



SOGOTUC
Sociedad de Ginecología y
Obstetricia de Tucumán

RESUMEN DE TRABAJO FINAL

Evaluación formativa de las Competencias Clínicas en los Médicos Residentes de Tocoginecología mediante el Examen Clínico Objetivo Estructurado (ECO-E)



Autor: EDUARDO BARRIONUEVO

Méd. Especialista Recertificado en Tocoginecología - CCREM

Especialista en Docencia Universitaria en Salud - UNT

Prof. Titular de la Unidad Embarazo, Familia y cuidados del Recién Nacido - UNSTA

A fines del 2017 se modificó el currículo de la residencia de Tocoginecología del Sanatorio 9 de Julio con el propósito de lograr un aprendizaje significativo de **competencias clínicas** en los médicos en formación.

Se implementaron **estrategias metodológicas de enseñanza innovadoras** a las tradicionales pero se conserve el sistema de evaluación habitual, que *no determina objetivamente las habilidades clínicas ni de comunicación* que el alumno va adquiriendo durante la residencia.

Problemática



Por ello se pensó en el Examen Clínico Objetivo Estructurado (ECO) para la evaluación de las competencias de forma objetiva, confiable y válida, mediante situaciones clínicas estandarizadas reales o simuladas.



Objetivo general

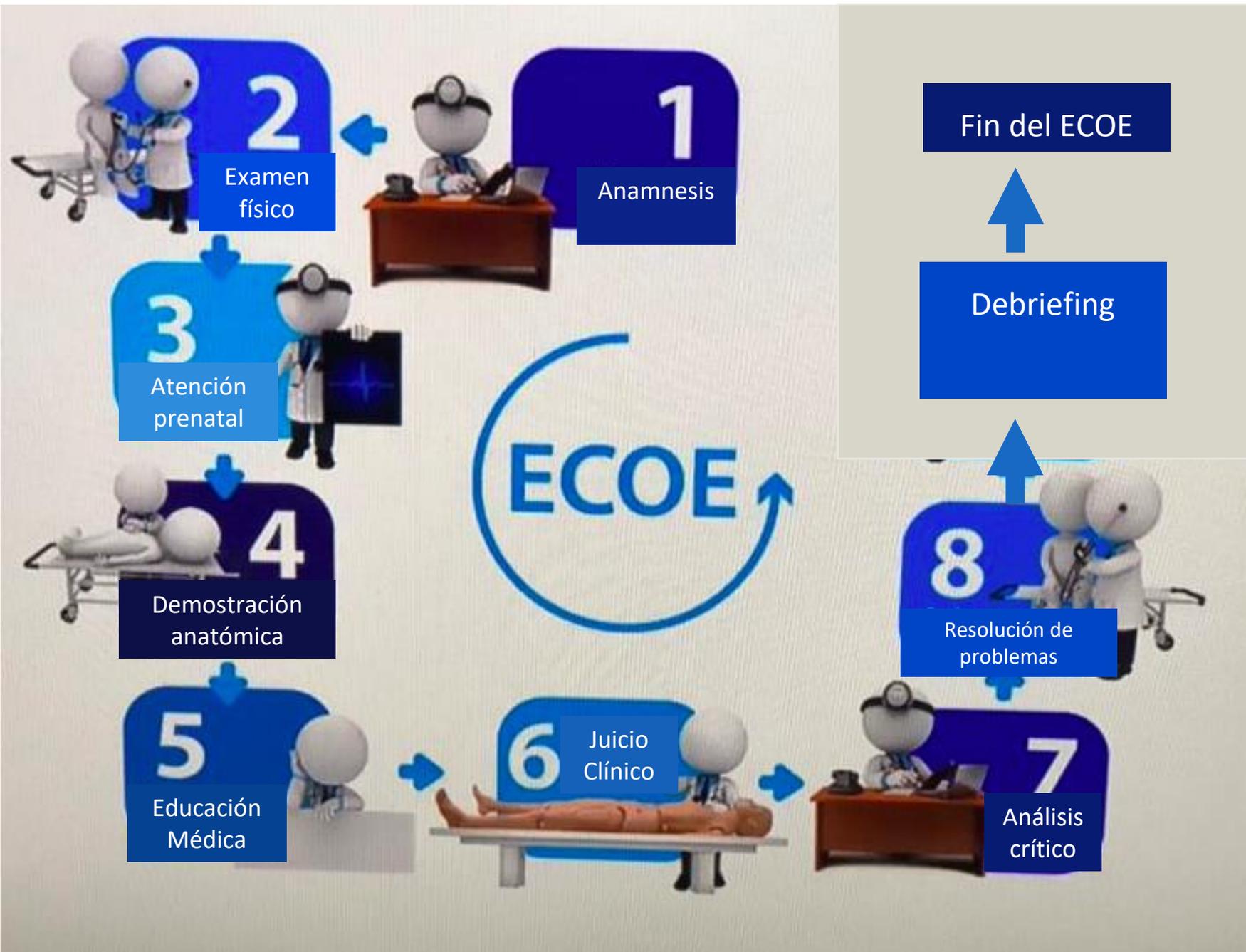
- Describir la aplicación de un ECOE en la evaluación formativa de médicos residentes de Tocoginecología.

Objetivos específicos

- Identificar el nivel de desempeño de las competencias clínicas obstétricas alcanzado por cada grupo de residentes de Tocoginecología en las diferentes áreas de evaluación.
- Comparar el nivel de desempeño general en la calificación global del ECOE de los alumnos que recibieron estrategias metodológicas tradicionales y de los alumnos que recibieron estrategias tradicionales e innovadoras.

Materiales y métodos

- Estudio descriptivo de corte transversal donde se aplicó un ECOE en la evaluación formativa de los residentes de primer año de Tocoginecología del S9J:
 - **Grupo año 2017 enseñanza exclusivamente mediante estrategias metodológicas tradicionales (exposición, métodos de casos, demostración didáctica, ateneos)**
 - **Grupo año 2018 enseñanza mixta tradicional e innovadora (taller de aprendizaje, simulaciones, Role-playing, aprendizaje basado en problemas) según lo dispuesto por el cambio curricular.**
- Se realizaron 8 estaciones que evaluaron las áreas de atención prenatal y trabajo de parto, siendo las variables bajo estudio: ***Anamnesis, examen físico obstétrico, atención prenatal, demostración anatómica, docencia médica, destreza clínica, análisis crítico y resolución de problemas clínicos.***
- Se determinó el promedio general obtenido.
- Se realizó una encuesta de satisfacción a cada alumno.



Cada estación = 7 minutos

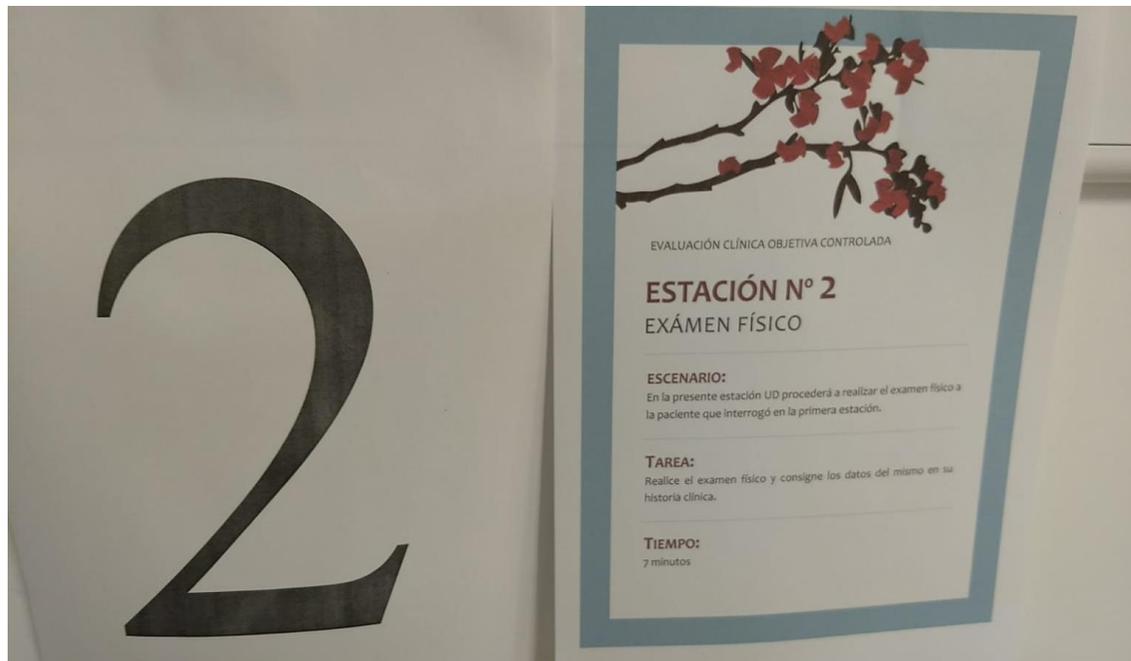
Duración total = 1.30 hora



Observaciones	Puntaje	
	1	0
1. Saluda		
2. Invita a la paciente a tomar asiento		
3. Le pregunta su motivo de consulta		
4. Le pregunta sus antecedentes familiares		
5. Le pregunta sus antecedentes personales		
6. Interroga ordenadamente sus antecedentes ginecológicos – obstétricos.		
7. Calcula la edad gestacional		
8. Calcula la fecha probable de parto		
9. Demuestra interés por el relato de la paciente		
10. Deja que la paciente y/o su familiar se expresen espontáneamente		
11. Le pregunta sobre la presencia de síntomas al inicio del embarazo actual		
12. Conduce el interrogatorio ordenadamente hasta llegar al momento actual		
13. Interroga sobre el esquema de vacunación		
14. Consigna los datos en la historia clínica con letra legible		
15. Se expresó con lenguaje claro y sencillo		
TOTAL		

Evaluación de desempeño en Anamnesis

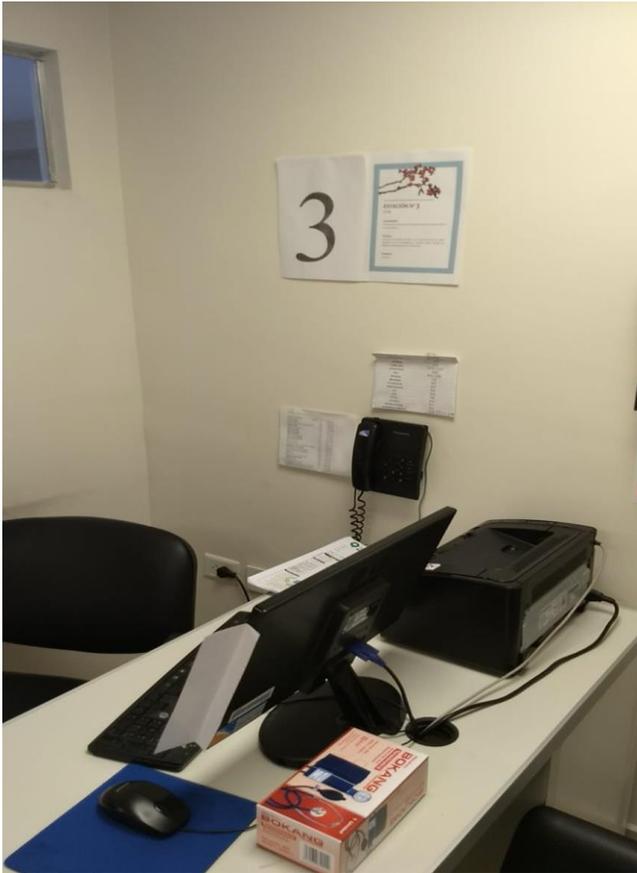
En consultorio externo el alumno realizó la anamnesis a una paciente embarazada real que ingresó para un control prenatal simulado.



Observaciones	Puntaje	
	1	0
1. Se lava las manos		
2. Procura mostrar simpatía y confianza		
3. Demuestra paciencia para realizar el examen		
4. Le explica a la paciente que es lo que va a realizar		
5. Controla peso y talla		
6. Controla estado de conjuntivas		
7. Controla estado de mucosas		
8. Toma frecuencia cardiaca		
9. Toma la presión arterial		
10. Explica a la paciente que va a realizar el examen obstétrico		
11. Realiza maniobras de Leopold		
12. Evalúa altura uterina		
13. Realiza auscultación de latidos cardíofetales		
14. Controla frecuencia cardíaca fetal		
15. Controla y/o interroga sobre la presencia de movimientos fetales		
16. Evalúa actividad uterina (tono uterino y/o dinámica uterina)		
17. Interroga y/o evalúa presencia de pérdida de secreciones por genitales externos		
18. Se lava las manos al finalizar el examen		
TOTAL		

Evaluación de
desempeño en
Examen físico
obstétrico

El alumno procedió a realizar el examen físico general y obstétrico de la paciente interrogada en la primera estación.



Observaciones	Puntaje	
	1	0
1. Realiza un resumen de la gestación actual		
2. Resalta los factores de riesgo presentes		
3. Categoriza e riesgo de este embarazo		
4. Explica como continuarán los controles		
5. Solicita laboratorio de rutina de CPN		
6. Solicita perfil tiroideo		
7. Solicita pruebas no de rutina, pertinentes a la paciente		
8. Detalla los pedidos de ecografía		
9. Explica como realizar los estudios solicitados		
10. Consigna lo solicitado en la historia clínica		
11. Se expresó con lenguaje claro y sencillo		
12. Indica IC o da pautas de nutrición		
13. Solicita IC con odontología		
14. Indica vacunas pertinentes		
15. Indica suplementos de ácido fólico y/o hierro		
16. Da pautas de alarma		
17. Cita para la próxima consulta		
TOTAL		

**Evaluación de
desempeño en
atención prenatal**

El alumno resolvió el caso simulado de la paciente asistida en las estaciones previas e implementó las medidas pertinentes.



Observaciones	PUNTAJE	
	1	0
1. Pinza el cordón umbilical cerca del periné y lo corta oportunamente		
2. Indica la administración de 10 UI oxitocina EV/IM		
3. Realiza tracción-contracción del cordón		
4. Tira suavemente del cordón hacia abajo para extraer la placenta		
5. Realiza maniobra de Dublin		
6. Realiza masaje uterino		
7. Realiza la semiología de la placenta y los anexos		
8. Corroborar la retracción uterina y ausencia de sangrado abundante		
TOTAL		

Evaluación de
desempeño en
Juicio Clínico

El alumno realizó una simulación de la atención del período
alumbramiento.



Observaciones	Puntaje	
	1	0
1. Realizó una introducción del tema		
2. Se expresó con el vocabulario técnico adecuado		
3. Señaló los reparos anatómicos más relevantes		
4. Aplicó los conocimientos teóricos con la utilidad práctica		
5. Explicó claramente el tema		
6. Destacó la importancia del mismo		
7. Se familiarizó con el modelo anatómico		
8. Se mostró con seguridad		
TOTAL		

Evaluación de
desempeño en
demostración
anatómica

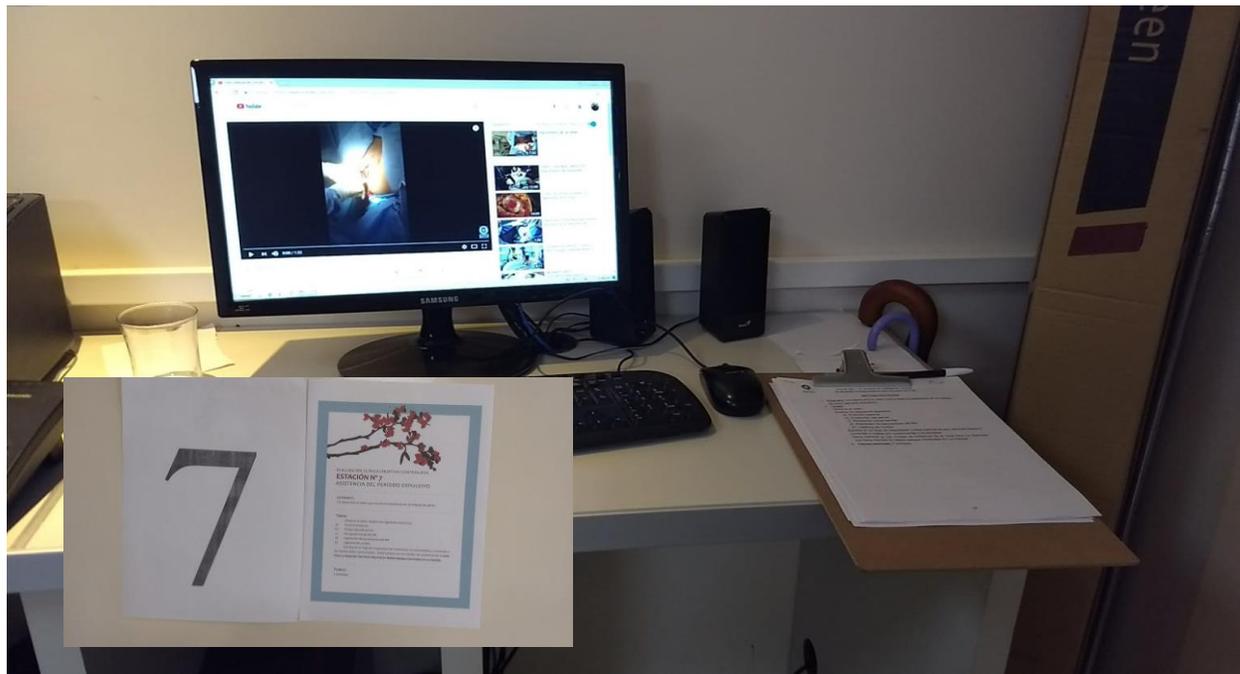
El alumno realizó una demostración anatómica de los elementos del parto.



Observaciones	Puntaje	
	1	0
1. Define episiotomía		
2. Menciona su objetivo		
3. Clasifica los tipos de episiotomía		
4. Menciona ventajas y desventajas de cada tipo		
5. Menciona indicaciones maternas		
6. Menciona indicaciones fetales		
7. Menciona los elementos necesarios (check-list)		
8. Explica la preparación del campo quirúrgico		
9. Resalta la importancia del momento oportuno a realizarla		
10. Explica la realización de la anestesia local adecuadamente: sitio de aplicación, aspiración previa y habón.		
11. Separa los labios con los dedos índice y medio con una mano y con la otra mano sostiene la tijera		
12. Realiza el corte nítido en el momento preciso		
13. Menciona los elementos anatómicos que atraviesa (la mucosa vaginal, la piel y los músculos de la región perineal).		
14. Explica la utilización de la mano libre para evitar lesiones en la cabeza del feto interponiendo los dedos índice y medio entre los tejidos maternos y la cabeza fetal.		
15. Explica las complicaciones que pudieran ocurrir		
16. Comprueba su actividad educativa, invitando al residente inferior a demostrar el procedimiento.		
17. Realiza acciones correctivas luego de la demostración		
18. Pregunta si entendió correctamente y/o quedaron dudas		
TOTAL		

Evaluación de
desempeño en
Docencia Médica

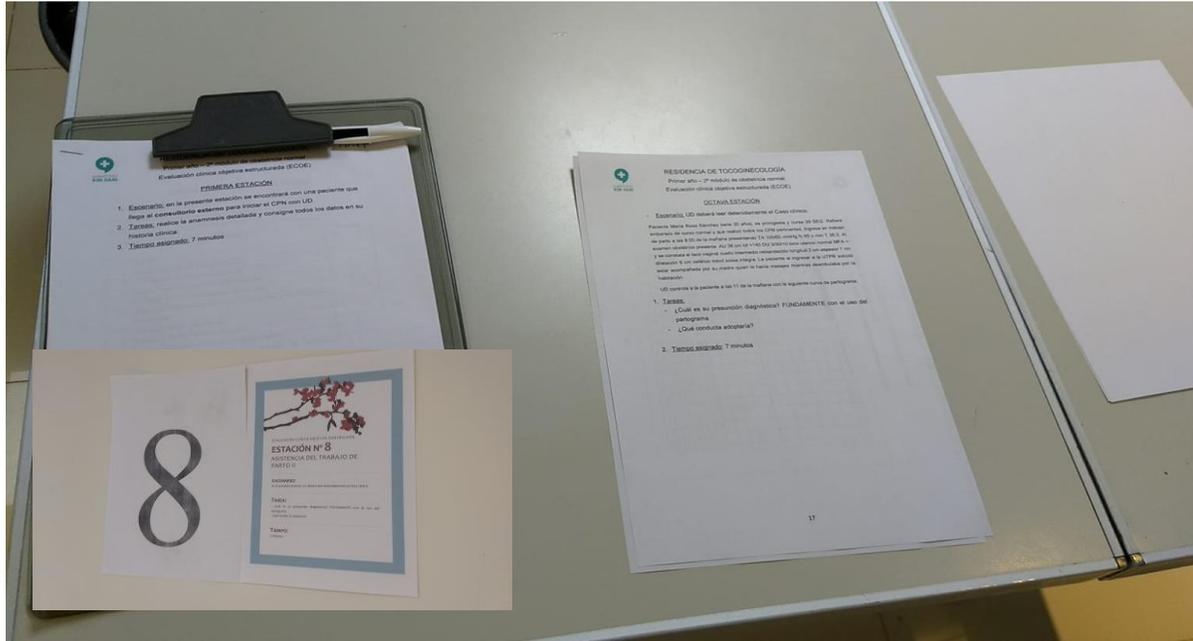
El residente realizó la explicación y demostración de una técnica
(episiotomía/especuloscopía) a un alumno simulado.



Observaciones	PUNTAJE	
	1	0
1. Posición materna		
2. Protección periné		
3. Recepción inicial del RN		
4. Aspiraciones de secreciones		
5. Ligadura oportuna del cordón		
TOTAL		

Evaluación de
desempeño en
Análisis Crítico

El alumno observó un video de la asistencia de un trabajo de parto y analizó críticamente las conductas realizadas.



Observaciones	PUNTAJE	
	1	0
1. Falta deprogresión y descenso		
2. Conducción con oxitocina 12 mU/min o 24 g/min		
3. De no resolverse lasituación con dinámica adecuada, cesárea por probable DPF por macrosmia fetal.		
TOTAL		

Evaluación de desempeño en Resolución de problemas clínicos

El alumno leyó un caso clínico y contestó unas preguntas de razonamiento clínico.

Resultados

- Se reclutaron 2 residentes en 2017 y 3 en 2018.
- El desempeño general en **2017 fue de 48 puntos** (DE: 1,2), y de **63 puntos** (DE: 8,7) **en el 2018**, no siendo estas diferencias estadísticamente significativas según Test de Mann Whitney ($p=0,2000$).
- A la mayoría le resultó una propuesta interesante y coincidieron que las tareas planteadas fueron acordes a su experiencia y a la práctica diaria.

Gráfico 1: Estación 1: Evaluación de desempeño en Anamnesis

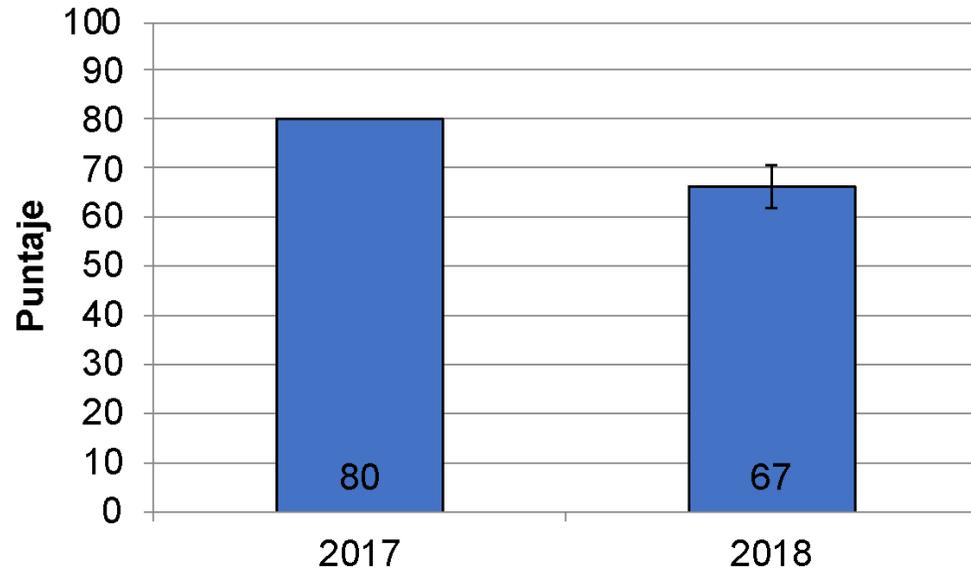


Gráfico 2: Estación 2: Evaluación de desempeño en Examen físico obstétrico

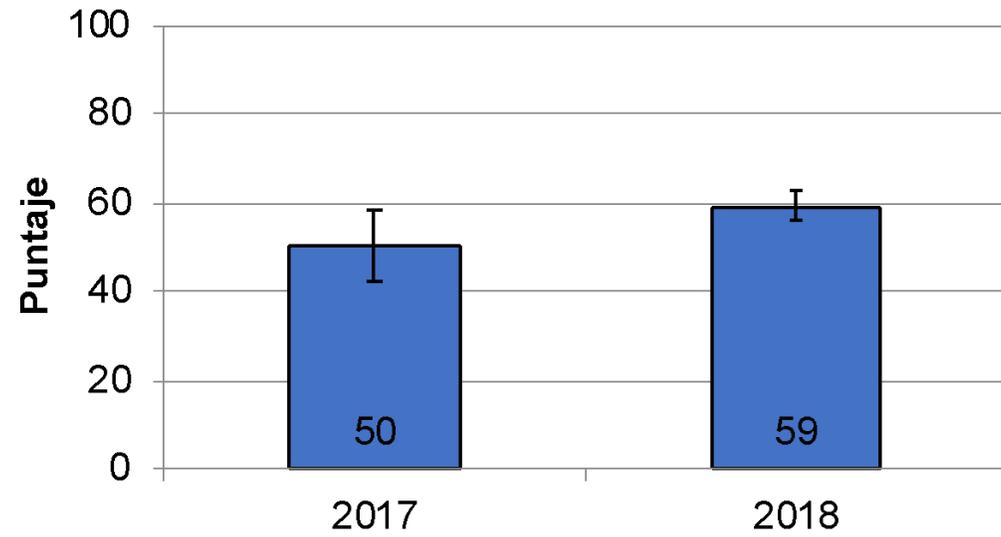


Gráfico 3: Estación 3: Evaluación de desempeño en atención prenatal

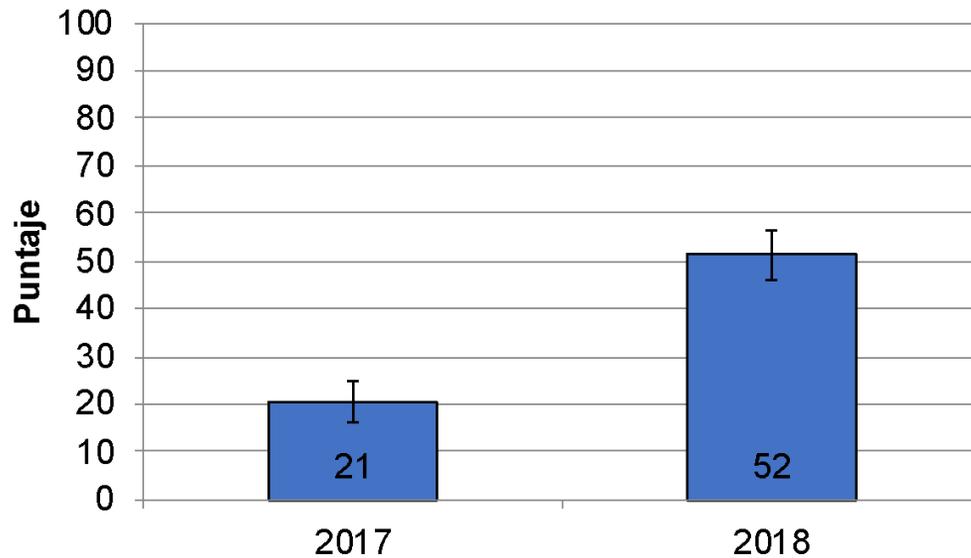


Gráfico 4: Estación 4: Evaluación de desempeño en demostración anatómica

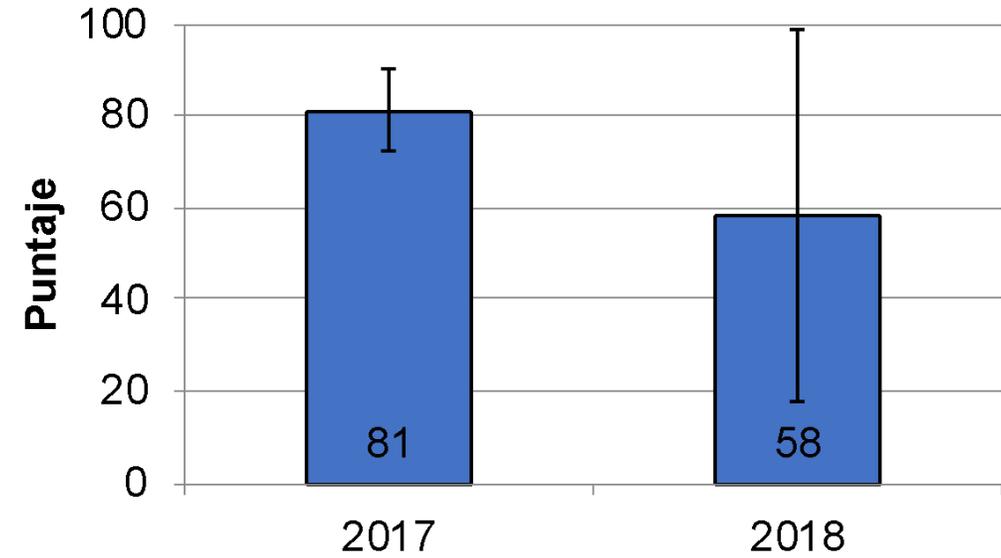


Gráfico 5: Estación 5: Evaluación de desempeño en Docencia Médica

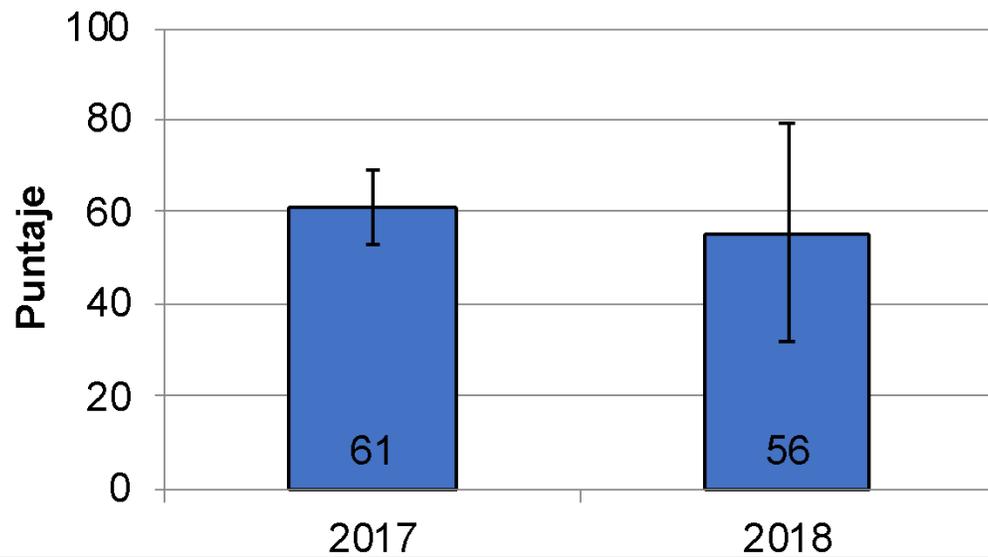


Gráfico 6: Estación 6: Evaluación de desempeño en Juicio Clínico

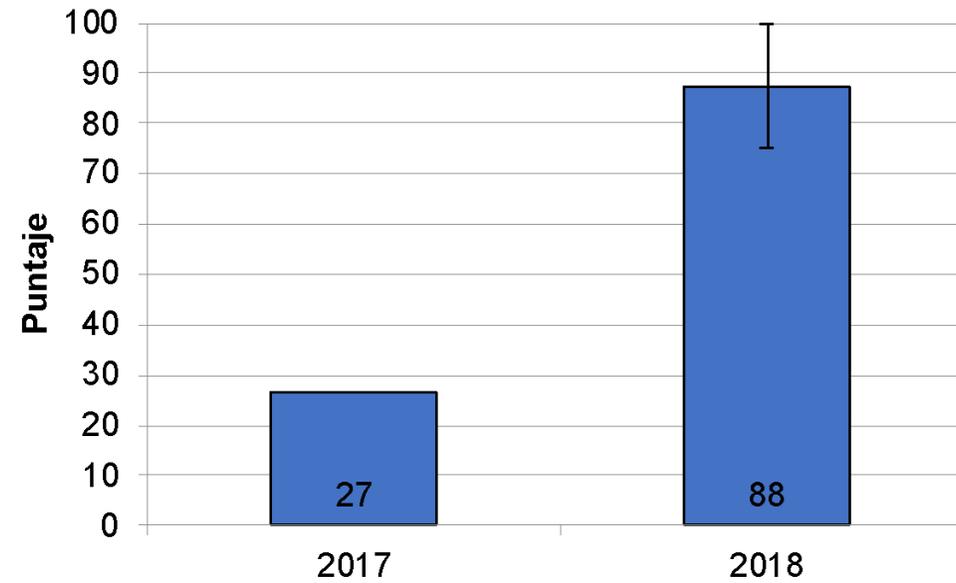


Gráfico 7: Estación 7: Evaluación de desempeño en Análisis Crítico

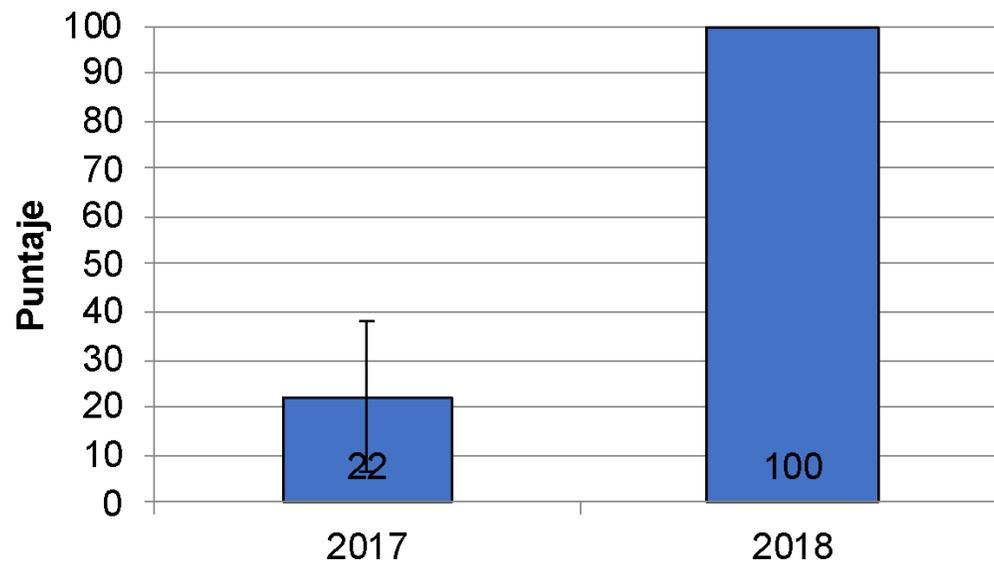


Gráfico 8: Estación 8: Evaluación de desempeño en Resolución de problemas clínicos

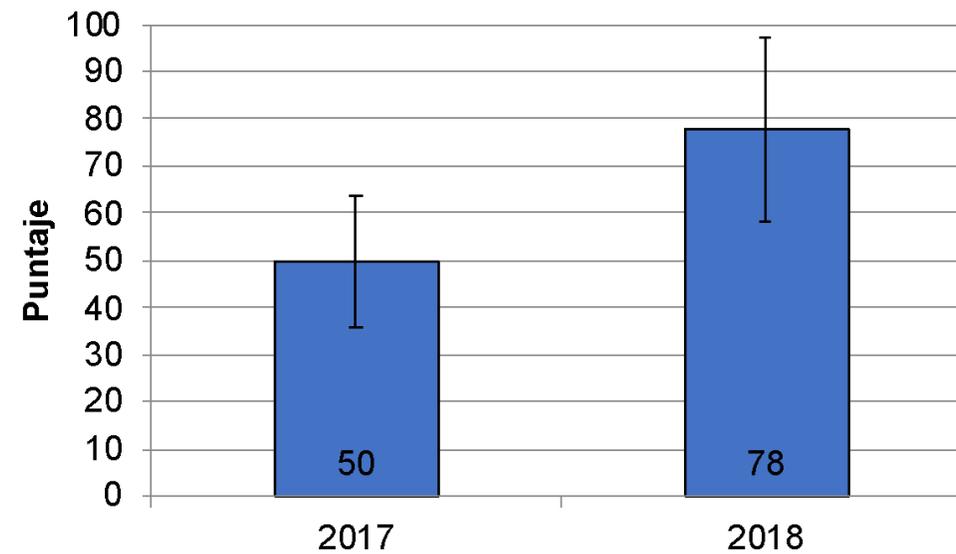
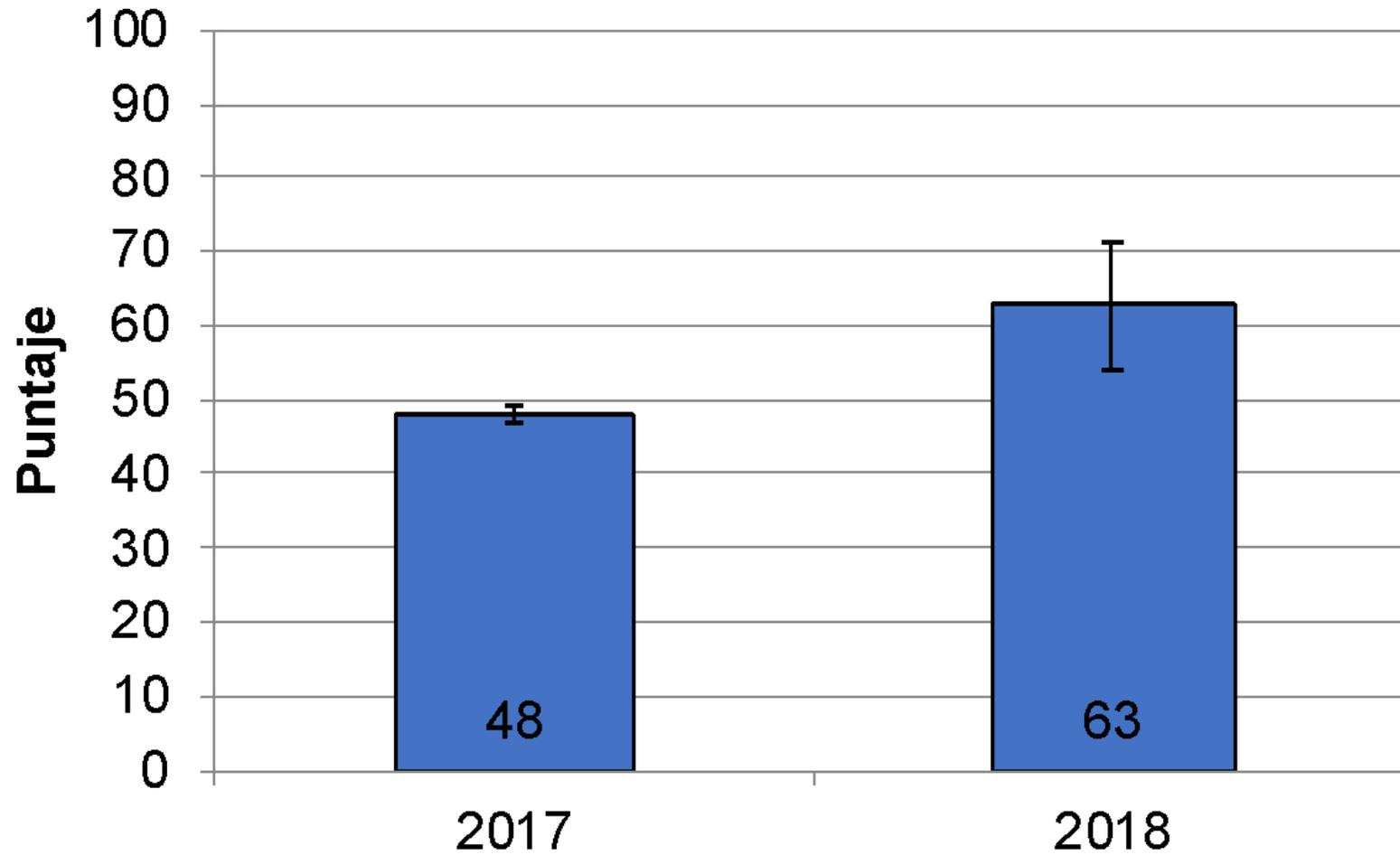


Gráfico 9: Promedio general del ECOE



Se observó que el promedio en el desempeño general en el grupo 2017 fue de 48 puntos (DE: 1,2), y de 63 puntos (DE: 8,7) en el grupo 2018, no siendo estas diferencias estadísticamente significativas según Test de Mann Whitney ($p=0,2000$)

Gráfico 10: Promedio general ECOE 2017

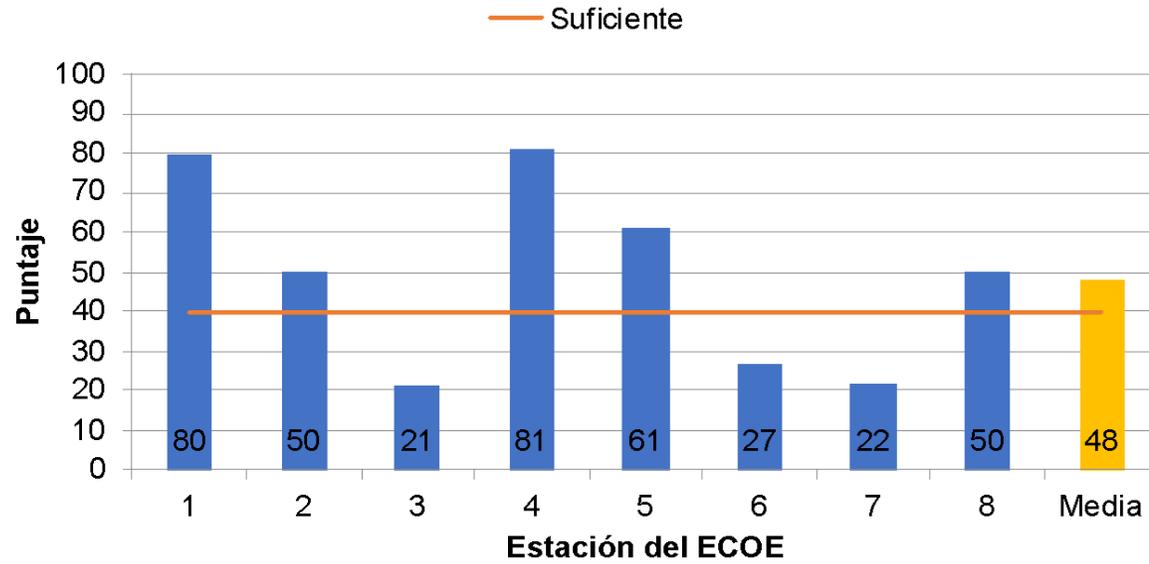


Gráfico 11: Promedio general 2018

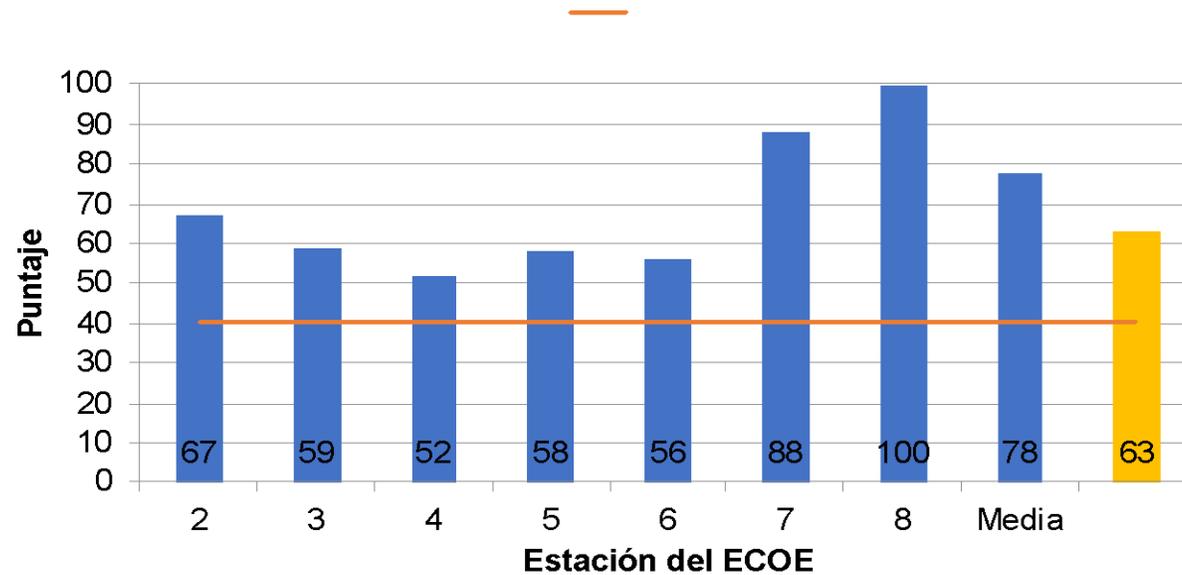


Gráfico 12: Percepción del interés del alumno por el ECOE

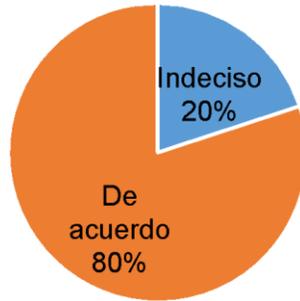


Gráfico 13: Grado de satisfacción de la relación entre las tareas planteadas con el nivel de experiencia del alumno

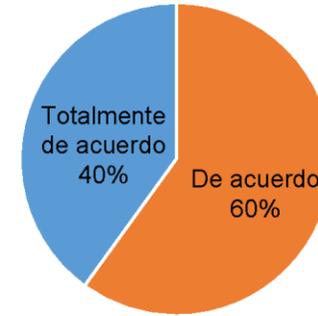


Gráfico 14: Percepción del grado de dificultad de las estaciones

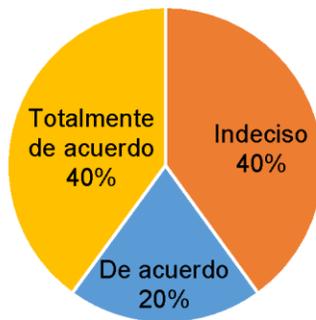


Gráfico 15: Grado de satisfacción de la comprensión de las consignas planteadas

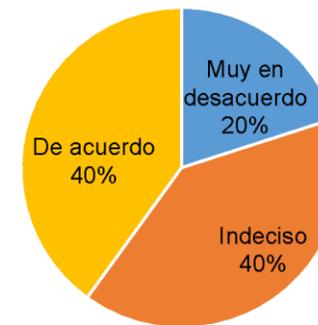


Gráfico 16: Grado de satisfacción del alumno con el tiempo disponible para cada estación



Gráfico 17: Grado de satisfacción de la relación entre los problemas planteados y las situaciones de la práctica diaria

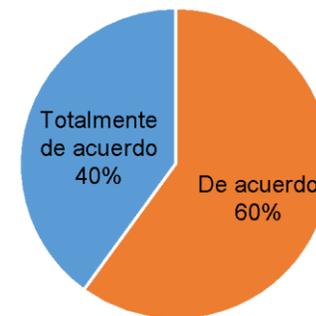


Gráfico 18: Grado de satisfacción del alumno del aporte del ECOE para reforzar sus conocimientos

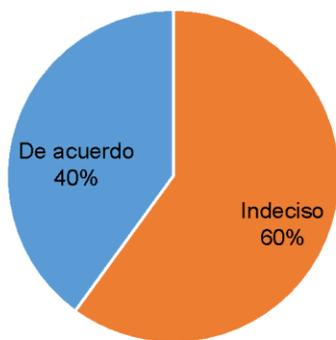


Gráfico 19: Percepción de tranquilidad del alumno para resolver las tareas

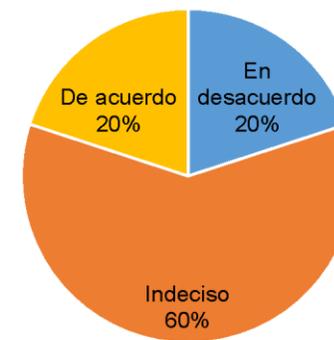
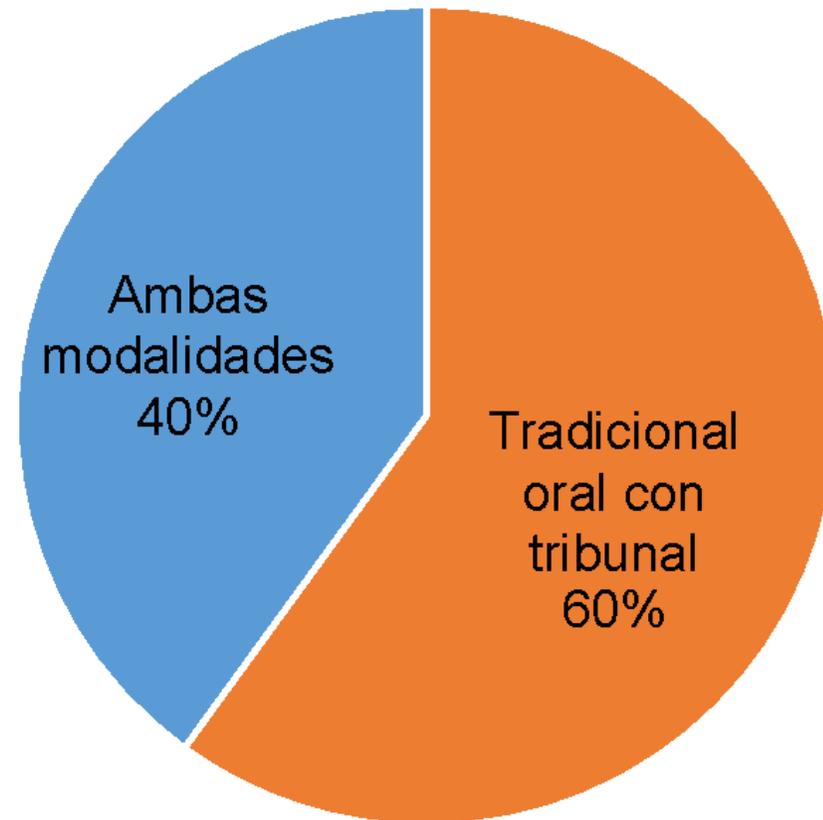


Gráfico 20: Preferencia del alumno por la modalidad de evaluación sumativa



Discusión

- El ECOE evalúa diferentes aspectos de las competencias clínicas y de comunicación de manera estructurada, objetiva y flexible proporcionando información confiable.
- Identifica claramente las fortalezas y debilidades del proceso enseñanza-aprendizaje.
- Esta innovadora modalidad de evaluación permitió evaluar el desempeño de los residentes de Tocoginecología frente a distintas situaciones clínicas de forma uniforme y objetiva.

Discusión

- Las estaciones iniciales que evaluaron la atención prenatal obtuvieron bajos puntajes en ambos grupos posiblemente por el nerviosismo del examen y por enfrentarse a una paciente embarazada real en el contexto de una evaluación.
- Las estaciones de demostración anatómica y docencia médica resultaron de interés para evaluar la aplicación de los conocimientos teóricos aprendidos previamente y llevados a la práctica, recursos comunicativos, oratoria y el uso de terminología y lenguaje médico adecuado.
- Las estaciones enfocadas en la evaluación del trabajo de parto permitieron reconocer las destrezas adquiridas durante la residencia, que si bien día a día son evaluadas subjetivamente por medio de la observación directa por sus superiores (jefe de residentes, instructores, especialistas), esta fue la primera vez que se realizó un análisis y una evaluación objetiva de las mismas.

Discusión

- Si bien ambos grupos aprobaron el ECOE no se obtuvieron los resultados esperados, ni tampoco similares a los obtenidos con las evaluaciones tradicionales. Existió cierta diferencia entre ambos promedios generales, aunque la misma no fue significativa, no pudiéndose determinar si la aplicación de diferentes estrategias metodológicas de enseñanza tuvo incumbencia en los resultados.
- El ECOE puede ser implementado en el ámbito académico de postgrado como son las residencias médicas como un complemento a las otras metodologías de evaluación tradicionales sumativa y formativa.
- ***Esta modalidad de evaluación debería incorporarse en las residencias, ya que responde a los cambios y transiciones de la educación médica actual logrando una propuesta que se centra en el perfil profesional basado en competencias.***

Agradecimientos

- Al Sanatorio 9 de julio por darme la posibilidad de ser jefe de residentes e instructor de la residencia de Tocoginecología, en especial a su *Director Dr. Luis Alberto Roque*.
- A los médicos residentes por su interés y entusiasmo en las actividades planteadas.
- A los expertos y asesores científicos que me colaboraron: *Mg. Silvia Benvenuto - Prof. Pedag. María Luisa Czekaj de Mónaco - Prof. Psic. Marta Naigeboren de Guzmán*
- ***A mi esposa, hijos y familia que son el sostén e impulso diario.***

