



UNIVERSIDAD TÉCNICA PARTICULAR DE LOJA

La Universidad Católica de Loja

ÁREA BIOLÓGICA

TITULO DE MÉDICO

Simulación en la adquisición de competencias clínicas en atención de emergencias obstétricas de Metrorragias en la Segunda Mitad de la Gestación, en estudiantes de medicina de la UTPL, periodo septiembre 2013- febrero 2014.

TRABAJO DE TITULACIÓN

AUTORA: Barrera Narváez, Johanna Katherine

DIRECTORA: Gavilanes Cueva, Yadira Patricia, Dra.

LOJA – ECUADOR

2015



Esta versión digital, ha sido acreditada bajo la licencia Creative Commons 4.0, CC BY-NY-SA: Reconocimiento-No comercial-Compartir igual; la cual permite copiar, distribuir y comunicar públicamente la obra, mientras se reconozca la autoría original, no se utilice con fines comerciales y se permiten obras derivadas, siempre que mantenga la misma licencia al ser divulgada. <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/deed.es>

Septiembre, 2015

APROBACIÓN DEL DIRECTOR DEL TRABAJO DE TITULACIÓN

Doctora

Yadira Patricia Gavilanes Cueva

DOCENTE DE LA TITULACIÓN

De mi consideración:

El presente trabajo denominado: “ Simulación en la adquisición de competencias clínicas en atención de emergencias obstétricas de Metrorragias en la Segunda mitad de la Gestación, en estudiantes de medicina de la UTPL, periodo septiembre 2013 - febrero 2014” realizado por Barrera Narváez Johanna Katherine; ha sido orientado y revisado durante su ejecución, por cuanto se aprueba la presentación del mismo,

Loja, 22 de Octubre del 2015.

F: _____

DECLARACIÓN DE AUTORÍA Y CESIÓN DE DERECHOS

Yo, Barrera Narváez Johanna Katherine declaro ser autora del presente trabajo de titulación: Simulación en la adquisición de competencias clínicas en atención de emergencias obstétricas de Metrorragias en la Segunda Mitad de la Gestación, en estudiantes de medicina de la UTPL, periodo septiembre 2013- febrero 2014, de la Titulación de médico, siendo Yadira Patricia Gavilanes Cueva directora del presente trabajo; y eximo expresamente a la Universidad Técnica Particular de Loja, y a sus representantes legales de posibles reclamos o acciones legales. Además certifico que las ideas, conceptos, procedimientos y resultados vertidos en el presente trabajo investigativo, son de mi exclusiva responsabilidad.

Adicionalmente declaro conocer y aceptar la disposición del Art. 88 del Estatuto Orgánico de la Universidad Técnica Particular de Loja que en su parte pertinente textualmente dice: “Forman parte del patrimonio de la Universidad la propiedad intelectual de investigaciones, trabajos científicos o técnicos y tesis o trabajos de titulación que se realicen con el apoyo financiero, académico o institucional (operativo) de la Universidad”.

F: _____

Autor: Barrera Narváez Johanna Katherine

Cédula: 1104258817

DEDICATORIA:

El presente trabajo de investigación está dedicado sobre todo a mi Madre por su apoyo incondicional hasta la consecución de los logros alcanzados sin escatimar esfuerzos y sin esperar recompensa por ello;

A mi hijo, David Eduardo quien ha soportado mucho tiempo de ausencia;

A mi familia que siempre fue mi apoyo sin cuyo esfuerzo no hubiera sido posible culminar esta meta.

Johanna Barrera

AGRADECIMIENTO

Agradezco a Dios, por haberme dado la opción de elegir el rumbo de mi vida, por iluminar mi camino hacia la formación universitaria y por confiar en mí para dedicarme a la noble vocación de la medicina.

A la Dra. Yadira Gavilanes, directora de este trabajo investigativo, por su vocación médica y docente que hacen infatigable su labor.

A las autoridades de la Universidad Técnica Particular de Loja, y de manera especial, a las pertenecientes a la Titulación de Medicina, por prepararme para la vida profesional.

Johanna Katherine

ÍNDICE

CARÁTULA.....	i
APROBACIÓN DEL DIRECTOR DEL TRABAJO DE FIN DE TITULACIÓN	ii
DECLARACIÓN DE AUTORÍA Y CESIÓN DE DERECHOS.....	iii
DEDICATORIA:	iv
AGRADECIMIENTO	v
ÍNDICE.....	vi
ÍNDICE DE TABLAS	vii
RESUMEN.....	1
ABSTRACT.....	2
INTRODUCCIÓN	3
OBJETIVOS.....	9
METODOLOGÍA	11
RESULTADOS	15
DISCUSIÓN.....	25
CONCLUSIONES	28
RECOMENDACIONES.....	29
BIBLIOGRAFÍA	30
ANEXOS.....	32

INDICE DE TABLAS

Tabla N° 1: Resultados ECOE en la modalidad presencial al final del taller.	17
Tabla N° 2: Resultados ECOE en la modalidad virtual al final de taller.	18
Tabla N° 3: Resultados ECOE en la modalidad presencial al final de taller	19
Tabla N°4: Resultados ECOE en la modalidad virtual al final de taller.	20
Tabla N° 5: Resultados ECOE en la modalidad presencial al final del ciclo	21
Tabla N°6: Resultados ECOE en la modalidad virtual al final del ciclo.....	22
Tabla N° 7: Comparación de resultados obtenidos en la modalidad presencial al final del taller y al final del ciclo.....	23
Tabla N° 8: Comparación de resultados obtenidos en la modalidad virtual al final del taller y al final del ciclo.....	24

RESUMEN

El objetivo del presente estudio fue implementar Talleres de simulación para la Atención de Metrorragias en la Segunda Mitad de la Gestación mediante la enseñanza presencial y virtual con la finalidad de evaluar la huella de memoria de la competencia clínica a través de una Evaluación Clínica Objetiva Estructurada. La metodología utilizada fue de tipo descriptivo, cuantitativo y transversal.

Se diseñó el material didáctico para la enseñanza tanto presencial como virtual el cual estuvo conformado por una guía, video y fichas nemotécnicas.

Como resultados se obtuvo que los estudiantes sometidos a la modalidad presencial presentaron 44,83% puntuaciones de 19/20 correspondiente a notable, al final del taller y 51,72% puntuaciones de 20/20 equivalente a sobresaliente al final del ciclo. En cuanto a la modalidad virtual se obtuvo 34,48% puntuaciones de 19/20 correspondiente a notable y al final del ciclo 45,83% obtuvo puntuaciones de 14-16/20 correspondiente a suficiente.

Finalmente se concluyó que es posible diseñar e implementar talleres de simulación para las modalidades presencial y virtual, y que no existe una variación significativa en la huella de memoria a largo plazo.

PALABRAS CLAVE: Simulación, competencia clínica, huella de memoria, evaluación clínica objetiva estructurada.

ABSTRACT

The aim of this study was to implement simulations workshops for the metrorrhagias care in the Second Half of Gestation by the virtual and face teaching in order to evaluate the memory footprint of clinical competence through an Objective Structured Clinical Evaluation

The methodology used was descriptive, quantitative and transversal.

Teaching materials were designed for virtual and face teaching which were consisted of a guide, video and mnemonic tokens.

As an outcome we had that students under the face modality obtained in 44 83% scores 19/20 corresponding to significant at the end of the workshop and 51,72% scores equivalent outstanding at end of cycle. In terms of virtual modality obtained 34,48% scores 19/20 corresponding to significant and in the end of the cycle 45,83% scores 14-16/20 corresponding to sufficient.

Finally concluded that it is possible to design and implement simulation workshops for face and virtual modalities, and there isn't a significant variation in the memory footprint in a long term.

KEYWORDS: Simulation, clinical competence, memory footprint, objective structured clinical evaluation.

INTRODUCCIÓN

1. Metodologías de enseñanza en medicina

Entendemos como método a un conjunto de procedimientos mediante los cuales buscamos llegar a un objetivo, (Wearne, 2011). En la enseñanza de la medicina se usan varios métodos, entre los más comunes podemos citar:

- Instrucción de masas: conferencias convencionales y las lecciones enseñadas, presentaciones de cine y vídeo, emisiones educativas, y trabajo práctico.
- El aprendizaje individualizado: Estudio dirigido de textos, estudio de los materiales de aprendizaje abierto, y auto aprendizaje.
- El aprendizaje en grupo: Las discusiones en clase, seminarios, tutorías grupales, juegos y simulaciones, proyectos de grupo, etc. (Skeff, 2010)

2. Educación médica basada en simulación

2.1. Aparición y desarrollo de la educación médica basada en simulaciones.

La simulación ha venido utilizándose desde hace varios años en diferentes campos, por ejemplo las plantas de energía nuclear usaban programas de seguridad basados en simulación de la misma, en la industria de aeronavegación se utilizan también simuladores en la formación de pilotos de aviación. El primer simulador de vuelo apareció en 1929 fue denominado “Blue Boz” o “Link Trainer”. Estos dos ejemplos tiene en común un mismo principio: garantizar la seguridad y la prevención de errores críticos. (Gallagher, 2012).

El uso de la simulación como educación médica se planteó en 1999 con el informe del Institute of Medicine de Estados Unidos de 1999 que con el título “Erris human”, (Kohn L.T. et al, 2000), el cual concluía que 100.000 muertes anuales ocurridas en hospitales de aquel país se debían a errores médicos, lo cual también conllevaba un gasto económico generado por los daños a los pacientes. Desde ahí se planteó evitar estos errores mediante una mejora de la formación de los profesionales. (Palés-Argullós & Gomar-Sancho, 2010)

2.2. Ventajas educativas y aplicaciones del uso de las simulaciones en educación médica

Además de solventar los problemas que plantea el cambio de modelo asistencial para la formación de los profesionales de la salud y de asegurar la intimidad del paciente e incrementar su seguridad, el uso de las simulaciones en educación médica contiene importantes ventajas desde el punto de vista educativo, y que convierten el entrenamiento basado en la simulación en la herramienta ideal para afrontar algunos de los nuevos retos de la educación médica.

Permite repetir el entrenamiento, todas las veces necesarias hasta adquirir las habilidades.

Acorta el tiempo necesario para el aprendizaje, permite al estudiante enfrentarse a situaciones desafiantes en un ambiente seguro, donde el error está permitido y aprender de los errores sin dañar al paciente.

Permite el aprendizaje de experiencias prácticas en diferentes tipos de entornos, desde los más simples a los más complejos, desde los más habituales a los poco comunes.

Permite que el alumno reciba feed-back en tiempo real de profesores y compañeros y reflexione sobre la acción por lo cual permite la evaluación de tipo formativo.

“La educación médica basada en la simulación encuentra su aplicación en todas las etapas del continuum educativo de los profesionales de la salud, para adquirir experiencia en múltiples técnicas, reforzar la adquisición de habilidades deficitarias, y en la evaluación tanto de carácter formativo como para la licencia o la recertificación”. . (Palés-Argullós & Gomar-Sancho, 2010)

2.3. Modelos y recursos disponibles.

Los primeros equipos para simulación surgieron en el año 60 para enseñar la reanimación cardiopulmonar básica con ventilación boca a boca, “SimOne” se considera el primer equipo de simulación de anestesiología desarrollado en la Universidad de California por Abrahamson y Denson.

En los años 80 investigadores de las universidades de Stanford y de Florida, empezaron a trabajar en nuevos simuladores de pacientes.

En los años 90 en Europa, se desarrollan simuladores de anestesia, el simulador de anestesia de Leiden, el PAT Sim y el simulador de anestesia. (Palés-Argullós & Gomar-Sancho, 2010)

En los últimos 20 años se han ido introduciendo diferentes manejos para simular el ambiente complejo de una situación clínica. El número de recursos para la simulación se ha ido incrementando paulatinamente, disponiendo en la actualidad de modelos cada vez más reales, con un rango amplio de niveles de complejidad y precio.

2.4. Requisitos de una buena educación médica basada en simulación

- La enseñanza por simulación debe basarse en una estricta planificación de acuerdo con unos objetivos docentes claramente establecidos. Cada enseñanza debe contener una guía que refleje claramente la situación que se va a entrenar, los objetivos que se buscan y las competencias que se van a adquirir.
- Se debe planificar la enseñanza de las diferentes habilidades de forma integrada con la enseñanza teórica y clínica que ha de recibir el alumno y el material que se adquiera debe estar en perfecta consonancia con los objetivos de aprendizaje que se deseen alcanzar.
- La evaluación debe ser continua, ha de tener criterios de validez y reproducibilidad para asegurar que cada grupo entrena las mismas competencias. Los instrumentos de evaluación deben estar bien elaborados conteniendo todas las características claves a evaluar.

3. Competencias clínicas

La adquisición de competencias clínicas es uno de los objetivos más importantes de la preparación de los profesionales en formación de la carrera de medicina. (Sallán, 2009). Se ha definido como competencia a una “Habilidad observable de un profesional de la salud que integra múltiples componentes tales como conocimientos, habilidades, valores y aptitudes; la competencia es una cualidad personal, no una actitud”. (Lobato, 2013).

3.1. La evaluación de las competencias.

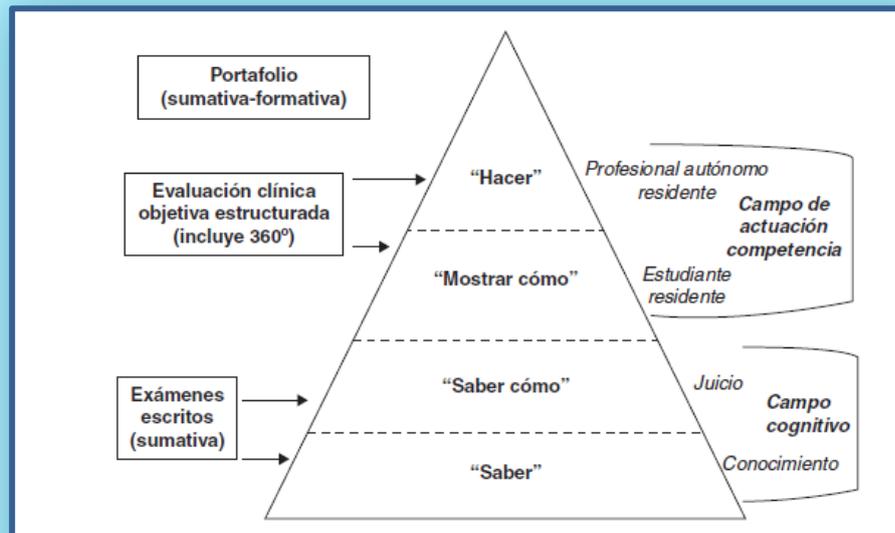
Tradicionalmente la práctica clínica es evaluada por los docentes mediante exámenes ante pacientes reales y evaluaciones intermitentes durante el proceso de formación; este tipo de evaluación tiene varias desventajas, la principal es la escasa observación directa del desempeño clínico de los estudiantes por parte de los docentes. Otras desventajas son el desempeño variable de los estudiantes entre un caso y otro, “fenómeno conocido como especificidad de caso”, y que la valoración con frecuencia es esporádica, oportunista, poco uniforme y subjetiva. Incluso profesores experimentados presentan diferencias cuando valoran un mismo evento, por lo que su validez y confiabilidad pueden ser limitadas. Esta forma de evaluación tradicional hace difícil valorar todos los componentes que integran la competencia clínica, para proporcionar información valiosa sobre el proceso formativo de los estudiantes. (Trejo & Martínez, 2014).

3.2. Pirámide de Miller

Georges Miller ha desarrollado un modelo de competencia profesional representado por una pirámide compuesta de varios niveles. En la base se sitúan los conocimientos (el saber) sobre los que se apoya la competencia (el saber cómo). A un nivel superior se encuentra el desempeño (mostrar cómo) y finalmente la acción en la práctica real (el hacer). (Manzanero, 2010).

Los instrumentos de evaluación están basados en la pirámide de Miller. La adquisición de competencias aumenta a medida que se trepa la pirámide. La complejidad aumenta desde la adquisición de conocimientos hasta la habilidad, la acción y actividad en la vida real.

Tener conocimientos (saber) no significa saber explicar cómo utilizarlos (decir lo que se debe hacer). Decir lo que se debe hacer no implica saber desempeñarse y saber desempeñarse en una situación de evaluación no implica necesariamente actuar con sabiduría y profesionalismo en la vida real. (Enriquez, 2013)



Fuente: (Lobato, 2013)

4. Examen clínico objetivo estructurado (ECO)E

Desde su introducción en 1975, por Haden y Glesson, el ECOE se ha convertido en un método estándar de evaluación, tanto en estudiantes de pregrado y postgrado. Originalmente fue descrito como "Un examen cronometrado en el que los estudiantes de medicina interactúan con una serie de pacientes simulados en las estaciones que pueden implicar la anamnesis, la exploración física, el asesoramiento o el tratamiento

del paciente en función de criterios formulados a la habilidad clínica, lo que demuestra las competencias, habilidades y / o actitudes”. (Zayyan, 2011)

En el Reino Unido, Estados Unidos y Canadá la evaluación clínica objetiva estructurada es el método estándar de evaluación de competencias y habilidades clínicas.

4.1. Ventajas y desventajas del ECOE

VENTAJAS	DESVENTAJAS
Escenarios uniformes para todos los estudiantes	Capacitación organizacional
Disponibilidad	Escenarios
Seguridad, no hay peligro de lesión para los pacientes.	El libro de texto pueden no imitar situaciones de la vida real
No hay riesgo de Litigio	Costoso
Comentarios de los actores	
Las estaciones pueden ser adaptadas, a la habilidad a ser evaluada	
Permite la demostración de habilidades de emergencia	

Fuente: (Zayyan, 2011)

5. Huella de memoria

Las huellas de memoria son experiencias psíquicas como imágenes mentales que permiten recordar para evocar los hechos vividos y experimentados, para esto el individuo debe tener la capacidad de percibir, de experimentar algo, de poder guardar estas huellas como información, de poder elaborarlas, evocarlas, rescatarlas en un momento determinado. Cada huella es específica y está influida por otra información almacenada en la memoria y relacionada con el episodio que es objeto de codificación. El paso del tiempo es uno de los elementos clave en la fase de retención: cuanto mayor es el periodo de retención mayor será el deterioro de las huellas de memoria. (Manzanero, 2010).

OBJETIVOS

Objetivo general:

Implementar talleres de simulación en la atención de Emergencias Obstétricas de Metrorragias en la Segunda Mitad de la Gestación mediante la metodología de enseñanza virtual y presencial con la finalidad de evaluar la huella de memoria de la competencia clínica.

Objetivos específicos:

1. Diseñar el material didáctico para enseñanza presencial y virtual en la Atención de Emergencias Obstétricas de Metrorragias en la Segunda mitad de la Gestación.
2. Evaluar la huella de memoria con ECOE en la adquisición de la competencia clínica para la Atención de Emergencias Obstétricas de Metrorragias en la Segunda mitad de la Gestación en forma presencial y virtual al final del taller y del ciclo.

METODOLOGÍA

Tipo de estudio:

Se realizó un estudio descriptivo, prospectivo; con diseño cuantitativo y de enfoque transversal.

Universo:

Estuvo conformado por los estudiantes matriculados en el 9° Ciclo, en el periodo académico Septiembre 2013 - Febrero 2014 en el integrado de Ginecología y Obstetricia.

Muestra:

Estuvo conformada por estudiantes matriculados en las materias de Ginecología y Obstetricia.

Criterios de inclusión:

Estudiantes que aceptaron participar en el estudio y que completaron las actividades de los talleres y evaluaciones al final del taller y del ciclo.

Criterios de exclusión:

Estudiantes que no participaron en todas las actividades programadas.

Operacionalización de variables:

VARIABLE	DEFINICIÓN	INDICADOR	MEDICIÓN	
Material didáctico	Son la conjunción de una colección de contenidos, en forma de objetos de aprendizaje con una estrategia pedagógica, definida por un diseño instructivo que sirve de guía durante el proceso educativo. (Padrón, 2009)	- Manual - Video, - PowerPoint - Mensajes para el EVA	Si No	
Competencia clínica	Es el conjunto de capacidades de un médico para realizar correctamente las funciones y tareas integradas que se requieren para resolver con eficiencia y calidad humana los problemas individuales y colectivos que demanda la comunidad. Supone conocimientos razonados, ya que se considera que no hay competencia completa si los conocimientos teóricos no se acompañan por las cualidades y la capacidad que permita ejecutar las	Adquisición de la competencia -Al final del taller - Al final del ciclo	C. Cuantitativa	C. Cualitativa
			20	SOBRESALIENTE
			19	NOTABLE
			18	BIEN

decisiones que dicha competencia requiere. (García, 2011)			17	SATISFACTORIO
			14 A 16	SUFICIENTE
			10 A 13	INSUFICIENTE
			0 A 9	DEFICIENTE
Modalidad de enseñanza	Consideraremos como modalidades de enseñanza los distintos escenarios donde tienen lugar las actividades a realizar por el profesorado y el alumnado a lo largo de un curso, y que se diferencian entre sí en función de los propósitos de la acción didáctica, las tareas a realizar y los recursos necesarios para su ejecución. (Noriega, 2010)	Presencial Adquisición de la competencia - Al final del taller - Al final del ciclo Virtual Adquisición de la competencia - Al final del taller - Al final del ciclo	C. Cuantitativa	C. Cualitativa
			20	SOBRESALIENTE
			19	NOTABLE
			18	BIEN
			17	SATISFACTORIO
			14 A 16	SUFICIENTE
			10 A 13	INSUFICIENTE
			0 A 9	DEFICIENTE

Métodos e instrumentos de recolección de datos:

- Métodos: Observación
- Instrumentos: Ficha de recolección de datos (ECOE)

Procedimiento:

El trabajo fue parte de un proyecto tipo puzzle cuya finalidad fue implementar 7 talleres de simulación que formaron parte del laboratorio de destrezas durante el periodo académico septiembre 2013 – febrero 2014.

El tema fue: Metrorragias en la segunda mitad de la Gestación. Previa autorización de los responsables del departamento de ciencias de la salud, se coordinó el desarrollo de los talleres, para cumplir con los objetivos planteados se realizaron las siguientes actividades:

- Revisión bibliográfica.
- Estandarización del formato para elaborar el material didáctico presencial y virtual
- Elaboración del material didáctico
- Coordinación del desarrollo de los talleres de simulación.
- Realización los talleres y aplicación del ECOE para evaluar la competencia clínica al final del taller y del ciclo.

Se tomó como muestra dos grupos de estudiantes: un primer grupo de 29 estudiantes de 9no ciclo paralelo A de la titulación de medicina, quienes recibieron un taller de destrezas en metrorragias en la segunda mitad del embarazo con la modalidad presencial; y un segundo grupo de 29 estudiantes pertenecientes al 9no ciclo paralelo B de la titulación de medicina con la modalidad virtual, cuyo entrenamiento se dio a través de métodos tradicionales de enseñanza.

Se utilizó la Evaluación Clínica Objetiva Estructurada como instrumento de recolección de datos, aplicándola a ambos grupos al final del taller y del ciclo.

El material didáctico estuvo compuesto por una guía y video sobre metrorragias en la segunda mitad del embarazo; en la modalidad presencial, se entregó 5 días antes una guía impresa y se realizó un video con ayuda de una cámara propiedad de la universidad, se lo editó con ayuda de estudiantes de la titulación de medicina, el video se proyectó al momento del taller. En la modalidad virtual 5 días antes se subió la guía por medio del entorno virtual de aprendizaje EVA, y el video se lo subió por medio de YOU TUBE subiéndoles el link respectivo. Al momento de taller se nos facilitó maniqués y otros materiales propiedad del laboratorio de destrezas.

Plan de tabulación y análisis:

Se realizó una base de datos en Microsoft office Excel para ingresar los resultados obtenidos del ECOE al final del taller y del ciclo, con los que se procedió a tabularlos para elaborar las tablas y gráficos representativos con estadística descriptiva en frecuencia, porcentaje.

RESULTADOS

Resultados generales

Se diseñó el material didáctico para la enseñanza presencial y virtual teniendo como colaboradores para la revisión a las doctoras Yadira Gavilanes y Kathy Briceño. Como material didáctico se realizó una guía didáctica, el tema fue Atención de Emergencias Obstétricas de Metrorragias en la Segunda mitad de la Gestación (ver anexo 1). La guía fue entregada para los estudiantes 5 días previos al taller en la modalidad presencial, y subida al EVA para los estudiantes de la modalidad virtual.

También se realizó la grabación de un video, teniendo como colaboradores para la edición a estudiantes de la titulación de medicina de esta universidad, para este video se usaron maniqués simuladores de pelvis y otros materiales proporcionados por la universidad, además de diapositivas en Power Point sobre el tema, este video fue proyectado el día del taller para la modalidad presencial y subido por You Tube para proporcionarles el link a los estudiantes de la modalidad virtual por medio del entorno virtual de aprendizaje (EVA).

También se realizó Fichas Nematécnicas con dirección de la Dra. Yadira Gavilanes, las cuales fueron elaboradas para facilitar el aprendizaje a los estudiantes ya sea para el taller o para que puedan recordar fácilmente en situaciones posteriores (ver anexo 2), estas fueron entregadas a cada uno de los estudiantes en ambas modalidades el día del taller.

El taller se realizó el día sábado 14 de diciembre, con una duración de 4 horas para el grupo presencial y de 3 horas y 30 minutos para el grupo virtual.

Los objetivos del taller fueron que los estudiantes adquieran las competencias clínicas en "Metrorragias en la segunda mitad de la gestación", que conozcan la importancia de este tema, cuales son los signos y síntomas de cada una, como diagnosticarlo y el tratamiento de cada uno de los temas tratados en la guía.

Se planificó para el día del taller, una corta bienvenida a los estudiantes y se les explicó acerca de las actividades que se iban a realizar. Se les ofreció un lunch a cada uno de los estudiantes, se realizó la proyección del video en el caso de la modalidad presencial, una práctica guiada del tema, una vez finalizada la práctica se dio paso a la evaluación mediante una Evaluación clínica objetiva estructurada. Al final del ciclo se realizó otra evaluación sobre el taller mediante la Evaluación clínica Objetiva estructurada el objetivo de esta fue evaluar la huella de memoria en la adquisición de la competencia clínica del tema desarrollado.

Resultado 1

ECOE a los alumnos de noveno ciclo de la titulación de médico que han recibido taller de simulación en “Metrorragias en la segunda mitad de la gestació” mediante modalidad presencial al final del taller

Tabla 1: Resultados ECOE en la modalidad presencial al final del taller.

CALIFICACIÓN		FRECUENCIA	PORCENTAJE
Sobresaliente	20	11	37,93%
Notable	19	13	44,83%
Bien	18	1	3,45%
Satisfactorio	17	1	3,45%
Suficiente	14 a 16	3	10,34%
Insuficiente	10 a 13	0	0,00%
Deficiente	0 a 9	0	0,00%
TOTAL		29	100,00%

Fuente: instrumento de recolección de datos

Elaboración: La autora

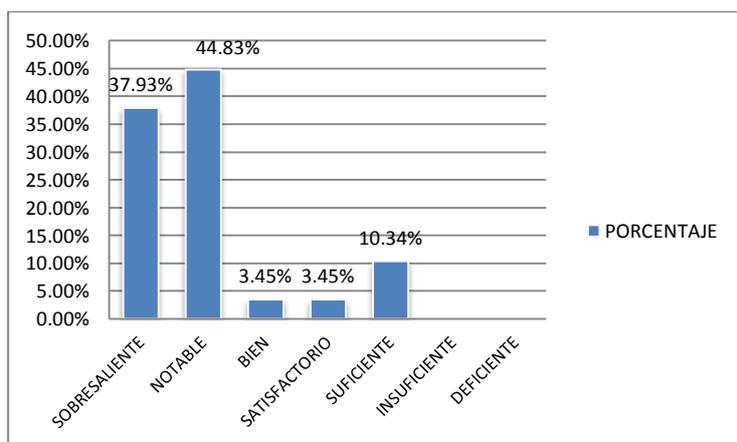


Gráfico N° 1: Resultados ECOE en la modalidad presencial al final del taller

Fuente: Instrumento de recolección de datos

Elaboración: La autora

En este gráfico se puede observar que los estudiantes de noveno ciclo, quienes recibieron el taller en la modalidad presencial, al final del taller, todos aprobaron, es decir 44,83% obtuvieron calificaciones de 19 correspondiente a la categoría “notable”, seguida por 37,93% que obtuvieron calificaciones de 20 correspondiente a la categoría “sobresaliente”, 10,34% obtuvieron calificaciones en los rangos de 14-16 que corresponde a la categoría “suficiente”, 3,45% de las personas obtuvieron calificaciones de 18 al igual que 3,45% con calificaciones de 17 correspondiente a la categoría “Bien” y “Satisfactorio” respectivamente.

Resultado 2

ECOE a los alumnos de noveno ciclo de la titulación de médico que han recibido taller de simulación en metrorragias en la segunda mitad de la gestación mediante modalidad virtual al final del taller.

Tabla 2: Resultados ECOE en la modalidad virtual al final de taller.

CALIFICACIÓN		FRECUENCIA	PORCENTAJE
Sobresaliente	20	5	17,24%
Notable	19	10	34,48%
Bien	18	8	27,59%
Satisfactorio	17	3	10,34%
Suficiente	14 a 16	3	10,34%
Insuficiente	10 a 13	0	0,00%
Deficiente	0 a 9	0	0,00%
TOTAL		29	100,00%

Fuente: Instrumento de recolección de datos

Elaboración: La autora

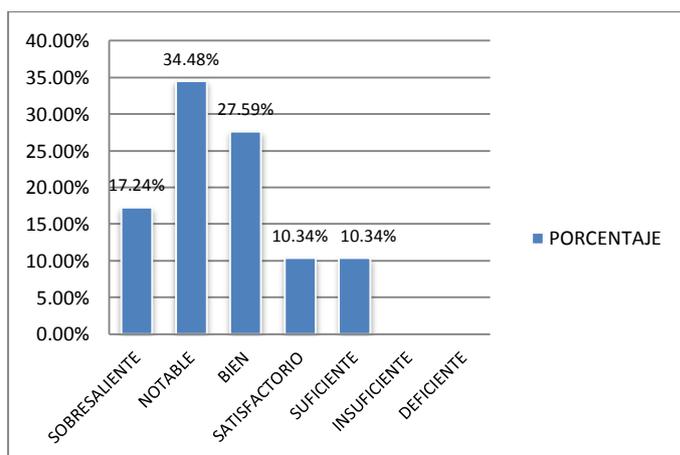


Gráfico N° 2: Resultados ECOE en la modalidad virtual al final del taller

Fuente: Instrumento de recolección de datos

Elaboración: La autora

En este gráfico podemos observar que los estudiantes de noveno ciclo, quienes recibieron el taller en la modalidad virtual, al final del taller, todos aprobaron el ECOE, es decir 34,48% obtuvieron calificaciones de 19 correspondiente a la categoría “notable”, seguida por 27,59% que obtuvieron calificaciones de 18 correspondiente a la categoría “bien”, 17,24% de las personas obtuvieron calificaciones de 20 correspondiente a la categoría “sobresaliente”, 10,34% de las personas obtuvieron calificaciones de 17 correspondiente a la categoría “satisfactoria”, otro 10,34% obtuvieron calificaciones comprendidas entre 16 -14 correspondientes a la categoría “suficiente”.

Resultado 3

Alumnos del noveno ciclo de la titulación de médico que han recibido taller de simulación en metrorragias en la segunda mitad de la gestación mediante la modalidad presencial al final del taller que adquirieron y no adquirieron las competencias clínicas.

Tabla 3: Resultados ECOE en la modalidad presencial al final de taller

COMPETENCIAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Adquiere la competencia ≥ 14	29	100,00%
No adquiere la competencia ≤ 13	0	0,00%
TOTAL	29	100,00%

Fuente: Instrumento de recolección de datos

Elaboración: La autora

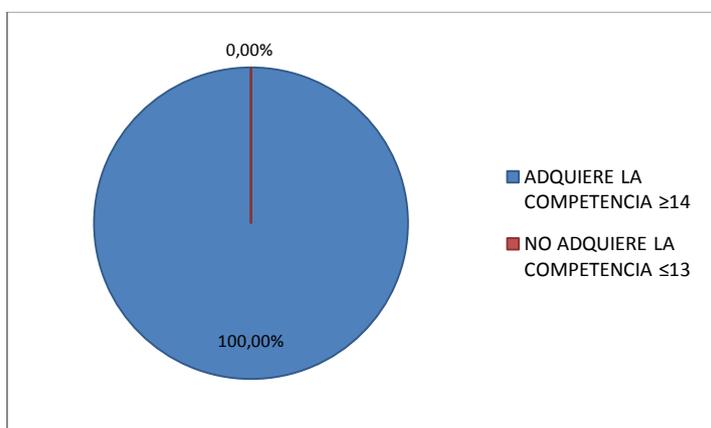


Gráfico N° 3: Resultados ECOE en la modalidad presencial al final de taller

Fuente: instrumento de recolección de datos

Elaboración: La autora

En este gráfico observamos el 100% obtuvieron una calificación mayor o igual a 14 lo de indica que todos adquirieron la competencia.

Resultado 4

Alumnos del noveno ciclo de la titulación de médico que han recibido taller de simulación en metrorragias en la segunda mitad de la gestación mediante la modalidad virtual al final del taller que adquirieron y no adquirieron las competencias clínicas.

Tabla N°4: Resultados ECOE en la modalidad virtual al final de taller.

COMPETENCIAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Adquiere la competencia ≥ 14	29	100,00%
No adquiere la competencia ≤ 13	0	0,00%
TOTAL	29	100,00%

Fuente: instrumento de recolección de datos

Elaboración: La autora

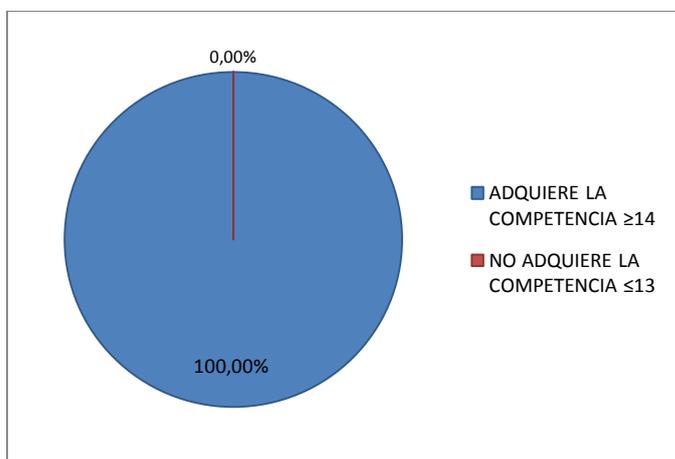


Gráfico N° 4: Resultados ECOE en la modalidad virtual al final del taller

Fuente: Instrumento de recolección de datos

Elaboración: La autora

En este gráfico observamos que el 100% obtuvieron una calificación mayor o igual a 14 lo que indica que todos adquirieron la competencia.

Resultado 5

ECOE a los alumnos de noveno ciclo de la titulación de médico que han recibido taller de simulación en metrorragias en la segunda mitad de la gestación mediante modalidad presencial al Final del ciclo

Tabla N° 5: Resultados ECOE en la modalidad presencial al final del ciclo

CALIFICACIÓN		FRECUENCIA	PORCENTAJE
Sobresaliente	20	15	51,72%
Notable	19	2	6,90%
Bien	18	4	13,79%
Satisfactorio	17	3	10,34%
Suficiente	14 a 16	5	17,24%
Insuficiente	10 a 13	0	0,00%
Deficiente	0 a 9	0	0,00%
TOTAL		29	100,00%

Fuente: Instrumento de recolección de datos

Elaboración: La autora

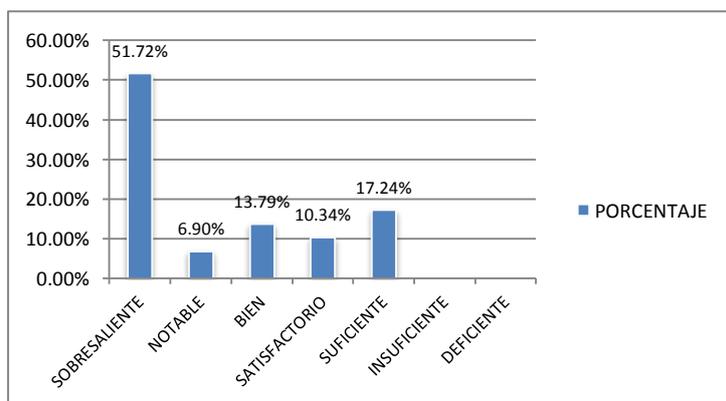


Gráfico N° 5: Resultados de ECOE en la modalidad presencial al final del ciclo

Fuente: instrumento de recolección de datos

Elaboración: La autora

Se puede observar que los estudiantes de noveno ciclo, quienes recibieron el taller en la modalidad presencial, al final del ciclo, todos aprobaron, es decir 51,72% obtuvieron calificaciones de 20 que corresponde a la categoría “sobresaliente”, seguida por 17,24% que obtuvieron calificaciones en un rango de 14-16 correspondiente a la categoría “suficiente”, 13,79% de las personas obtuvieron calificaciones de 18 correspondiente a la categoría “bien”, 10,34% de las personas obtuvieron calificaciones de 17 correspondiente a la categoría “satisfactoria”, 6,9% obtuvieron calificaciones de 19 correspondiente a la categoría “notable”.

Resultado 6

ECOE a los alumnos de noveno ciclo de la titulación de médico que han recibido taller de simulación en metrorragias en la segunda mitad de la gestación mediante modalidad virtual al final del ciclo.

Tabla N°6: Resultados ECOE en la modalidad virtual al final del ciclo

CALIFICACIÓN		FRECUENCIA	PORCENTAJE
Sobresaliente	20	2	8,33%
Notable	19	1	4,17%
Bien	18	4	16,67%
Satisfactorio	17	6	25,00%
Suficiente	14 a 16	11	45,83%
Insuficiente	10 a 13	0	0,00%
Deficiente	0 a 9	0	0,00%
TOTAL		24	100,00%

Fuente: instrumento de recolección de datos

Elaboración: La autora

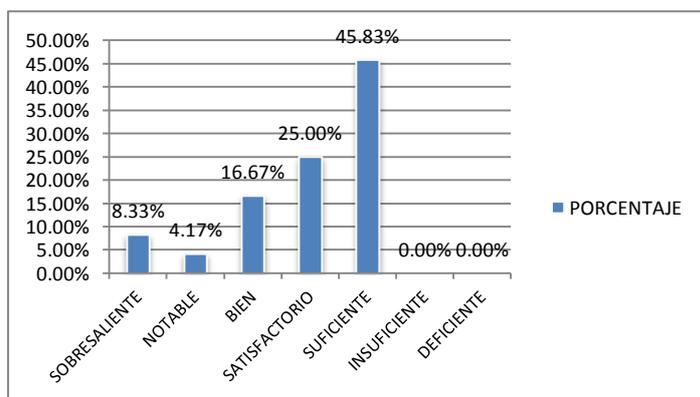


Gráfico N° 6: Resultados ECOE en la modalidad virtual al final del ciclo

Fuente: Instrumento de recolección de datos

Elaboración: La autora

Se puede observar que los estudiantes de noveno ciclo, quienes recibieron el taller en la modalidad virtual, al final del ciclo, todos aprobaron, es decir 45,83% obtuvieron calificaciones en el rango de 14-16 que corresponde a la categoría “suficiente”, seguida por 25% que obtuvieron calificaciones de 17 correspondiente a la categoría “satisfactorio”, 8,33% de las personas obtuvieron calificaciones de 20 correspondiente a la categoría “sobresaliente”, 4,17% de las personas obtuvieron calificaciones de 19 correspondiente a la categoría “notable”.

Resultado 7

Comparación de resultados de la ECOE en la modalidad presencial al final del taller y al final del ciclo.

Tabla N° 7: Comparación de resultados obtenidos en la modalidad presencial al final del taller y al final del ciclo

CALIFICACIÓN		AL FINAL DEL TALLER		AL FINAL DEL CICLO	
		FRECUENCIA	PORCENTAJE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Sobresaliente	20	11	37,93%	15	51,72%
Notable	19	13	44,83%	2	6,90%
Bien	18	1	3,45%	4	13,79%
Satisfactorio	17	1	3,45%	3	10,34%
Suficiente	14 a 16	3	10,34%	5	17,24%
Insuficiente	10 a 13	0	0,00%	0	0,00%
Deficiente	0 a 9	0	0,00%	0	0,00%
TOTAL		29	100,00%	29	100,00%

Fuente: Instrumento de recolección de datos

Elaboración: La autora

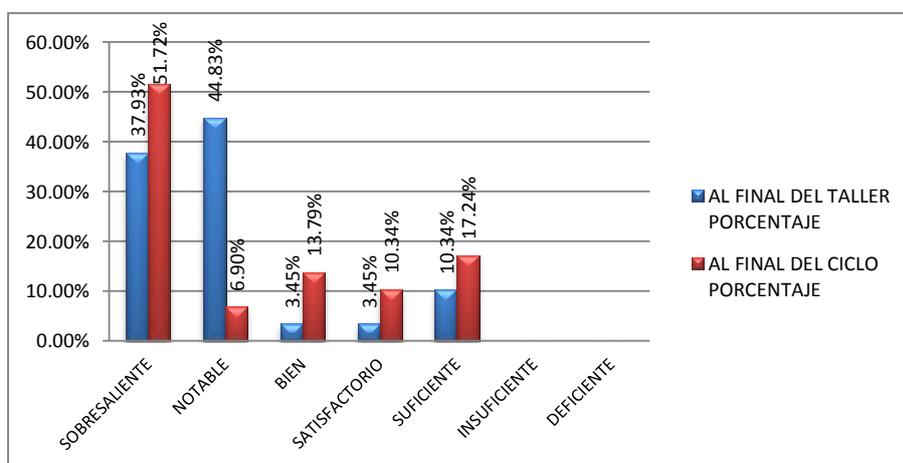


Gráfico N° 7: Comparación de resultados obtenidos en la modalidad presencial al final del taller y al final del ciclo.

Fuente: Instrumento de recolección de datos

Elaboración: La autora

Se expresa los resultados entre las calificaciones obtenidas en la modalidad presencial al final del taller y al final del ciclo. 44,83% de los estudiantes al final del taller obtuvo puntuaciones de 19 en la ECOE, correspondiente a la categoría “notable”. Por otra parte, 51,72% de los estudiantes al final del ciclo obtuvo una calificación de 20 con lo que observamos que la huella de memoria ha se ha mantenido esta modalidad.

Resultado 8

Comparación de resultados de la ECOE en la modalidad virtual al final del taller y al final del ciclo

Tabla N° 8: Comparación de resultados obtenidos en la modalidad virtual al final del taller y al final del ciclo

CALIFICACIÓN		AL FINAL DEL TALLER		AL FINAL DEL CICLO	
		FRECUENCIA	PORCENTAJE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Sobresaliente	20	5	17,24%	2	8,33%
Notable	19	10	34,48%	1	4,17%
Bien	18	8	27,59%	4	16,67%
Satisfactorio	17	3	10,34%	6	25,00%
Suficiente	14 a 16	3	10,34%	11	45,83%
Insuficiente	10 a 13	0	0,00%	0	0,00%
Deficiente	0 a 9	0	0,00%	0	0,00%
TOTAL		29	100,00%	24	100,00%

Fuente: instrumento de recolección de datos

Elaboración: La autora

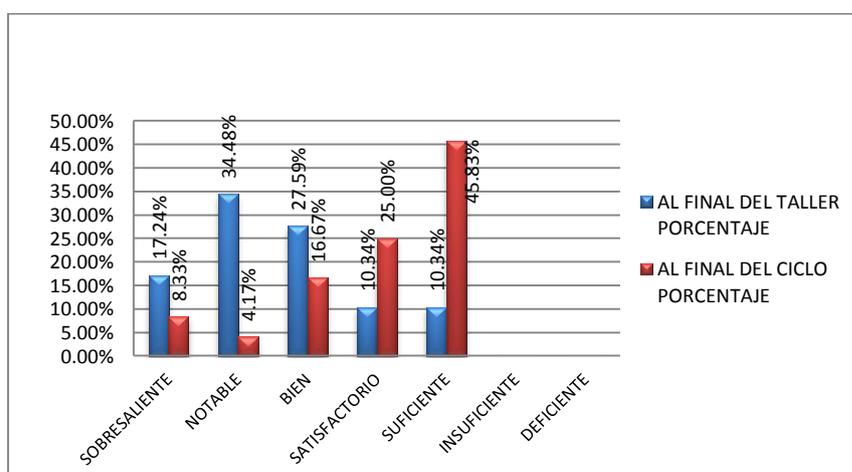


Gráfico N° 8: Comparación de resultados obtenidos en la modalidad virtual al final del taller y al final del ciclo.

Fuente: Instrumento de recolección de datos

Elaboración: La autora

Se expresa los resultados entre las calificaciones obtenidas en la modalidad virtual al final del taller y al final del ciclo. 34,48% de los estudiantes al final del taller obtuvo puntuaciones de 19 en la ECOE, correspondiente a la categoría “notable”. Por otra parte, 45,83% de los estudiantes al final del ciclo obtuvo una calificación en el rango de 14-16 correspondiente a la categoría “suficiente” con lo que observamos que la huella de memoria ha disminuido en esta modalidad.

DISCUSIÓN

La presente investigación realizada con 58 estudiantes de Noveno Ciclo de la Titulación de médico de la Universidad Técnica Particular de Loja, se tomó como muestra dos grupos de estudiantes: un primer grupo de 29 estudiantes quienes recibieron un taller en la modalidad presencial; y un segundo grupo de 29 estudiantes en la modalidad virtual, cuyo entrenamiento se dio a través de métodos tradicionales de enseñanza. Este estudio dio cumplimiento a los objetivos elaborando el taller de simulación para control prenatal en la modalidad virtual y presencial, con la finalidad de determinar la huella de memoria obtenida al final del taller y dos meses después al final del ciclo, demostrándose que la huella de memoria se mantuvo al final del ciclo, siendo menor en la modalidad virtual.

El presente estudio se asemeja a un estudio comparativo entre técnicas de enseñanza tradicional y técnicas basadas en simulación realizado en Alemania en la Escuela Médica de Frankfurt en el año 2010 en el que se sometió a 44 estudiantes de medicina del último año, 22 estudiantes completaron el antiguo plan de estudios y 22 del nuevo plan de estudios que consiste en la formación basada en la simulación en encuentros realistas basadas en el Soporte Vital Básico, Apoyo Vital Cardíaco Avanzado y Advanced Trauma Life Support. Todos los estudiantes se enfrentaron a una evaluación mediante un Examen Clínico Objetivo Estructurado que tuvo una calificación sobre 10, el grupo sometido a técnicas de simulación tuvo un desempeño significativamente mejor que el grupo sometido a enseñanza tradicional. Por lo que se concluyó que la intervención basada en la simulación ofrece la posibilidad de una evaluación positiva para mejorar las habilidades de los estudiantes en el reconocimiento y manejo de emergencias. (Ruessler, 2012)

Este estudio es similar al nuestro en donde se implementó talleres de simulación en atención de emergencias obstétricas en metrorragias en la segunda mitad de gestación, sometiéndose los estudiantes a una Evaluación Clínica Objetiva Estructurada al final de taller obteniéndose calificaciones notables que permitieron adquirir las habilidades clínicas dictadas en el taller, ya que los estudiantes en su mayoría obtuvieron calificaciones notables de 19/20 en la modalidad presencial y virtual con 44.83% y 34,48% respectivamente, no sólo aprobaron la ECOE sino que la mayoría lo hizo con calificaciones categorizadas como “notable” o “sobresaliente”.

En un estudio realizado en la universidad de California que tuvo como objetivo investigar los efectos de la simulación en Cateterización Uretral (CU) a corto y largo plazo participaron 76 estudiantes, todos los participantes recibieron un curso de capacitación simulada para realizar una cateterización uretral. Inmediatamente después del curso de la CU, los estudiantes fueron evaluados. Los participantes tenían previsto realizar una CU en un paciente real (prueba de transferencia) o bien una semana o seis semanas después de

terminar el curso. Ellos recibieron instrucciones de no practicar las habilidades de la CU durante ese periodo. Para la prueba de transferencia cada participante realizó una CU en un paciente, y el procedimiento se evaluó mediante la observación directa de una profesional de urología. Todos los grupos mostraron un efecto significativo clínico inmediatamente después del curso en el entorno de simulación (post-test) y después de una o seis semanas en un escenario con pacientes reales (prueba de transferencia). No hubo diferencia significativa en la puntuación total entre el post-test y la prueba de transferencia, o entre el de una semana y los grupos de seis semanas. Los estudiantes de medicina demostraron una buena transferencia de competencias aprendidas en el laboratorio de habilidades a situaciones clínicas reales de hasta seis semanas después de la formación. El entrenamiento simulado debe ser la norma para todos los planes de estudio médico para reducir las complicaciones evitables. (Todsén, 2013)

Los resultados obtenidos se asemejan a los resultados obtenidos en el presente estudio en donde se implementó talleres de simulación en las modalidades presencial y virtual con la finalidad de evaluar la huella de memoria con ECOE en la adquisición de la competencia clínica para la Atención de Emergencias Obstétricas de Metrorragias en la Segunda mitad de la gestación, al final del taller y del ciclo, obteniéndose en la modalidad presencial 44,83% puntuaciones de 19/20 en la ECOE, correspondiente a la categoría “notable” al final del taller, y 51,72% puntuaciones de 20/20 correspondiente a la categoría sobresaliente al final del ciclo con lo que observamos que la huella de memoria obtenida en ambos momentos no demuestra una diferencia significativa, similar a los resultados del estudio antes descrito.

En cuanto a la modalidad virtual se obtuvo 34,48% puntuaciones de 19/20 en la ECOE, correspondiente a la categoría “notable” al final del taller, y 45,83% puntuaciones de 14-16/20 correspondiente a la categoría “suficiente” al final del ciclo en donde se observa que la huella de memoria ha disminuido para el final del ciclo.

Con estos resultados, damos respuesta a la hipótesis planteada de qué modalidad de enseñanza: presencial o virtual contribuye a mantener en la memoria por mayor tiempo la competencia clínica adquirida en atención en emergencias obstétricas en Metrorragias de la segunda mitad de la gestación. Obteniéndose como resultados que en la modalidad presencial la huella de memoria fue mayor que en la modalidad virtual, aunque la diferencia no fue significativa ya que ambos grupos aprobaron el ECOE.

CONCLUSIONES

- Se diseñó el material didáctico para la enseñanza tanto presencial como virtual el cual estuvo conformado por una guía sobre el tema, un video y fichas nemotécnicas entregadas a cada estudiante, los cuales se utilizaron para el desarrollo del taller, fueron muy útiles ya que todos los estudiantes tanto de la modalidad presencial como virtual adquirieron las competencias clínicas necesarias para la aprobación del mismo.
- En los estudiantes que recibieron el taller en la modalidad presencial no se encontró una diferencia significativa en entre la evaluación al final del taller y dos meses después al final del ciclo ya que el 44,83% de los estudiantes obtuvieron una calificación de 19/20 correspondiente a notable al final del taller y un 51,72% obtuvieron una calificación de 20/20 equivalente a sobresaliente al final del ciclo. Con estos datos concluimos que en la modalidad presencial la huella de memoria se conserva intacta al final del ciclo.

En cuanto a la modalidad virtual se observó que los resultados de las calificaciones obtenidas al final del taller, 34% de los estudiantes obtuvieron puntuaciones de 19 en la ECOE, correspondiente a la categoría “notable”. Por otra parte, el 45,83% de los estudiantes obtuvo una calificación en el rango de 14-16/20 correspondiente a la categoría “suficiente” al final del ciclo con lo que observamos que la huella de memoria ha disminuido al final del ciclo en esta modalidad.

RECOMENDACIONES

- Hacer de esta práctica mediante simulación una condición de aprendizaje para todos los estudiantes de medicina en diversas materias como semiología, medicina interna farmacología, además de emergencias obstétricas de manera que permita formar profesionales seguros preparados para cuando se enfrenten a situaciones reales.
- Al realizar este tipo de investigaciones con evaluaciones en dos tiempos diferentes, se recomienda la firma de un acuerdo de no practicar las habilidades del taller hasta la fecha de la próxima evaluación, para de esta manera poder evaluar una auténtica huella de memoria.
- Se recomienda que tanto el taller como las evaluaciones sean dentro del periodo académico para que de esta manera no exista disminuciones en la muestra ya que en este caso al evaluar la huella de memoria al final del ciclo hubo una disminución de la muestra debido a que en periodo de vacaciones algunos estudiantes estuvieron fuera de la ciudad o del país.

BIBLIOGRAFÍA

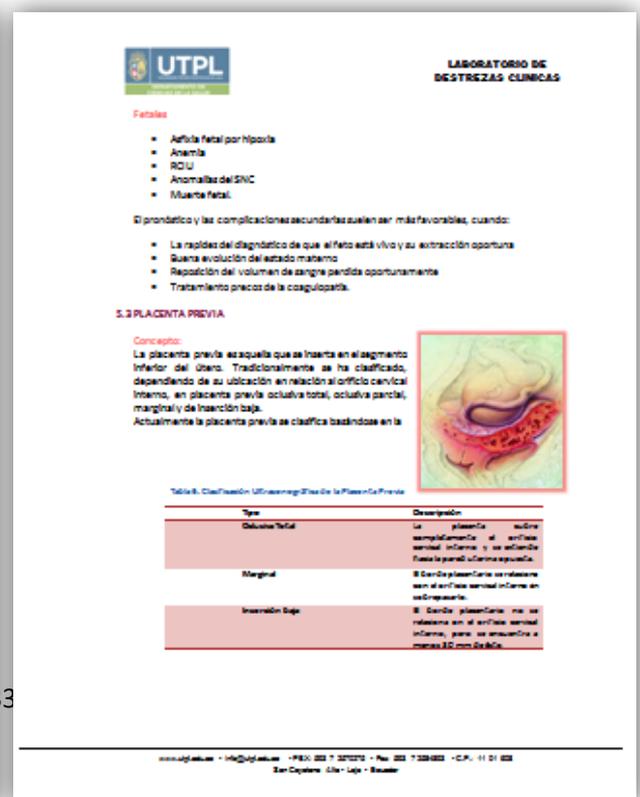
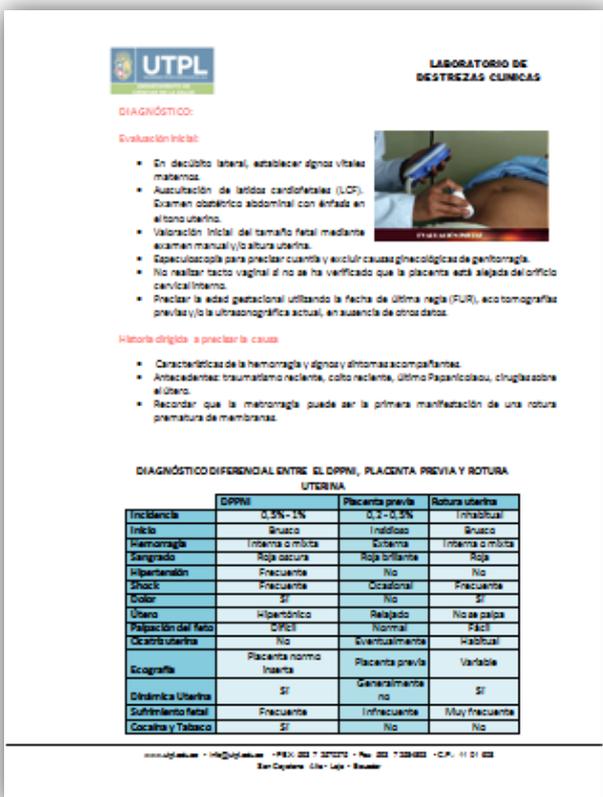
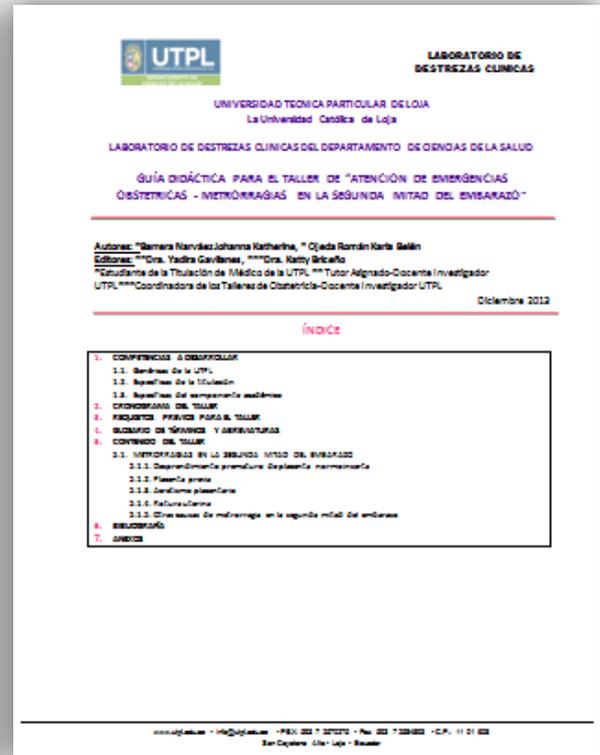
1. Aebersold, M., Tschannen, D., & Bathish, M. (2012). Innovative Simulation Strategies in Education. *Nursing Research and Practice* , 1-7.
2. Agarwal, A., Batra, B., Sood, A., Ramakantan, R., Bhargava, S., Chidambaranathan, N., y otros. (2010). Objective structured clinical examination in radiology. *The Indian journal of radiology & imaging* , 83-8.
3. Aggarwal, R., Mytton, O., Debrew, M., Hananel, D., Heydenburg, M., Issenberg, B., y otros. (2010). Training and simulation for patient safety. *Quality & safety in health care* , i34-43.
4. Amaya Afanador, A. (2008). Simulación clínica : ¿ pretende la educación médica basada en la simulación remplazar la formación tradicional en medicina y otras ciencias de la salud en cuanto a la experiencia actual. *Red de Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal* , 399-405.
5. Clede, L. (2012). Simulación en Educación médica y anestesia. *Revista Chilena de Anestesiología* , 46-52.
6. Cook, D., Hatala, R., Brydges, R., Zendejas, B., Szostek, J., Wang, A., y otros. (2011). Technology-Enhanced Simulation for Health Professions Education. *Journal of the American Medical Association* , 978-88.
7. Enriquez, D. (23 de Septiembre de 2013). *Intramed*. Recuperado el 01 de Marzo de 2014, de <http://www.intramed.net/contenidover.asp?contenidoID=81216>
8. García, J. A. (2010). Educación médica basada en competencias. *Revista Médica del Hospital General de México* , 57-69.
9. LAROUSSE. (2009). *EL PEQUEÑO Larousse ILUSTRADO*. Mexico: Larousse.
10. Lobato, R. (2013). Consideraciones sobre el diseño de un nuevo programa de residencia basado en competencias y la necesidad de combinarlo con el modelo clásico de enseñanza-aprendizaje. *Neurocirugía* , 191-196.
11. Mazarro, A., Gomar-Sancho, C., & Palés-Argullós, J. (2009). Implementación de un laboratorio de habilidades clínicas centralizado en la Facultad de Medicina de la Universitat de Barcelona. Cuatro años de experiencia. *Educación Médica* , 247-56.

12. McGaghie, W., Issenberg, S. B., Cohen, E., Barsulk, J., & Wayne, D. (2011). Does simulation-based medical education with deliberate practice yield better results than traditional clinical education? A meta-analytic comparative review of the evidence. *Academic medicine : journal of the Association of American Medical Colleges* , 706-11.
13. Palés-Argullós, J., & Gomar-Sancho, C. (2010). El uso de simulaciones en educación medica. *Teoría de la Educación, Sociedad de la Información* , 147-69.
14. Ruesseler, M. (2012). Simulation training improves ability to manage medical emergencie. *Posgraduate medical Journal* , 312-316.
15. Schroedl, C., Corbridge, T., Elaine, C., Fakhran, S., Schimmel, D., McGaghie, W., y otros. (2012). Use of simulation-based education to improve resident learning and patien care in the medical intensive care unit: A randomized trial. *Journal of Critical Care* , 219.e7-219.e13.
16. Skeff, K. M. (2010). METHODS FOR TEACHING MEDICINE. STANFORD CALIFORNIA: COLEGIO AMERICANO DE MÉDICOS .
17. The College of Family Physicians of Canada. (2010). *Defining competence for the purposes of certification by the College of Family Physicians of Canada: The evaluation objectives in family medicine*. Canadá: Working Group on the Certification Process.
18. Todsén, T. (2013). Short- and long-term transfer of urethral catheterization skills from simulation training to performance on patients. *BMC Medical edication* , 1-6.
19. Trejo, J. A., & Martínez, A. (2014). Evaluación de la competencia clínica con el examen clínico objetivo estructurado en el internado médico de la Universidad Nacional Autónoma de México. *Gaceta Médica de México* , 8-17.
20. Werner, A. H. (25 de 09 de 2013). *PlosOne*. Recuperado el 28 de 03 de 2014, de <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3783438/pdf/pone.0076354.pdf>
21. Zayyan, M. (2011). Objective Structured Clinical Examination: The Assessment of Choice. *Oman Medical Journal* .
22. Zayyan, M. (2011). Objective Structured Clinical Examination: The Assessment of Choice. *Oman Medical Journal* , 219-22.

ANEXOS

ANEXO 1

GUÍA DIDÁCTICA PARA EL TALLER



ANEXO 2

FICHAS NEMOTECNICAS



METORRAGIA EN LA SEGUNDA MITAD DEL EMBARAZO

Hemorragia genital en la segunda mitad de su embarazo. Las principales causas se pueden clasificar en ginecológicas y obstétricas.

Causas

DPPNI	Placenta previa	Acretismo Placentario	Rotura Uterina	Idiopáticas	Rotura de vasa previa
-------	-----------------	-----------------------	----------------	-------------	-----------------------

CONDUCTA A SEGUIR

EVALUACION INICIAL
Signos vitales maternos. Auscultar LCF. Examinar tono uterino. Valoración del tamaño fetal. No realizar tacto vaginal si no se ha verificado que la placenta está alejada del orificio cervical interno. Calcular edad gestacional.

HCL
Características de la hemorragia y signos y síntomas acompañantes. Antecedentes. La metrorragia puede ser la 1ra manifestación de rotura prematura de membranas.

DIAGNOSTICO

LABORATORIO: Grupo y FACTOR Rh, HCTO, pruebas cruzadas y en DPPNI y/o sospecha de coagulopatía por pérdida de sangre: recuento plaquetario, TP, INR, TPK, fibrinógeno, dímero-D y PDF.

IMAGEN: Ultrasonografía al ingreso dirigida a confirmar: Vitalidad fetal, localización placentaria y localización del cordón umbilical. PBF y evaluación de líquido amniótico, EPF, anatomía fetal y edad gestacional.

TERAPEUTICA

ÁREA DE INGRESO Leve → Sala general Moderada a Severa → Área de Parto	MANEJO INICIAL Via venosa permeable. Monitorización de FCF en gestaciones de >25 sem.
--	--

DESPRENDIMIENTO PREMATURO DE PLACENTA NORMOINSERTA (DPPNI)

Causas

Síndrome hipertensivo del embarazo	Traumatismos abdominales	Descompresión uterina brusca	Tabaquismo y consumo de cocaína	Rotura prematura de membranas	Antecedentes de DPPNI en embarazos previos
------------------------------------	--------------------------	------------------------------	---------------------------------	-------------------------------	--

Cuadro Clínico

Sangrado oscuro, brusco asociado a dolor abdominal	Contractilidad uterina con polisistolia e hipertono, compromiso hipoxico fetal	Muerte fetal, descompensación hemodinámica materna y CID (formas graves).	Evidencia sonográfica de DPPNI
--	--	---	--------------------------------

Diagnóstico

-Clínico (estante de 20 sem. + sangrado + dolor abdominal o pélvico) -Signos de útero hipertónico y sensible	Hemograma, TP, TPT, fibrinógeno, productos de degradación del fibrinógeno, aglutinación de dímeros D	Ultrasonido
---	--	-------------

Terapéutica

Primeramente resolver la urgencia y estabilizar a la madre	Trasladar a la madre a un centro de atención terciario	-Amniotomía -2 venas canalizadas con solución salina o lactato de ringer -Signos vitales, oxígeno de 5 a 7 ltrs/min -Cesárea inmediata, monitoreo de la FCF, manejo del choque, control del gasto urinario -Transfusión sanguínea, manejo de coagulopatía	-Oxitocina (20-40 UI) -Metilergonovina amp de 0.2 mg (1 -Misoпростrol (4 tab de 200 mcg)	Histerectomía
--	--	---	--	---------------

PLACENTA PREVIA

placenta previa es aquella que se inserta en el segmento inferior del útero.

CAUSAS- FACTORES DE RIESGO

Antecedentes de cicatrices uterinas	Edad > 35 años	Multipara	Antecedente de legrados uterinos	Embarazo gemelar	Tabaquismo	Residencia en altura	Miomas uterinos
-------------------------------------	----------------	-----------	----------------------------------	------------------	------------	----------------------	-----------------

CUADRO CLÍNICO Y Dx

Cuadro Clínico: Pérdida indolora de sangre fresca de magnitud variable y reincidente.

Dg: Imagen: Ecotomografía transvaginal

TRATAMIENTO (Derivar a centro terciario de atención)

Hemorragia severa y compromiso hemodinámico: Interrupción del embarazo mediante cesárea.	Hemorragia moderada y embarazo mayor de 36 semanas: Interrupción del embarazo.	Hemorragia moderada y embarazo menor de 36 semanas: Vigilancia maternofetal, reposo absoluto, abstinencia sexual, inducción de madurez pulmonar, tocolisis, HCTO >28, ferraterapia, vaciamiento intestinal.	Hemorragia leve o intermitente: Hospitalizar, si el sangrado cesa por mas de 48 h manejo ambulatorio.	Placenta previa asintomática: Cesárea 37sem si hay placenta previa oclusiva total, en placentas previas marginales o de inserción baja esperar el inicio del trabajo de parto espontáneo y decidir la vía de parto según el caso.
---	---	--	--	--

Rotura Uterina

Causas

Edad (mayores de 30 años).	Gestas (multiparas de 2 a 3).	Placenta previa con antecedente de cesárea (35%).	Placenta previa con antecedente de 3 o más cesáreas (67%).	Historia de legrado uterino (18 a 60%).	Antecedente de extracción manual placentaria	Historia de retención placentaria.	Antecedente de infección intramniótica.
----------------------------	-------------------------------	---	--	---	--	------------------------------------	---

Cuadro clínico y diagnóstico

-Ausencia de plano de clivaje entre la placenta y el miometrio. -Imposibilidad de una extracción manual completa de la placenta siendo evidente la retención. -Sangrado importante en el lugar de la inserción placentaria después de una extracción forzada en el transcurso de una cesárea. -Ausencia de decidua o presencia de fibras musculares en contacto con las vellosidades placentarias	-Ultrasonografía -Eco Doppler -Resonancia magnética -Alfafetoproteína -Histología
--	---

Terapéutica

Cesárea +Histerectomía total/tratamiento conservador	-Oxitocina -Metotrexate
--	----------------------------

ROTURA UTERINA

Solución de continuidad de la pared uterina. **Completa** cuando existe compromiso del peritoneo visceral, que frecuentemente se acompaña de la extrusión de partes fetales en la cavidad peritoneal y la consiguiente hipoxia fetal secundaria. **Incompleta** se caracteriza porque la lesión sólo afecta al miometrio, respetando el peritoneo visceral

ETIOLOGIA-FACTORES DE RIESGO

Cicatrices uterinas	Traumatismo uterino	Trabajo de parto prolongado	Casareas
---------------------	---------------------	-----------------------------	----------

CUADRO CLÍNICO Y DIAGNÓSTICO

Los signos clásicos son: dolor abdominal brusco, sufrimiento fetal agudo, sangrado genital, shock, detención del trabajo de parto (elevación de la presentación al realizar tacto vaginal), palpación fácil de partes fetales por vía abdominal y muerte fetal. El signo más frecuente de sospecha es la alteración del registro de la FCF.

TRATAMIENTO

En ptes con cesárea previa realizar histerorrafia en: Metrorragia, dolor abdominal con o sin irritación peritoneal, hipotensión, parto fórceps.

Si la dehiscencia de la histerotomía es de 5cm o > debe practicarse laparotomía exploradora. La misma conducta debe tomarse si persiste la irritación peritoneal, la hipotensión y/o la metrorragia, aún en presencia de una histerorrafia intacta. Las dehiscencias < a 5 cm. se manejan en forma expectante indicando retractores uterinos y antibióticos profilácticos.

Dg anteparto → cesareo de urgencia.
Decidir si se realiza o no Histerectomía ya sea total o subtotal. En ptes con paridad cumplida: salpingoofadura bilateral con conservación uterina

ANEXO 3

VIDEO

LINK: <https://www.youtube.com/watch?v=NFsytABsjnU&feature=youtu.be>



ANEXO 4

Universidad Técnica Particular De Loja



Evaluación Clínica Objetiva Estructurada (E.C.O.E)
Laboratorio de Destrezas Clínicas de la Titulación de Médico UTPL

TALLER: Emergencias Obstétricas: Metrorragias en la segunda mitad del embarazo

Objetivo: Implementar talleres de simulación en la atención de Emergencias Obstétricas mediante la metodología de enseñanza virtual y presencial con la finalidad de evaluar la huella de memoria de la competencia clínica.

Nombre:..... **Ciclo:**..... **Paralelo:**.....
Fecha:.....

Componentes de la Competencia	Lo hace	No lo hace
1. Tranquiliza a la paciente e informa el procedimiento que se le va a realizar		
2. Controla signos vitales maternos y fetales		
3. Realiza medición de altura uterina conjuntamente con maniobras de Leopold		
4. Conoce las principales causas obstétricas de metrorragia.		
5. Realiza una correcta evaluación inicial en la paciente.		
6. ¿Qué pruebas se solicita en una metrorragia?		
7. Conoce el cuadro de diagnóstico diferencial entre DPPNI, placenta previa y rotura uterina.		
8. Definición y factores de riesgo para DPPNI.		
9. Conoce el manejo de DPPNI paciente según la severidad del cuadro.		
10. ¿Cuáles son las complicaciones de DPPNI?		
11. ¿Definición y clasificación de placenta previa?		
12. Factores de riesgo para placenta previa		
13. ¿Cuál es el síntoma más frecuente de placenta previa?		
14. ¿Qué significa placenta acreta?		
15. Tipos de placenta acreta.		
16. Criterios clínicos para el diagnóstico de placenta acreta.		
17. ¿Cuál es el principal tratamiento en acretismo placentario?		
18. Causas para rotura uterina.		
19. ¿Cuáles son los signos clásicos de rotura uterina?		
20. ¿Conoce otras causas de metrorragias en la segunda mitad del embarazo?		
TOTAL		

Nombre de Evaluador/a:.....

Firma:.....

CALIFICACIÓN:/20 **APRUEBA:** **SÍ** **NO**

ANEXO 5

FOTOS

DURANTE LA GRABACIÓN DEL VIDEO



DURANTE LA DEMOSTRACIÓN DEL TALLER



DURANTE LA PRÁCTICA DEL TALLER



DURANTE LA EVALUACIÓN AL FINAL DEL TALLER



DURANTE LA EVALUACIÓN AL FINAL DEL CICLO

