



Enfermería Actual de Costa Rica

ISSN: 1409-4568

ISSN: 1409-4568

Universidad de Costa Rica, Escuela de Enfermería

López Quirós, Laura

Evaluación clínica objetiva y estructurada (ECOE) en la maestría de
Enfermería Ginecobstétrica y Perinatal: una sistematización de la experiencia

Enfermería Actual de Costa Rica, núm. 33, 2017, Julio-Diciembre, pp. 1-17

Universidad de Costa Rica, Escuela de Enfermería

DOI: 10.15517/revenf.v0i33.29695

Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=44853735001>

- Cómo citar el artículo
- Número completo
- Más información del artículo
- Página de la revista en redalyc.org

UAEH
redalyc.org

Sistema de Información Científica Redalyc

Red de Revistas Científicas de América Latina y el Caribe, España y Portugal

Proyecto académico sin fines de lucro, desarrollado bajo la iniciativa de acceso
abierto



Evaluación clínica objetiva y estructurada (ECOE) en la maestría de Enfermería Ginecobstétrica y Perinatal: una sistematización de la experiencia¹

Laura López Quirós²

Institución: Universidad de Costa Rica

RESUMEN

En busca de la excelencia profesional, la maestría en Enfermería Ginecológica, Obstétrica y Perinatal de la Universidad de Costa Rica, se mantiene a la vanguardia respecto de los procesos de enseñanza y aprendizaje. La inclusión de la simulación clínica forma parte de estas innovaciones educativas desde el año 2012; sin embargo esta es la primera vez que se incluye los procesos evaluativos de tipo ECOES los cuales, en experiencias internacionales, han demostrado pertinencia en el cumplimiento de los objetivos de enseñanza. Esta experiencia se sistematiza, según los cinco tiempos que Óscar Jara establece en su libro *Para sistematizar experiencias*, con el objetivo de definir la pertinencia del ECOE en cuanto a cumplir los objetivos de aprendizaje del curso. La profesora del curso y la autora recopilaron la experiencia en un diario de registro que incluye la elaboración de los escenarios, y la creación de las rubricas de evaluación. Además las estaciones fueron grabadas. La evaluación se llevó a cabo con la totalidad de estudiantes matriculados, en el curso de Enfermería Ginecoobstétrica y Perinatal I. Se estableció tres estaciones que permitirían evaluar aspectos teóricos, habilidades técnicas y sociales en la atención de las personas. Además, se creó rúbricas de evaluación, basadas en guías clínicas procedimentales y en protocolos de atención de la seguridad social costarricense. Se concluye que la experiencia demuestra clara pertinencia de los ECOEs, para evaluar la aplicación de conocimientos teóricos y habilidades psicomotoras, sociales y de comunicación en estudiantes que cursan la maestría y evidencia su preparación para continuar con los niveles más complejos de la carrera.

Palabras clave: evaluación-clínica, educación-en-enfermería, práctica-clínica-simulada.

¹ **Fecha de recepción:** 9 de febrero del 2017

Fecha de aceptación: 15 de mayo del 2017

² Enfermera Ginecobstetra. Máster en Enfermería Ginecológica, Obstétrica y Perinatal. Posgrado en Ciencias de la Enfermería de la Universidad de Costa Rica. Costa Rica. Correo electrónico: lauralopez07@gmail.com



Objective and structured clinical evaluation (ECOE) in the masters of Gyneco-Obstetrical and Perinatal Nursing: a systematization of experience¹

Laura López Quirós²

Institution: System of Postgraduate Studies of the University of Costa Rica

ABSTRACT

In search of professional excellence, the master's degree in Gynecological, Obstetrical and Perinatal Nursing at the University of Costa Rica remains at the forefront of teaching and learning processes. The inclusion of clinical simulation is part of these educational innovations since 2012. However, this is the first time that includes ECOES evaluation processes which, in international experiences, have demonstrated relevance in the fulfillment of teaching objectives. This experience is systematized, according to the five times that Oscar Jara establishes in his book. To systematize experiences, with the objective of defining the relevance of the ECOE in terms of meeting the learning objectives of the course. The course teacher and the author collected the experience in a log diary that includes the elaboration of the scenarios, and the creation of the evaluation rubrics. In addition, the stations were recorded. The evaluation was carried out with all the enrolled students, in the course of Gyneco-Obstetric and Perinatal Nursing I. Three stations were established that would allow to evaluate theoretical aspects, technical and social skills in the attention of the people. In addition, evaluation rubrics were created, based on procedural clinical guidelines and Costa Rican social security care protocols. It is concluded that the experience shows a clear relevance of the ECOEs, to evaluate the application of theoretical knowledge and psychomotor, social and communication skills in students who are masters and evidence their preparation to continue with the most complex levels of the career.

Keywords: clinical-practice, education-in-nursing, simulated-clinical-practice.

¹ **Date of receipt:** February 9, 2017

Date of acceptance: May 15, 2017

² Midwife. Master's Degree in Gynecological, Obstetric and Perinatal Nursing System of Postgraduate Studies of the University of Costa Rica. Costa Rica. E-mail: lauralopez07@gmail.com

Avaliação clínica objetiva e estruturada (ECOES) em Enfermagem gynecobstetric e Perinatal mestre: experiência sistematizar¹Laura López Quirós²

Instituição: Sistema de Pós-Graduação da Universidade de Costa Rica

RESUMO

Procurando por excelência profissional, especialização em Enfermagem Ginecológica, Obstétrica e Perinatal mestre da Universidade da Costa Rica, continua na vanguarda no que diz respeito ao ensino e aprendizagem. Incluindo simulação clínica faz parte dessas inovações educacionais desde 2012; no entanto esta é a primeira vez que tais processos de avaliação que incluem ECOES em experiências internacionais têm mostrado relevância no cumprimento dos objetivos de ensino. Esta experiência é sistematizado como cinco vezes Óscar Jara afirma em seu livro de sistematizar experiências, com o objetivo de definir a relevância da OSCE na prossecução dos objetivos de aprendizagem do curso. Professor do Curso e autor reuniu experiência em um diário de bordo, que inclui o desenvolvimento de cenários e criando rubricas de avaliação. Além disso estações foram registrados. A avaliação foi realizada com todos os alunos inscritos no curso e Enfermagem Gynecoobstetric Perinatal I três estações que permitem avaliar competências teóricas, técnicas e sociais para lidar com pessoas foi estabelecida. Além disso, as rubricas de avaliação com base em diretrizes clínicas e protocolos processuais atenção da segurança social da Costa Rica foi criado. Conclui-se que a experiência mostra clara relevância de ECOES para avaliar a aplicação de conhecimentos e psicomotoras competências teóricas, habilidades sociais e de comunicação em estudantes perseguir mestrado e preparar provas para avançar para níveis mais complexos da corrida.

Palavras-chave: avaliação-clínica, a-educação-in-enfermagem, clínico-prática-simulada.¹ **Data de recebimento:** 9 de fevereiro de 2017**Data de aceitação:** 15 de maio de 2017² Enfermeira OB. Mestrado em Enfermagem Ginecológica, Obstétrica e Perinatal. Sistema de Pós-Graduação da Universidade de Costa Rica. Costa Rica. Correio eletrônico: lauralopez07@gmail.com



INTRODUCCIÓN

La misión de la maestría en Enfermería Ginecológica, Obstétrica y Perinatal se orienta a la formación de profesionales competentes, críticos y reflexivos, en las diferentes áreas del saber y hacer enfermero durante el ciclo vital en diferentes escenarios y niveles de atención, con una visión humanística y científica para desarrollar una clínica de atención de alto nivel a las necesidades de salud de las personas mediante la docencia, la investigación y la acción social en el ámbito nacional e internacional¹

De esta forma, la carrera está compuesta por cursos teóricos básicos en el primer semestre, con los que se busca promover bases para un pensamiento crítico y analítico en los estudiantes en cuanto a brindar el cuidado integral. En el segundo semestre se continúa con cursos teórico-prácticos desde los que se fomenta las habilidades clínicas. Lo anterior sucede en el curso de Enfermería Ginecoobstétrica y Perinatal I, cuyo objetivo general es “desarrollar conocimientos, habilidades y actitudes en la atención de la enfermería ginecoobstétrica y perinatal, brindada a la mujer y su familia en la fase antenatal, durante el embarazo normal y postnatal”², para el cual se desarrolla una temática actualizada y acorde con el sistema de salud costarricense.

Según el planeamiento didáctico del curso, en la instrucción teórica, los objetivos de aprendizaje se alcanzan a partir de lecturas dirigidas, casos de estudio, discusión grupal, seminarios, revisión documental, entre otros. Además, en el aula virtual se recomienda lecturas para fortalecer temas de discusión y realizar evaluaciones cortas. En cuanto a la práctica clínica, visitas al hogar, caso de estudio, rondas clínicas, preclínicas y posclínicas, consejerías, entre otras.

Sin embargo, los procesos de enseñanza aprendizaje han evolucionado y se han enriquecido, a través de los años: con tan solo realizar una búsqueda de artículos acerca de educación superior, son notables los cambios paradigmáticos que influyen en esta transformación, principalmente en las áreas de salud y cuidado, en las que tecnología ha ejercido fuerte influencia. De allí nace la adaptación de la simulación a los procesos educativos en salud, cambio que ha servido para responder a los cambios que hoy sufren las prácticas clínicas, como por ejemplo el menor acceso a los pacientes por parte de los estudiantes, la uniformidad de situaciones clínicas dejando de lado casos más complicados, la disminución de oportunidades de enseñanza y la creciente concientización de aspectos éticos como lo es la seguridad de la persona³.

De igual forma, respecto de lo anterior, en el informe “To err is human” recomiendan el uso de la simulación para enfatizar la seguridad del paciente, a través del entrenamiento de los nuevos funcionarios, resolución de problemas, manejo de crisis, especialmente de situaciones nuevas o poco frecuentes (crisis resource management - CRM) y procedimientos potencialmente de riesgo⁴.

En cuanto a la palabra simulador, es un término genérico que designa un objeto físico, un dispositivo, una situación o un medio donde pueden representarse de manera realista y dinámica una serie de tareas⁵, por ello la simulación, se ha fortalecido hasta convertirse en una solución eficiente y ventajosa para los procesos de enseñanza-aprendizaje de la educación superior y de posgrado³.



Por tal razón, a partir del año 2012, el curso incluye la metodología de simulación clínica, pues promueve y fortalece destrezas necesarias para un accionar adecuado y ético, y permite el mejoramiento continuo en la calidad de la atención de los pacientes, centrado en diferentes aspectos de desempeño de los profesionales de la salud, tales como habilidades técnicas, comunicacionales y actitudinales, que permiten fortalecer una atención segura y adecuada para todos los pacientes⁴. Tal como lo indica Gutiérrez, en definitiva es necesario dentro del campo de la enfermería la introducción de metodologías docentes encaminadas a la integración de conocimientos dentro del contexto clínico, o lo que es lo mismo, dirigidas no solo a evaluar conocimientos, sino también a evaluar habilidades y transmitir actitudes; es lo que el individuo sabe, sabe hacer y hacer⁶.

En concordancia con estos avances, la maestría en Enfermería Obstétrica, Ginecológica y Perinatal de la Universidad de Costa Rica, no solo ha incluido esta metodología educativa, sino que ha incursionado en aplicar evaluaciones mediante el uso de la simulación clínica, como el ECOE (Evaluación Clínica Objetiva y Estructurada). A pesar de que este tipo de evaluación ha sido muy poco utilizada en el estudiantado de obstetricia, se considera una solución efectiva para evaluar habilidades que no son medibles con exámenes tradicionales⁷.

El ECOE fue descrito por primera vez en 1975 por Harden et al, en el British Medical Journal⁸ y creado para evaluar competencias y habilidades de estudiantes de último año de la carrera de medicina. En aquel momento, la evaluación consintió en crear estaciones con distintos objetivos que los alumnos debían completar de manera que evidencien conocimientos y habilidades. Además, el evaluador contaba con una guía de evaluación con la siguiente escala: lo hizo satisfactoriamente, lo hizo pero no es satisfactoria, no lo hizo.

En el año 2009, Romero, definió esta evaluación como un formato de examen que incorpora diversos instrumentos evaluativos y se desarrolla a lo largo de sucesivas estaciones que simulan situaciones clínicas. La potencia de este formato radica en la mezcla de métodos de evaluación, de manera que es capaz de explorar suficientemente tres de los cuatro niveles de la pirámide de Miller: saber, saber cómo y demostrar cómo. Dentro de sus afirmaciones describe de manera secuencial la elaboración de este tipo de evaluaciones prácticas⁹.

Cuatro años después, Alarcón concluyó que “es una metodología evaluativa percibida positivamente por los estudiantes, reconocida por ellos como una instancia de aprendizaje, permitiendo evaluar contenidos, procedimientos y actitudes en forma objetiva”¹⁰.

Como se puede inferir, este tipo de metodologías evaluativas han cobrado relevancia a través del tiempo en la evaluación y formación de estudiantes del área de la salud y de enfermería, sin dejar de lado que es una herramienta que, a diferencia de un examen escrito, evalúa no solo conocimiento sino destreza, habilidad y actitudes, aspectos que según la experiencia docente pueden ser difíciles de medir en un documento escrito.

Acerca de los ECOE, Rushfort recopila y sintetiza sus beneficios, de los que afirma poseen mayor objetividad que cualquier otra evaluación práctica, amplio rango de diferentes examinadores por lo tanto menor riesgo de parcialidad, menor riesgo de que los estudiantes sean evaluados por diferentes personas, visto positivamente por estudiantes y docentes, amplitud de habilidades evaluadas, se reduce la escogencia al azar y



aumenta la igualdad de experiencias entre estudiantes, motivación para el aprendizaje, y alto nivel de confiabilidad y validez¹¹.

Se afirma, además, que una de las grandes desventajas de los ECOE es el estrés que puede provocar en el estudiante, lo cual afectaría su desempeño, sin embargo, han sido bien recibidos⁷. Otra limitante es la posibilidad de ser exhaustivo en la evaluación. La elaboración de un escenario y la creación de la matriz de evaluación pueden omitir aspectos importantes de la formación que pueden ser evaluados también: así lo resume Brosan, en el año 2006¹², quien recalca la poca literatura disponible, acerca de la efectividad de los ECOEs relacionados con la educación en enfermería, incluso, solamente se refiere a una advertencia hecha en 1998 por Nicol and Freeth, quienes afirman que este método puede provocar que se perciba la enfermería simplemente como un grupo de tareas y que impide la amplitud en la valoración de habilidades de comunicación.

Sin embargo, podemos encontrar algunas experiencias publicadas, en América Latina, como en Concepción de Chile, en la carrera de Enfermería de la Universidad San Sebastián, experiencia en la que participaron 22 estudiantes en ECOEs relacionados con la adultez y senescencia. Al respecto, la autora concluyó que “incorporar este método de evaluación en esta asignatura teórica práctica ha permitido una evaluación más objetiva y estandarizada, debido a que todos los estudiantes están sometidos a una misma situación, bajo las mismas condiciones”¹⁰.

En relación con la aplicabilidad de esta metodología en estudiantes de Enfermería Obstétrica, se describen experiencias con resultados muy positivos. En Irlanda, en el departamento de Ciencias de Enfermería de la Universidad de Limerick, en un estudio descriptivo cualitativo, se concluyó que la estrategia provee a los estudiantes de obstetricia una oportunidad para responder a las emergencias obstétricas en una situación simulada y contribuye a su preparación para la práctica. Además indica que la profundidad del aprendizaje brinda seguridad de que estos estudiantes serán practicantes seguros y competentes¹³.

Otra investigación en Irán, en la Escuela de Enfermería y Partería de la Universidad de Babol de Ciencias Médicas se llevó a cabo un estudio de tipo observacional, para determinar la validez y la confiabilidad de los ECOE, como evaluación final, en estudiantes de partería. Este informe concluyó que “la combinación de la práctica observada con un ECOE, es confiable para medir competencias en los estudiantes”¹⁴. Luego, en España, un grupo de matronas de la Asociación Andaluza de Matronas participó en el diseño de una evaluación clínica objetiva estructurada para residentes. Las conclusiones indican que “la participación fue amplia y la valoración global fue positiva y además que la información obtenida a nivel individual permite priorizar las áreas de conocimiento y adaptar los métodos de aprendizaje”¹⁵.

Debido a lo anterior y buscando amplitud y objetividad en las evaluaciones del curso, en el año 2016 se decidió ampliar la evaluación e implementar un ECOE, a los estudiantes que finalizan el curso de Enfermería Ginecoobstétrica y Perinatal I, de la maestría en Enfermería Ginecológica, Obstétrica y Perinatal.

Esta evaluación, se llevó a cabo en el CESISA (Centro de Simulación en Salud) de la Escuela de Enfermería, en áreas equipadas con tecnología adecuada desarrollar los escenarios de la evaluación.



Se buscó sistematizar la experiencia de una Evaluación Clínica Objetiva y Estructurada (ECOЕ), en el curso PF-0512 Enfermería Ginecoobstétrica y Perinatal I, de la maestría en Enfermería Ginecológica, Obstétrica y Perinatal de la Universidad de Costa Rica, con el fin de determinar su pertinencia respecto del cumplimiento de los objetivos del curso.

MATERIALES Y MÉTODO

En esta evaluación participaron los 24 estudiantes matriculados en el curso PF-0512 Enfermería Ginecológica, Obstétrica y Perinatal I, el cual se impartió en el primer semestre del año 2016. De igual forma, se contó con la presencia de la profesora del curso y de dos profesoras acreditadas en simulación clínica, que también participaron haciendo papeles de pacientes estandarizados.

Para desarrollar el ECOЕ, se utilizó simuladores de baja fidelidad, para las estaciones procedimentales, las cuales fueron grabadas en la plataforma Learning Space, según las normas del CESISA¹⁶, aparte de que se brindó la oportunidad al estudiante -si así lo solicitaba- de observar su video posteriormente.

Se sistematizó la experiencia de las tres estaciones: 1. Consulta de control prenatal; 2. Consulta de planificación familiar; 3. Toma de citología vaginal, cuyo desarrollo engloba aplicación de conocimientos esenciales que pueden ser evaluados, y que además permiten determinar las habilidades y destrezas en Enfermería Obstétrica necesarias al finalizar el primer año de carrera. La sistematización de experiencias, se define como la interpretación crítica de experiencias, que mediante su organización y reconstrucción evidencia la lógica de lo vivenciado, los elementos que han intervenido en este proceso, la relación que existe entre estos, y el porqué de dicha relación¹⁷.

Todos los participantes rotaron por los tres escenarios simulados (estaciones); se utilizó guías de simulación clínica para poder dar un valor sumativo.

Para llevar a cabo esta sistematización se describe los cinco tiempos recomendados por Jara, en su libro *Para sistematizar experiencias*:

Primer tiempo: **el punto de partida**. Se requiere participar de la experiencia (no necesariamente de forma vivencial) y tener registros de esta. Para desarrollar este primer tiempo, la autora llevó un diario de registro del proceso de elaboración del ECOЕ y presencié su desarrollo. Además, la actividad quedó registrada en videos de cada estación evaluada.

Segundo tiempo: **las preguntas iniciales**. Es necesario definir el objetivo de la sistematización de manera que se pueda obtener un resultado concreto que, en este caso, fue determinar la pertinencia del ECOЕ para cumplir los objetivos de aprendizaje del curso.

De igual manera, es necesario delimitar la experiencia de manera concreta en tiempo y lugar y precisar un eje de sistematización, es decir, definir aspectos centrales que interesa evidenciar. En este contexto, se retomó los objetivos del curso como ejes de sistematización.



En este segundo tiempo, la sistematización de esta experiencia puede convertirse en un antecedente para implementar este tipo de evaluaciones prácticas, tal como se llevó a cabo a finales del segundo semestre del año 2016. Se busca que se evidencie el cumplimiento de los objetivos de esta experiencia de evaluación.

Tercer tiempo: **recuperación del proceso vivido**. Mediante la descripción del ECOE, se reconstruye la historia: se resumió el evento y se ordenó y clasificó la información.

Cuarto tiempo: **reflexión de fondo**. Se ejecutó la interpretación, análisis y síntesis de los hechos, para ello la investigadora utilizó los videos y registros del ECOE.

Quinto tiempo: **puntos de llegada**. En este último tiempo se busca concluir respondiendo a los objetivos planteados, según el eje de análisis escogido. La elaboración y publicación de este artículo, corresponde a este último momento de la sistematización.

Consideraciones éticas

La implementación de estos cambios evaluativos, no riñen con las normativas éticas vigentes en nuestro país, y se apegaron al principio de veracidad en sus resultados. Los estudiantes y profesoras participantes conocían la naturaleza y finalidad del proceso, puesto que la descripción de la experiencia sería utilizada únicamente para el mejoramiento del curso.

Para los estudiantes estaba claro que las calificaciones y el rendimiento académico no sería comprometido de forma alguna, dado que las modificaciones ya se encontraban establecidas en el silabus del curso, entregado y leído el primer día de clases. Por otra parte, se respeta su anonimato.

RESULTADOS

A continuación, se presenta los resultados de acuerdo con los cinco tiempos descritos.

DESARROLLO DE LA EXPERIENCIA

Punto de partida

La profesora del curso, y las de simulación, participaron en la elaboración y evaluación de las estaciones y las guías clínicas descritas más adelante, por lo que en un diario se detalla cómo se recopiló la información. Además, tal y como se ha descrito, el ECOE desarrollado, fue grabado y accedido posteriormente. Se le dio un puntaje, según su desempeño, mientras que el resultado se entregó a los estudiantes.

Preguntas iniciales

Se retomó algunos objetivos específicos del curso para establecer los ejes de sistematización.

1. Evaluar las destrezas durante la correcta aplicación de la técnica aséptica médica y quirúrgica.

2. Evaluar las destrezas durante la correcta realización del procedimiento.
 3. Evaluar la aplicación de conocimientos adquiridos durante el curso.
 4. Evaluar las habilidades de escucha activa y empatía con la persona que atiende.
 5. Evaluar las habilidades y para la planificación de la atención, tomando en cuenta los principios de la consejería.
 6. Evaluar las habilidades y conocimientos en brindar educación según cada caso y necesidad.
- De esta forma se puede determinar la pertinencia del ECOE.

Recuperación del proceso vivido

En concordancia con el diario de recopilación del proceso, y los videos, a continuación se detalla la experiencia. Para la aplicación de los ECOEs correspondientes a cada escenario simulado, previamente se analizó la temática en las clases expositivas participativas, además de que semanas previas a la evaluación se desarrolló una clase de habilidad. Conjuntamente en sus prácticas en los campos clínicos, se realizó tales procedimientos. Desde el inicio del curso, a los estudiantes se les informó acerca de que, al final, en una determinada fecha tendrían una evaluación práctica, acerca de temas que habían discutido y realizado durante el semestre.

La actividad tuvo una duración de cinco horas y se dividió al estudiantado en cinco grupos para quienes se preparó seis estaciones: dos de consulta prenatal, dos de planificación familiar y dos de toma de citología, de esta forma había de cuatro a seis estudiantes haciendo la prueba de manera simultánea. Cada persona tenía un tiempo aproximado de 15 minutos para leer el caso, planear y organizar la atención a la persona usuaria del servicio, el equipo y completar el objetivo de cada estación.

Es importante aclarar que cada matriz de evaluación o guía de cotejo se construyó con base en el manual de procedimientos de la Caja Costarricense del Seguro Social¹⁸. Dichas guías son herramientas didácticas utilizadas en simulación clínica, producto de un consenso académico de docentes quienes unifican criterios para generar conceptos claros, con identidad científica, de grupo y de institución, para dar respuesta a un sentido de formación profesional con base en un proyecto educativo con identidad propia que aborde las necesidades curriculares, exigidas en la actualidad para la resolución de los problemas individuales, sociales y culturales de atención en salud¹⁹. De esta forma, fue posible evaluar a los estudiantes, debido a que fueron elaboradas en formato de lista de cotejo, lo cual permite sumar o restar puntos y así dar una nota cuantitativa a la calificación final.

En la estación de consulta prenatal cada estudiante debía observar un video pregrabado de un control del embarazo y posteriormente debía entregar un escrito detallando el planeamiento de la atención y el carné prenatal.

Se esperó que el estudiante lograra los siguientes objetivos:

1. Organizar la atención de la mujer que inicia por primera vez control prenatal.
2. Llenar adecuadamente la tarjeta prenatal.
3. Planear la atención según el protocolo de la Caja Costarricense del Seguro Social.
4. Brindar la educación adecuada para el caso.

Para evaluar el tercer objetivo, se utilizó una lista de cotejo, que incluía los siguientes ítems: determina edad gestacional, realiza valoración de riesgo obstétrico, indica citología, indica exámenes de hematócrito, hemoglobina, Indica examen de VDRL, indica glicemia en ayunas, indica glicemia poscarga, indica examen general de orina, evalúa presión arterial, e indica hierro y ácido fólico.

En la estación de planificación familiar, se realizó una entrevista, con la participación de un paciente estandarizado. Esta estación fue grabada y los videos fueron evaluados posteriormente, siguiendo una matriz de evaluación del procedimiento. Se estableció los siguientes objetivos:

1. Brinda la consulta con todos los elementos de escucha y comunicación activa.
2. Organiza la consulta de manera que se tomen en cuenta todos los principios de la consejería en tecnología anticonceptiva.
3. Brinda las recomendaciones del método de elección.

La matriz de evaluación que se utilizó, incluía los siguientes aspectos: escucha activa, determina riesgo reproductivo, considera los principios de la consejería (trato amable, interacción, información adecuada), explora antecedentes familiares, realiza examen físico (presión arterial, peso, aspectos vasculares), explora preferencias y conocimientos, explica eficacia del método, explica ventajas y desventajas del método, explica uso correcto del método, explica efectos colaterales del método, educa sobre prevención de HIV e ITS, coordina consulta de seguimiento.

En la tercera y última estación, se evaluó el procedimiento de toma de citología vaginal. Se estableció los siguientes objetivos:

1. Realizar el procedimiento correctamente.
2. Mantener una adecuada técnica aséptica médica y quirúrgica.

La matriz de evaluación de procedimiento constó de 29 ítems, relacionados con el desarrollo del procedimiento. En la siguiente semana se realizó la observación de cada uno de los videos, llenando las matrices de evaluación. Se revisó, además, las anotaciones correspondientes a la estación de control prenatal. Los puntos fueron sumados y promediados para obtener una calificación.

La nota obtenida en esta evaluación práctica correspondió a un 10% del promedio final del curso, dividido de la siguiente manera: 3% para estación de control prenatal, 3% para estación de planificación familiar y 4% para estación de toma de citología vaginal. A la siguiente semana se entregó la rúbrica con los resultados de este examen a los participantes.

DISCUSION

Reflexión de fondo

Los videos, grabados en la plataforma Learning Space, en conjunto con las rúbricas elaboradas permitieron analizar los resultados y pertinencia del ECOE.



Tal y como se describió, se retomó algunos objetivos específicos del curso, para ser evaluados:

1. Integrar los conocimientos teóricos a la práctica en la atención integral antenatal, durante el embarazo y postnatal.
2. Analizar los aspectos relacionados con las consejerías, drogadicción y normas de detección y prevención de cáncer cérvico-uterino y mamario.
3. Analizar los últimos avances en la tecnología anticonceptiva.

Los estudiantes ya conocían los procedimientos y los habían realizado en sus prácticas clínicas. De esta forma se decidió evaluarlos y determinar el cumplimiento los objetivos de aprendizaje. En la primera estación, correspondiente al segundo objetivo del curso, siguiendo el modelo inicial del ECOE, se procuró evaluar tareas propias de la disciplina, en este caso la parte práctica de la toma de citología vaginal. Se pretendía valorar la habilidad y destreza para realizar el procedimiento y el uso de técnica aséptica médica y quirúrgica.

De esta forma, en este ECOE cada estudiante fue grabado y al observar cuidadosamente el video, se podía determinar detallada y secuencialmente el procedimiento realizado. Se hizo anotaciones en listados evaluativos, para establecer la nota sumativa. De igual manera, es importante destacar el tipo de rúbrica utilizada, en la matriz de evaluación. Cada aspecto contenía una casilla que indicaba si se realizaba lo esperado o no: en caso de que no, se permitió un espacio para anotaciones o comentarios que justifican el marcado de la casilla *no se realizó*.

Es importante aclarar que cada matriz de evaluación o guía de cotejo se construyó con base en el manual de procedimientos de la Caja Costarricense del Seguro Social¹⁸. Dichas guías son herramientas didácticas utilizadas en simulación clínica, producto de un consenso académico de docentes quienes unifican criterios para generar conceptos claros, con identidad científica, de grupo y de institución, para dar respuesta a un sentido de formación profesional con base en un proyecto educativo con identidad propia que aborde las necesidades curriculares, exigidas en la actualidad para la resolución de los problemas individuales, sociales y culturales de atención en salud¹⁹. De esta forma, fue posible evaluar a los estudiantes, debido a que fueron elaboradas en formato de lista de cotejo, lo cual permite sumar o restar puntos y así dar una nota cuantitativa a la calificación final.

En respuesta al tercer objetivo del curso, se realizó la segunda estación, de planificación familiar, en la cual se utilizó el modelo con pacientes estandarizados. La función de los pacientes estandarizados en simulación clínica es representar casos más cercanos a la realidad, pues es un individuo el que participa en el escenario. El paciente estandarizado “es una persona utilizada para propósitos educativos que requiere la estandarización de respuestas verbales y de conducta. En el encuentro el simulador o “paciente” utiliza un discurso que permite al estudiante emplear cierta habilidad”²⁰.

Otra definición es que “un paciente simulado (PS) es una persona que no padece una enfermedad sino que la simula o actúa para fines docentes, siendo capacitado para aportar a la docencia o evaluación desde el rol de paciente”²¹.



En el CESISA se entrena personas o se utiliza docentes, para llevar a cabo los roles. En esta ocasión, participaron docentes del mismo Centro de Simulación, fingiendo ser una mujer de 27 años, que consulta por primera vez, para iniciar un método de anticoncepción.

En el caso particular, el estudiante era evaluado en su capacidad para poner en práctica elementos de escucha y comunicación activa, en su capacidad para organizar la consulta de tal manera que la información recibida por la persona atendida (paciente estandarizado) fuera comprendida y en su capacidad para aplicar los conocimientos y brindar la recomendación correcta según la situación de la persona.

Al observar los videos, se evaluó el lenguaje verbal y no verbal utilizado por el estudiante, sus habilidades y estrategias de comunicación. Al respecto, fue muy interesante analizar aspectos actitudinales y de aplicación de conocimientos para resolver una situación, además de la interacción de ellos con otra persona. Al respecto, McWilliam y Botwinski, citados por Xuemei en el año 2016, afirman que el objetivo principal del modelo ECOE es evaluar como los estudiantes se desempeñan en experiencias simuladas y así evaluar objetivamente sus intervenciones²².

Al respecto, en el año 2009, Mitchell se refiere al tema y afirma que el ECOE, de una sola estación, interviene muchas aéreas, como habilidades de comunicación, observación y reporte de signos vitales, asistencia a la higiene personal, movilización de cama a silla, observaciones y reporte de estado de heridas²³.

En esta estación se evidenció la pertinencia de este tipo de metodología para evaluar aspectos distintos al conocimiento teórico. La lista evaluativa permitió dar una nota sumativa no solo a la aplicación del conocimiento, cuando el estudiante informa sobre efectos secundarios o mecanismo de acción del método escogido, sino a aspectos más abstractos, como comunicación efectiva y eficaz, trato amable, y empatía, los cuales influyen en el momento de brindar educación efectiva. A diferencia de un examen escrito en el que es más difícil medir actitudes, en esta evaluación grabada, se aprecia detenidamente los aspectos mencionados que, en ocasiones, pueden ser simulados por el estudiante que sabe que está siendo evaluado, con el docente presente.

Particularmente, en este ECOE, no todos los estudiantes obtuvieron puntajes mayores a 80. Hubo bajas calificaciones en aspectos de evidenciar conocimiento, específicamente a la hora de hacer recomendaciones acerca de los métodos anticonceptivos, y en otros propios de la comunicación con el usuario.

Es muy necesario detenerse y aclarar el papel que juega la personalidad de un estudiante a la hora de brindar una consulta o una asesoría. Cada persona tendrá un estilo particular de brindar consulta, que, definitivamente, puede ser influenciado por la personalidad, por tanto, al elaborar una rúbrica hay que considerar estos aspectos de manera que se pueda ser objetivo en la evaluación. Sin embargo, es necesario que tanto el evaluador como el alumno conozcan los conceptos que se evalúan, tales como trato amable, interacción y escucha activa. En este caso, tales elementos fueron discutidos y analizados en clase, como parte de los requerimientos de una consejería en anticoncepción: además de retomar objetivos de aprendizaje del curso, se espera que -independientemente de los rasgos de personalidad- cada alumno sea capaz de dar la información adecuada para cada persona, y para que esta información sea aceptada por el usuario, el estudiante debe establecer empatía y comunicación efectiva.

Otro aspecto que debe considerarse es la ansiedad y estrés del estudiante ante este tipo de pruebas²⁴, ya que ambas variables influirán en el desempeño del estudiante. En este aspecto, llama la atención que en algunas pruebas se evidenció poco conocimiento de las tecnologías anticonceptivas; por ejemplo. Algunas de los estudiantes evaluados no pudieron responder a las preguntas realizadas por el paciente estandarizado, ni tampoco lograron recomendar el método adecuado según aspectos específicos de la condición de salud.

De igual forma, la experiencia permitirá reforzar el desarrollo de este tema en próximos cursos y crear estrategias para fortalecer aspectos de comunicación en la consejería.

En el último ECOE, que corresponde al primer objetivo del curso, el estudiante debía observar un video que exponía una situación de embarazo y consulta prenatal, de las cuales se esperaba que mostrara habilidad para planear la atención en congruencia con los hallazgos y que aplicara el conocimiento a las intervenciones correctas según la situación prenatal específica. Debía analizar la información brindada y no solo llenar el carné prenatal correctamente, sino también planificar la atención según los protocolos de la Caja Costarricense del Seguro Social. Al elaborar las listas evaluativas, era muy importante evidenciar el análisis de la información por lo que determinar el riesgo obstétrico era uno de los primeros rubros por evaluar.

Si bien es cierto, la mayoría de estudiantes aprobó esta estación, se detectó algunas deficiencias en cuanto a completar el carné, pero el número aumentó fue más en lo referente a planeamiento y recomendaciones. Algunas de las evaluaciones evidenciaron desconocimiento de la norma nacional y poco análisis para brindar una atención adecuada, es decir, no todos los estudiantes determinaron si había un riesgo obstétrico así como el tipo, por lo que muchas de las acciones para el caso, no fueron consideradas por el estudiante.

Ante estas observaciones, se podría afirmar que los ECOE permiten evaluar destrezas técnicas y procedimentales, como se evidenció en la primera estación (toma de citología vaginal), la aplicación del conocimiento teórico a una consejería, habilidades de escucha activa y empatía, por lo tanto de educación, como en la segunda estación (planificación familiar), así como habilidades para planear la atención y organizar el cuidado, como en la tercera estación (control prenatal), razones por las que es importante analizar la pertinencia de esta metodología educativa en un nivel de posgrado.

Sanmartí, citado por Hamodi en su artículo: Medios, técnicas e instrumentos de evaluación formativa y compartida del aprendizaje en educación superior define la evaluación como: un proceso basado en recoger información, sea por medio de instrumentos escritos o no escritos; analizar esa información y emitir un juicio sobre ella, tomando decisiones de acuerdo con el juicio emitido²⁵.

De igual forma, se puede definir como: “el procedimiento intencionado, funcional, continuo e integral cuyo destino es obtener informaciones sobre diversos aspectos de los fenómenos educativos, con el fin de valorar su calidad y adecuación, con respecto a los objetivos que se plantearon, para que con base en los antecedentes juzgados, se puedan tomar decisiones tendientes a mejorar o aumentar la eficacia de los procedimientos educativos. Es una acción de juzgar, de emitir juicios a partir de información obtenida directa o indirectamente de la realidad, de atribuir o negar cualidades o establecer reales valoraciones con respecto de un objeto determinado²².



Como se ha evidenciado en esta experiencia, los ECOEs con sus diferentes objetivos, fueron efectivos para recolectar información, a través de grabaciones y listados evaluativos, y medir así el logro de objetivos educativos propios de este curso. De manera general se espera que el estudiante sea capaz de aplicar conocimientos, desarrollar habilidades y destrezas al realizar procedimientos y que tenga habilidades de comunicación y de educación.

Una vez analizada la pertinencia de la metodología evaluativa ECOE, se establece diferentes aspectos concluyentes en cuanto a la experiencia.

CONCLUSIONES Y PUNTOS DE LLEGADA

Sin duda alguna, los ECOE son una herramienta útil para evaluar el alcance de objetivos de aprendizaje en una maestría que enseña aspectos teóricos de la especialidad y actitudinales propios del ser de enfermería; es decir, evalúa elementos correspondientes a casos prevalentes de las competencias clínicas, abarcando un espectro amplio de dicho campo de la medicina. Permite además valorar algunas actitudes y competencias comunicacionales. Acorde a su nombre original, su presentación es estandarizada y la forma de juzgar el desempeño del estudiante, muy objetiva, basada en minuciosas listas de cotejo. La característica de “estructurada” responde a que su duración es fija para todos los candidatos, así como los guiones para los actores, iguales en todos los casos. Estas características aportan fidelidad y confiabilidad. Varios estudios han permitido comprobar también la validez del instrumento. Otra virtud del mismo es que es extrapolable a distintos grupos y tiempos²⁶.

Se podría afirmar que estas características son deseables en una evaluación, pues permiten evidenciar el aprendizaje en distintas áreas de formación, en este caso del ser y hacer de la disciplina enfermera.

Además, hay que destacar el uso de guías de simulación clínica, como las procedimentales, con las que el estudiante puede ordenar sus pensamientos para llevarlos a la acción de manera ordenada y sistemática¹⁹. Ambos procesos, utilizados en conjunto, deben ser investigados con mayor profundidad. Dado lo anterior, debe considerarse el brindar mayor porcentaje en la evaluación sumativa, de manera que al ser tan amplia la lista de aspectos evaluados, puede ser un buen indicador de los aprendizajes y un buen referente para conocer si el estudiante está preparado para continuar a niveles posteriores y más complejos propios de la atención de enfermería obstétrica.

Es claro que esta es una primera experiencia, y se necesitan otras, así como seguimiento a los estudiantes para poder investigar la influencia de este tipo de evaluaciones en la calidad de la formación en profesionales de la maestría en Costa Rica.

Uno de los últimos aspectos por considerar en la implementación de esta metodología, es la cantidad de recursos utilizados y el planeamiento cuidadoso y anticipado que requiere la simulación clínica, sin olvidar la disponibilidad de pacientes estandarizados. El ser riguroso en la aplicación de la metodología, y el uso adecuado de los recursos, permiten una adecuada implementación de las estaciones que, definitivamente, repercutirá en el éxito de la prueba.



AGRADECIMIENTOS

Se agradece profundamente a las profesoras del CESISA: Lic. Hanna Sanabria y Lic. Priscila Carmiol, especialistas en simulación clínica, por su dedicada colaboración y disposición para llevar a cabo este ECOE. Además a los estudiantes del curso, que en su deseo de ser excelentes profesionales participaron de esta primera experiencia evaluativa.

DECLARATORIA DE CONFLICTO DE INTERESES

La autora declara no tener conflicto de intereses.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Programa de Posgrado en Ciencias de la Enfermería UDC. Programa de Posgrado en Ciencias de la Enfermería. 2009.
2. Programa de Posgrado en Ciencias de la Enfermería UDC. Silabus PF 0512 Enfermería Ginecoobstétrica y Perinatal I [Internet]. 2007. No publicado
3. Ruiz A, Angel E, Guevara O. La simulación clínica y el aprendizaje virtual. Tecnologías complementarias para la educación médica. rev.fac.med [Internet]. 2009; 57:67-79. Disponible en: http://www.scielo.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0120-00112009000100009&lng=es&nrm=iso
4. Morales-Bravo, C. Utili-Ramirez F. Rol de la simulación clínica en la seguridad del paciente. ALASIC [Internet]. 2012; Disponible en: <https://www.alasic.org/documents/documentos/roldelasimulacionclinicaenlaseguridaddelpaciente1p>
5. Cooper JB, Taqueti VR. A brief history of the development of mannequin simulators for clinical education and training. Qual Saf Health Care [Internet]. 2004; 13 Suppl 1(suppl 1):i11-8. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/15465949%5Cnhttp://www.pubmedcentral.nih.gov/articlerender.fcgi?artid=PMC1765785>
6. Gutiérrez I. La simulación clínica como herramienta de evaluación de competencias en la formación de enfermería. REDUCA [Internet]. 2010; 2(1):549-80. Disponible en: <http://revistareduca.es/index.php/reduca-enfermeria/article/view/179>
7. Delavar MA, Salmalian H, Faramarzi M, Pasha H, Bakhtiari A, Nikpour M, et al. Using the objective structured clinical examinations in undergraduate midwifery students. J Med Life [Internet]. 2013; 6(1):76-9. Disponible en: <http://www.pubmedcentral.nih.gov/articlerender.fcgi?artid=3624653&tool=pmcentrez&rendertype=abstract>
8. Harden R M, Stevenson M, Downie W W, Wilson G M. Assessment of clinical competence using objective structured examination. Br Med J 1975; 1 :447 Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1672423/>

9. Romero, S. ECOE: evaluación clínica objetiva estructurada. *Educación Médica Permanente*, 1. Med Fam. 2009; 2:127–32. Disponible en: <http://sedici.unlp.edu.ar/handle/10915/8526>
10. Alarcón Á. Incorporación del Examen Clínico Objetivo Estructurado (ECOE) en la Carrera de Enfermería. *Rev Educ Cienc Salud* [Internet]. 2013;1 0(1):18–22. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4750349>
11. Rushforth HE. Objective structured clinical examination (OSCE): Review of literature and implications for nursing education. *Nurse Educ Today* [Internet]. 2007;27(5):481–90. Disponible en [https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/?term=Objective+structured+clinical+examination+\(OSCE\)%3A+Review+of+literature+and+implications+for+nursing+education](https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/?term=Objective+structured+clinical+examination+(OSCE)%3A+Review+of+literature+and+implications+for+nursing+education).
12. Brosnan M, Evans W, Brosnan E, Brown G. Implementing objective structured clinical skills evaluation (OSCE) in nurse registration programmes in a centre in Ireland: A utilisation focused evaluation. *Nurse Educ Today* [Internet]. 2006; 26(2):115–22. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/16216390>
13. Barry M, Noonan M, Bradshaw C, Murphy-Tighe S. An exploration of student midwives' experiences of the Objective Structured Clinical Examination assessment process. *Nurse Educ Today* [Internet]. 2012;32(6):690–4. Disponible en <http://dx.doi.org/10.1016/j.nedt.2011.09.007>
14. Faramarzi M, Salmalian H, Pasha H, Banihosseini Z. Validity and Reliability of Combination of Observed Practice with Objective Structured Clinical Examination (OSCE) in Midwifery Final Exam. *Annu Res Rev Biol* [Internet]. 2015; 5(2):124–31. Disponible en: <http://www.sciencedomain.org/abstract.php?iid=667&id=32&aid=6094>
15. Salguero R, Fernández-Martínez MA, Alarcón-Martínez ML. Evaluación clínica objetiva estructurada para residentes de matronas en Andalucía. *Matronas profesión* [Internet]. 2015; 16(2), 76-81. Disponible en: <https://medes.com/publication/99390>
16. Universidad De Costa Rica Escuela de Enfermería [Internet]. CESISA: Normativa de Funcionamiento. 2012. Disponible en: <http://www.cesisa.ucr.ac.cr/images/NormativaCESISA.pdf>
17. Jara O. Sistematización de experiencias y corrientes innovadoras del pensamiento latinoamericano. Una aproximación histórica. *La Piragua* [Internet]. 2006;(23):7–16. Disponible en: <http://www.gloobal.net/iepala/gloobal/fichas/ficha.php?entidad=Textos&id=8049&opcion=documento>
18. Caja Costarricense del Seguro Social. Manual de procedimientos de Enfermería. San José; 2014.
19. Amaya A. Importancia y utilidad de las “Guías de simulación clínica” en los procesos de aprendizaje en medicina y ciencias de la salud. *Univ Méd Bogotá* [Internet]. 2011;52(3):309–14. Disponible en: <http://med.javeriana.edu.co/publi/vniversitas/serial/v52n3/6.pdf>



20. Gligorov N, Sommer TM, Ballato ECT, Frank LE, Rhodes R. Bridging the gap between knowledge and skill: integrating standardized patients into bioethics education. *Hastings Center Report* [Internet]. 2015; 45(5): 25-30. Disponible en: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/hast.488/full>
21. Moore P, Leighton MI, Alvarado C, Bralic C. Pacientes simulados en la formación de los profesionales de salud: El lado humano de la simulación. *Rev Med Chil*. 2016;144(5):617–25. Disponible en: http://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0034-98872016000500010&script=sci_arttext
22. Zhu X, Yang L, Lin P, Lu G, Xiao N, Yang S, et al. Assessing Nursing Students Clinical Competencies Using a Problem-Focused Objective Structured Clinical Examination. *West J Nurs Res* [Internet]. 2016;1–12. Available from: <http://wjn.sagepub.com/cgi/doi/10.1177/0193945916667727>
23. Mitchell ML, Henderson A, Groves M, Dalton M, Nulty D. The objective structured clinical examination (OSCE): Optimising its value in the undergraduate nursing curriculum. *Nurse Educ Today* [Internet]. 2009; 29(4):398–404. Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.nedt.2008.10.007>
24. Illesca P M, Cabezas G M, Romo P MT, Díaz R P. Opinión de estudiantes de Enfermería sobre el Examen Clínico Objetivo Estructurado. *Cienc y enfermería* [Internet]. 2012;18(1):99–109. Disponible en: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-95532012000100010&lng=es&nrm=iso&tlng=es
25. Hamodi C, Pastor VML, Pastor ATL. Medios, técnicas e instrumentos de evaluación formativa y compartida del aprendizaje en educación superior. *Perfiles Educ* [Internet]. 2014;37(147):146–61. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.pe.2015.10.004>
26. Agostini, M. C., Spretz, G., Arca, A., & Cherjovsky, R. (2015). Opinión de los docentes sobre el examen clínico objetivo y estructurado (ECO). *Debate Universitario*, 2(3), 5-20. Disponible en: <http://200.32.31.164:9999/ojs/index.php/debate-universitario/article/view/35>