obstetra)

6.4 Resultados de la evaluación de la capacitación PRONTO² del hospital de Cintalapa

En los cuatro hospitales del piloto, la aceptación de objetivos, contenidos y materiales fue sumamente satisfactoria; sin embargo, fue en el hospital de Cintalapa donde se observó la mayor aceptación de la capacitación PRONTO² por parte de los participantes, ya que en cinco de los reactivos el 100% estuvo completamente de acuerdo con los planteamientos, y el resto de las preguntas entre el 80% y 90% estaban concentrados en la misma opción de respuesta.



Gráfica 4. Resultados de las preguntas cerradas del cuestionario de evaluación de la capacitación PRONTO² del hospital en Cintalapa, Estado de Chiapas

Al igual que en las preguntas cerradas, en las preguntas abiertas se manifiesta la satisfacción por la capacitación PRONTO²:

“La capacitación me va a servir porque trabajando en equipo se realiza un mejor trabajo, existe una mejor comunicación y como resultado final atención oportuna a los pacientes” (Médico General)

“Ayudo mucho porque se aprendieron muchas cosas nuevas y sirvió también para darnos cuenta que somos un equipo” “... con teoría y práctica se aprende mejor” (Enfermera)

“...es muy importante la comunicación y trabajo en equipo” (Enfermera)

“nos dimos cuenta que en equipo se trabaja mejor, ayuda mutua médico-enfermera y el resto del personal que está en diferentes servicios para que se integren a las urgencias”, “organizarnos en equipo y sacar las emergencias para evitar las complicaciones” (Enfermera)

“a que en caso de una urgencia, todos estemos trabajando en equipo, con respeto y aplicando conocimientos y experiencias para mejorar la situación clínica de la paciente” (Médico pasante)

“conocer y aprender nuevos métodos de asistencia en una situación de emergencia para mejorar el bienestar del paciente....fortaleción el lazo médico-enfermera”
(Médico pasante)

“si utilizamos los métodos aprendidos durante el curso como SAER, círculo completo, llamada de alerta o las 2 llamadas, se vería reflejado en una mejor atención al paciente y en una pronta resolución de la urgencia con el mínimo de errores” (Enfermera)

“me di cuenta de mis errores que yo creía que no tenía” (Enfermera)

“va a influir en que la atención va a estar más coordinada, y a disminuir errores”,
“ayudó a comprender que el trabajo en equipo da resultados positivos” (Enfermera)

CAPÍTULO VII. Resultados de opinión de impacto de la capacitación PRONTO²

Para conocer la opinión sobre el impacto de la capacitación PRONTO², se llevaron a cabo entrevistas personales semi-estructuradas, tanto con participantes como con no participantes a la capacitación, a tres meses de haber realizado el primer módulo. La información que se recabo con estas entrevistas estaba relacionada con la identificación de cambios en la comunicación y práctica médica a nivel personal, así como cambios a nivel de sistema a raíz de la capacitación PRONTO².

El número de entrevistas que se realizaron por hospital fueron:

Hospital	Entrevistas a participantes	Entrevistas a no participantes
Ixtapan de la Sal	2	3
Coatepec de Harinas	1	4
Acala	5	4
Cintalapa	4	3
Total	12	14

Tabla 12. Número de entrevistas de impacto de capacitación PRONTO² por hospital y participación en la capacitación

7.1 Resultados de cuestionario de opinión de impacto de PRONTO² en el hospital de Ixtapan de la Sal

Tanto los participantes como los no participantes del hospital de Ixtapan de la Sal identificaron cambios debidos a la capacitación PRONTO². Los participantes mencionaron un mayor número de cambios relacionados con la comunicación, y los no participantes identificaron diferencias entre los que no participaron y lo que sí en cuanto a comunicación y mayor seguridad en la realización de los procedimientos.

Area de cambio	Participantes	No Participantes
Comunicación	<ul style="list-style-type: none">❖ Mejoró la comunicación❖ Mejoró la actitud para trabajar en equipo	<ul style="list-style-type: none">❖ Mayor disponibilidad del personal para transmitir conocimientos❖ Mejoró la relación entre el personal

	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Mejoró la organización del trabajo ❖ Incorporación del llamado de alerta en caso de emergencia ❖ Mejor actitud para la transmisión de conocimientos 	
Práctica médica	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Aumentó el conocimiento 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Mayor armonía, seguridad y confianza en los procedimientos entre el personal que participó en la capacitación ❖ Mejoró la atención de la paciente obstétrica
Sistema	<ul style="list-style-type: none"> ❖ La programación de enseñanza se hizo acorde a las necesidades 	

Tabla 13. Concentrado de los resultados de las entrevistas de opinión de impacto de PRONTO² del hospital de Ixtapan de la Sal, Estado de México

7.2 Resultados de cuestionario de opinión de impacto de PRONTO² en el hospital de Coatepec de Harinas

En el hospital de Coatepec de Harinas no se identificaron modificaciones en el sistema; sin embargo tanto participantes como no participantes observaron diferencias con relación a la comunicación y práctica médica.

Area de cambio	Participantes	No Participantes
Comunicación	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Mejor acercamientos con la paciente y el equipo. ❖ Mejoró la comunicación ❖ Resistencia al cambio de aquellos que no participaron 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Mayor interés en conformar equipos de trabajo y mejor organización ❖ Mejor comunicación entre aquellos que participaron en la capacitación
Práctica médica	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Se utiliza más la información de los expedientes 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Mayor seguridad en el manejo de la paciente obstétrica

	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Disminuyó el uso de oxitocina pre parto 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Mayor esfuerzo y compromiso para seguir los algoritmos entre aquellos que participaron ❖ Se observan más conocimientos en los que participaron
--	---	---

Tabla 14. Concentrado de los resultados de la entrevistas de opinión de impacto de PRONTO² del hospital de Coatepec de Harinas, Estado de México.

7.3 Resultados de cuestionario de opinión de impacto de PRONTO² en el hospital de Cintalapa

Las entrevistas mostraron que tanto participantes como no participantes identificaron cambios en comunicación, en la práctica médica y en el sistema a raíz de la capacitación PRONTO²

Area de cambio	Participantes	No Participantes
Comunicación	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Mejora en el trabajo en equipo ❖ Las enfermeras asumieron papel de liderazgo 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Mejora en la comunicación ❖ Las enfermeras han modificado su actitud con las pacientes. ❖ Identificación de un rol más activo de enfermeras, pasantes y residentes
Práctica médica	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Disminución de episiotomías ❖ Práctica del MATEP ❖ Mayor confianza y seguridad en la realización de los procedimientos ❖ Mayor atención en los antecedentes de las pacientes 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Disminución maniobra Kriesteler ❖ Disminución episiotomías
Sistema	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Dificultad para que los que no asistieron al curso acepten los cambios 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Dificultad para que los que no participaron acepten las recomendaciones en las nuevas prácticas

	❖ Compra de misoprostol	❖ Ha habido menos traslados
--	-------------------------	-----------------------------

Tabla 15. Concentrado de los resultados de la entrevistas de opinión de impacto de PRONTO² del hospital de Cintalapa, Estado de Chiapas.

7.4 Resultados de cuestionario de opinión de impacto de PRONTO² en el hospital de Acala

En el hospital de Acala, tanto participantes como no participantes identificaron un número importante de cambios en la práctica médica, para mejorar la atención y el manejo de las pacientes embarazadas.

Area de cambio	Participantes	No Participantes
Comunicación	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Mejor comunicación ❖ Apoyo mutuo ❖ Mejor relación laboral ❖ Mayor iniciativa de las enfermeras 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Mejoría en la actitud del personal de salud ❖ Mejor coordinación entre el equipo ❖ Más apertura entre el personal para la comunicación ❖ Mejor actitud ante las sugerencias ❖ Mejor delegación de trabajo ❖ Mayor iniciativa de enfermería
Práctica médica	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Disminución de complicaciones en los partos ❖ Mayor seguridad y confianza en el manejo de los procedimientos ❖ Mayor anticipación para el uso de medicamentos ❖ Disminución de oxitocina pre parto 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Mayor interés en la paciente, más compromiso ❖ Disminución del uso de oxitocina pre parto
Sistema	❖ Compra de misoprostol	

Tabla 16. Concentrado de los resultados de la entrevistas de opinión de impacto de PRONTO² del hospital de Acala, Estado de Chiapas.

CAPÍTULO VIII. Resultados de plan estratégico para el hospital

Como parte del módulo I de la capacitación, los participantes estipularon metas factibles a realizar para mejorar la atención de las emergencias obstétricas, así como la persona o personas encargadas de darle seguimiento y el tiempo esperado para poder cumplirlas.

El número de metas establecidas en cada uno de los hospitales fueron las siguientes:

Hospital	Metas establecidas
Ixtapan de la Sal	5
Coatepec de Harinas	5
Villa Guerrero	4
Acala	7
Cintalapa	10
Total	31

Tabla 17. Número de metas establecidas en el plan estratégico por hospital

8.1 Seguimiento y cumplimiento de metas del hospital de Ixtapan de la Sal

Las metas establecidas en el hospital de Ixtapan de la Sal fueron las siguientes:

- Introducir curso de reanimación neonatal a enfermería. Al menos contar con una enfermera capacitada por turno.
- Establecer un sistema de alerta
- Introducir el manejo activo de la tercer etapa del parto
- Vigilancia y atención de manejo básico de parto normal (Partograma, cristaloides)
- Sistema de retroalimentación después de un evento de hemorragia obstétrica o revisión de un caso de hemorragia obstétrica de más de 30% de su volúmen sanguíneo circulante o más de 1000ml

De estas cinco metas establecidas, se dio cumplimiento a las primeras cuatro, es decir al 80%. La de establecer un sistema de retroalimentación después de un evento obstétrico no se pudo cumplir porque las personas que acudieron a la capacitación no siempre

atienden los mismos casos, y ha sido difícil que los que no participaron en la capacitación acepten el realizar la retroalimentación inmediata.

8.2 Seguimiento y cumplimiento de metas del hospital de Coatepec de Harinas y Villa Guerrero

Los participantes del hospital de Coatepec de Harinas establecieron las siguientes metas:

- Definir e instalar un área de choque
- Promover lo aprendido en el curso con las personas que no participaron en el mismo
- Instalar un llamado de alerta
- Capacitación para el manejo de aparatos
- Gestión de stock de sangre

De estas cinco metas, se cumplió con el 100% de ellas.

Los participantes del hospital de Villa Guerrero que acudieron a la capacitación en el hospital de Coatepec de Harinas se marcaron las siguientes metas:

- Reubicación de la unidad mater cerca del área de urgencias.
- Difusión de los algoritmos de manejo de hemorragia obstétrica y neonatal al 100% del personal del hospital
- Gestión de stock de sangre
- Mejorar la red de transferencia y contratransferencia

Los miembros del hospital de Villa Guerrero cumplieron con tres de las cuatro metas establecidas, es decir, con el 75% de ellas. No lograron que se reubicara la unidad mater, debido a la estructura del hospital; sin embargo sí hicieron la solicitud al director. Esto es un gran logro si consideramos que únicamente asistieron cuatro personas del hospital a la capacitación.

8.3 Seguimiento y cumplimiento de metas del hospital de Acala

En el hospital de Acala, se establecieron 7 metas a cumplir, que fueron las siguientes:

- Implementación de sistema de alarma:
 - Colocar timbre afuera del quirófano
 - Desarrollar un protocolo para el manejo del timbre
 - Implementación y difusión del manejo del timbre
- Difusión de algoritmos de MATEP, hemorragia, reanimación neonatal y valoración de APGAR.
 - Colocar algoritmos en sala de expulsión, quirófano y urgencias
- Implementar el manejo activo de la tercera etapa del parto (MATEP)
 - Capacitar a los médicos generales del hospital para el MATEP y orientar al personal para realizarlo adecuadamente de acuerdo al algoritmo
- Conservar en refrigeración y en un lugar de fácil acceso los medicamentos que sean necesarios
 - Mover el refrigerador al quirófano o a la sala de expulsión
 - Colocar la ergonovina dentro del refrigerador
- Contar con bolsas de sangre, equipo de transfusión, lista de laboratorios y sus horarios
- Tener en un lugar visible y accesible para todo el personal un directorio telefónico con los números necesarios para casos de emergencias (gineco-obstetras, choferes, hospital de referencia)
- Capacitación en reanimación neonatal al personal médico y de enfermería crítica

Del total de las metas establecidas, se cumplieron en su totalidad dos de ellas, que fueron, el mover el refrigerador a la sala de expulsión y colocar la ergonovina en él, y el tener en un lugar visible y accesible los número telefónicos. El resto de las metas no se cumplieron en su totalidad pero hubo avances significativos para lograrlo.

8.4 Seguimiento y cumplimiento de metas del hospital de Cintalapa

En el hospital de Cintalapa las metas que se establecieron fueron las siguientes:

- Gestionar curso de reanimación neonatal para personal médico y de enfermería
- Que al menos se cuente con un equipo capacitado en reanimación neonatal
- Hacer oficio para mover el refrigerador a un área más accesible y dar seguimiento al mismo. Una vez que se haya movido, colocar en él los medicamentos que así se requieran
- Gestionar la compra de equipo para Aspiración Manual Endo-Uterina (AMEU)
- Desarrollar protocolo de aplicación de AMEU. Contar al menos con una persona capacitada en AMEU
- Curso para manejo del ultrasonido y para hacer diagnóstico diferencial de hemorragias obstétricas (embarazo ectópico, placenta previa, aborto), y para frecuencia cardíaca fetal, edad gestacional y posición del producto
- Solicitud de compra de 3 aspiradores para colocar en urgencias, sala de expulsión y hospitalización
- Solicitar conexión del interfón
- Colocar los algoritmos de hemorragia posparto, reanimación neonatal y manejo activo de la tercera etapa del parto (MATEP) en sala de expulsión, quirófano y urgencias
- Mostrar el video de MATEP y capacitar al personal para la implementación

De las metas establecidas en este hospital, se cumplieron a cabalidad 6 de ellas. Las tres que no se cumplieron totalmente fueron las relacionadas con las capacitaciones en reanimación neonatal, en uso de aspiración manual endo-uterina (AMEU) y el desarrollo de un protocolo de aplicación, y el curso para el manejo del ultrasonido. Sin embargo, se crearon nuevos compromisos para poder cumplir estas metas.

8.5 Concentrado de los porcentajes de cumplimiento de metas

El hospital que cumplió el 100% de sus metas fue el de Coatepec de Harinas, seguido de Ixtapan de la Sal, con el 80%, Villa Guerrero y Cintalapa lograron el 75% y el hospital que menos metas logró cumplir fue el de Acala.

Hospital	Número de metas cumplidas	Número de metas en proceso	Número de metas sin ningún avance	Número de metas establecidas
Ixtapan de la Sal	4	0	1	5
Coatepec de Harinas	5	0	0	5
Villa Guerrero	3	1	0	4
Acala	2	4	1	7
Cintalapa	6	4	0	10
Total	20	9	2	31

Tabla 18. Metas cumplidas, en proceso y no cumplidas por hospital

CONCLUSIONES

Las conclusiones generales a las que llegamos con el estudio piloto de PRONTO², es que mostró ser una capacitación con un alto grado de aceptación tanto a nivel directivo como de los participantes. Asimismo, se identificó la factibilidad de llevar a cabo la intervención in situ y de manera multidisciplinaria.

De igual manera a través del piloto pudimos identificar algunas cuestiones para mejorar el programa, las cuales presentamos en estas conclusiones.

1. Capacitación de las brigadas

Con relación a la capacitación de las brigadas de capacitadores consideramos que la debe llevarse a cabo de manera gradual, para dar tiempo y práctica suficiente a las personas que conformen la brigada para la aprehensión de los conceptos fundamentales de PRONTO², para así poder garantizar que la transmisión de los mismos se realice con mayor apego a los objetivos fundamentales de trabajo en equipo y comunicación que maneja el programa.

Los pasos que consideramos deben seguirse para la capacitación de los miembros de una brigada PRONTO² de acuerdo con la experiencia de los pilotos son:

1. Ser participante en una capacitación PRONTO²
2. Recibir una capacitación PRONTO² para miembro de brigada
3. Involucrarse como observadores en una capacitación, para familiarizarse con la técnica de retroalimentación
4. Realizar al menos tres capacitaciones como facilitador bajo supervisión
5. Realizar capacitaciones de una manera independiente

2. Contexto y vínculo con los hospitales

Para mejorar la utilidad de esta capacitación, se tiene que poner énfasis en que la brigada de capacitadores conozca y entienda el contexto del hospital en donde se va implementar PRONTO². Se debe hacer un gran esfuerzo en asegurar que todos los

miembros de la brigada cuenten y revisen la información acerca del hospital antes de llevar a cabo la capacitación para poder adaptar las simulaciones al contexto específico del hospital, y así lograr optimizar el impacto del programa.

3. Manejo del trabajo de equipo de la Brigada PRONTO²

Asimismo se debe poner mucha atención en la distribución de tareas durante la capacitación. Debe seleccionarse a un miembro adicional de la brigada que se encargue del área administrativa, para tener los materiales y arreglos logísticos a tiempo. Consideramos que tres especialistas de tiempo completo, una enfermera, un gineco-obstetra y un pediatra, así como una persona encargada de las cuestiones administrativas podrían conformar la brigada. Es importante que todos los miembros estén capacitados para realizar todas las actividades PRONTO². Se debe mejorar el sistema de distribución de materiales didácticos, para asegurar que los participantes hayan revisado los materiales antes de la capacitación. Se identificó la importancia de desarrollar un sistema de certificación tanto para los capacitadores como los participantes para garantizar la sustentabilidad del programa.

4. Indicadores de evaluación

Otra de las cuestiones que se tienen que refinar es la medición de los indicadores de proceso, así como los instrumentos de evaluación individual, para lograr tener mediciones que reflejen de una manera más adecuada los cambios debidos a la capacitación. De igual manera, es importante re-evaluar la herramienta utilizada para la medición y evaluación de cada una de las simulaciones.

Es sumamente importante que la próxima implementación de PRONTO² incluya una evaluación experimental con indicadores de resultados, para medir de manera rigurosa el impacto del programa.

5. Materiales audio-visuales

Asimismo, los materiales audio-visuales utilizados en las capacitaciones PRONTO², como rotafolios, presentaciones, y videos deben ser estandarizados y enfocarse en el fortalecimiento del trabajo en equipo y comunicación.

Si bien, fueron identificados durante el piloto, varios puntos clave a perfeccionar, hubo un reconocimiento generalizado de que PRONTO² es una herramienta valiosa y con un impacto importante en el binomio madre-hijo, así como en los efectos positivos del entorno laboral hospitalario. Representa una nueva época en estrategias de capacitación de personal de salud para la atención de emergencias obstétricas.