

UNIVERSIDAD NACIONAL “HERMILIO VALDIZÁN”
ESCUELA DE POST GRADO



=====

**DISEÑO Y APLICACIÓN DEL EXAMEN CLÍNICO
OBJETIVO ESTRUCTURADO PARA LA EVALUACIÓN
DE COMPETENCIAS AL FINAL DEL INTERNADO -
EXTERNADO DE OBSTETRICIA. HUÁNUCO, 2016**

=====

**TESIS PARA OPTAR EL GRADO ACADÉMICO DE
DOCTOR EN CIENCIAS DE LA SALUD**

TESISTA : Mg. Nancy Elizabeth Castañeda Eugenio

ASESOR : Dr. Bernardo Cristóbal Dámaso Mata

HUÁNUCO – PERÚ

2017

DEDICATORIA

*A Víctor Alfonso, mi padre,
por sus sabias enseñanzas.*

*A Teodora, mi madre,
por su inmenso amor.*

*A Elaine y Betty, mis hermanas,
por el inmenso amor filial
que hace única a nuestra familia.*

*A Nilton, mi pareja,
por comprenderme y
estar a mi lado, siempre.*

*A Cindy y Naiara, mis hijas,
por ser los más grandes tesoros
que me ha dado la vida.*

Nancy Elizabeth

AGRADECIMIENTOS

Deseo expresar mis más sinceros agradecimientos a todas aquellas personas que han contribuido en la culminación de la tesis.

Al Dr. Bernardo C. Dámaso Mata, mi asesor de tesis, por su inestimable apoyo y sus acertadas orientaciones.

A los alumnos que formaron parte del estudio, quienes desinteresadamente se sometieron a un sistema de evaluación nuevo para ellos.

A mis queridas alumnas Gissela y Yésica, quienes muy responsablemente colaboraron con su participación en calidad de pacientes simuladas.

A las obstetras Yola Espinoza Tarazona y Delci Fiorella Luyo Marcellini por su participación desinteresada como evaluadoras; a la coordinadora de la clínica de simulación, Dra. Leonor Julia Argandoña Salazar, por brindarme las facilidades para llevar a cabo la investigación y por su colaboración como evaluadora.

A cada uno de los profesionales, amigos y amigas que aportaron de su tiempo, conocimientos y motivación para la construcción de algunos de los capítulos de mi tesis, desde la validación de los instrumentos, hasta la recolección de información o el darme palabras de aliento para perseverar en el tiempo y lograr llegar a la meta.

A todos ellos, muchas gracias.

RESUMEN

La investigación tuvo como objetivo general diseñar y aplicar el Examen Clínico Objetivo Estructurado (ECO) para medir las competencias cognitivas, procedimentales y actitudinales de los estudiantes de la Facultad de Obstetricia de la Universidad Nacional Hermilio Valdizán de Huánuco, que realizaron el internado y externado hospitalario durante el año 2016. El estudio corresponde a la investigación aplicada, es transversal y observacional, el diseño de la investigación es correlacional. La muestra estuvo conformada por 40 estudiantes quienes fueron evaluados a través del Examen Clínico Objetivo Estructurado (ECO). Los instrumentos de recolección de datos fueron tres listas de cotejo y un cuestionario. El análisis estadístico empleado fue el chi cuadrado. Los resultados muestran que con el ECO es factible medir las tres competencias: cognitivas, procedimentales y actitudinales. En la dimensión cognitiva los estudiantes evaluados resultaron con competencias en proceso en las estaciones 1 (atención prenatal) y 3 (orientación y consejería en planificación familiar) con 72,5% y 52,5% respectivamente, en tanto que en la estación 2 (manejo activo del alumbramiento) un 47,5% demostró competencias logradas; en la dimensión procedimental los estudiantes resultaron con competencias logradas en las estaciones 1 y 3 con 55% y 50% respectivamente, mientras que en la estación 2 un 47,5% demostró competencias en proceso; en la dimensión actitudinal demostraron competencias logradas en las estaciones 1 (45%) y 3 (40%) y competencia en proceso en la estación 2 con 45%. La percepción de los estudiantes respecto al ECO es por lo general positiva. Se concluye que el ECO posee un alto grado de validez y confiabilidad; por lo tanto, es aplicable para evaluar las competencias de los estudiantes que concluyen el internado y externado de Obstetricia y permite la adecuación e integración entre los contenidos teóricos y la práctica clínica, porque se ha demostrado que mide conocimientos, procedimientos y actitudes.

Palabras clave: Examen clínico objetivo estructurado, evaluación, competencias, internado – externado de Obstetricia.

SUMMARY

The research had as general objective to design and implement the Objective Structured Clinical Examination (OSCE) to measure the cognitive, procedural and attitudinal competencies of the students of the Obstetrics Faculty of the National University Hermilio Valdizán of Huánuco, who carried out the internship and externship hospital during the year 2016. The study corresponds to the applicative research, is cross-sectional and observational, the research design is correlational. The sample consisted of 40 students who were evaluated through the Objective Structured Clinical Examination (OSCE). The data collection instruments were three checklists and a questionnaire. The statistical analysis used, was the chi square. The results show that with the OSCE is feasible to measure the three competencies: cognitive, procedural and attitudinal. In the cognitive dimension tested students were with competence in process stations 1 (prenatal care) and 3 (Guidance and counseling in family planning) with 72.5% and 52.5%, respectively, while in the station 2 (active management of the delivery) a 47.5% demonstrated competencies achieved; in the procedural dimension students were with competences achieved in 1 and 3 stations with 55% and 50%, respectively, while in the station 2 a 47.5% demonstrated competence in process; in the attitudinal dimension demonstrated competencies achieved in station 1 (45%) and 3 (40%) and competence in process at the Station 2 with 45%. The perception of students respect the OSCE is generally positive. It is concluded that the OSCE possesses a high degree of validity and reliability; therefore, it is applicable to assess the competences of students who completed the internship and externship of Obstetrics and allows the adaptation and integration between the theoretical content and clinical practice, because it has been shown that measures knowledge, procedures and attitudes.

Key words: Objective Structured Clinical Examination, evaluation, competencies, internship - externship of Obstetrics.

RESUMO

A pesquisa teve como objetivo geral para desenhar e implementar o Exame Clínico Objetivo Estruturado (ECO) para medir as competências cognitivas, processuais e atitudinais dos estudantes da Faculdade de Obstetrícia da Universidade Nacional Hermilio Valdizán de Huánuco, que efetuaram o estágio e externato hospitalário durante o ano de 2016. O estudo corresponde à investigação aplicada, é transversal e observacional, o desenho da pesquisa é correlacional. A amostra foi constituída de 40 alunos que foram avaliados através do Exame Clínico Objetivo Estruturado (ECO). Os instrumentos de coleta de dados foram três listas de verificação e um questionário. A análise estatística, foi utilizado o chi quadrado. Os resultados mostram que com o ECO é viável para medir as três competências: cognitivas, processuais e atitudinais. Na dimensão cognitiva, os alunos avaliados resultaram com competências em processo em as estações 1 (pré-natal) e 3 (orientação e aconselhamento em planejamento familiar) com 72,5% e 52,5%, respectivamente, enquanto que na estação 2 (gestão ativa do alumbramento) um 47,5% demonstrou competências alcançadas; na dimensão processual os alunos resultaram com competências alcançadas em as estações 1 e 3 com 55% e 50%, respectivamente, enquanto que na estação 2 um 47,5% demonstraram competências em processo; na dimensão atitudinal demonstraram competências alcançadas nas estações 1 (45%) e 3 (40%) e competência em processo na Estação 2, com 45%. A percepção dos alunos quanto o ECO é geralmente positivo. Conclui-se que o ECO possui um alto grau de confiabilidade e validade; portanto, é aplicável para avaliar as competências dos alunos que concluem o estágio e externato de Obstetrícia e permite a adaptação e integração entre os conteúdos teóricos e a prática clínica, porque foi demonstrado que mede os conhecimentos, procedimentos e atitudes.

Palavras-chave: Exame clínico objetivo estruturado, Avaliação, competências, Estágio - externato de Obstetrícia.

INTRODUCCIÓN

La investigación “Diseño y Aplicación del Examen Clínico Objetivo Estructurado para la Evaluación de Competencias al final del Internado - Externado de Obstetricia. Huánuco, 2016” se enmarca dentro del ámbito de las Ciencias de la Salud, puesto que tanto las instituciones educativas y las de salud comparten responsabilidades directas en la formación de futuros profesionales de Obstetricia, que brindarán atención especializada para responder a las necesidades de la población en general y de las mujeres en edad reproductiva, en particular.

Abordar el tema educativo a nivel universitario y específicamente en el campo de las Ciencias de la Salud, es hacer referencia a los profundos cambios que la tecnología y la globalización está ocasionando en este ámbito. Ahora se vislumbra la educación desde un contexto integral, centrado en el aprendizaje por competencias, con vistas al logro de niveles cualitativamente superiores en el proceso y los resultados de la apropiación de conocimientos, el desarrollo de habilidades y la formación de valores en correspondencia con las demandas de la sociedad, para lograr un profesional competente, innovador y creativo, capaz de intervenir de manera eficiente en la resolución de los problemas y necesidades de la población.

Por lo tanto, es evidente la relación causal entre educación y salud, la primera influye directamente en los indicadores de salud, puesto que son los recursos humanos formados en las instituciones educativas los responsables de mejorar la atención a la salud y la calidad de vida de las personas. Por ello, la evaluación de las competencias adquiridas durante su formación tanto en el ámbito universitario como en el hospitalario implica una gran responsabilidad y compromiso social.

Si se considera que, mediante las prácticas pre profesionales, los estudiantes se someten a una etapa fundamental en su formación como futuros profesionales de Obstetricia, que les brinda la oportunidad de

consolidar, integrar y movilizar la totalidad de sus conocimientos, habilidades y actitudes para resolver una situación real, colaborando directamente en la atención a los pacientes y respondiendo a las demandas y exigencias de la sociedad, resulta conveniente analizar de qué manera pueden ser evaluadas las competencias adquiridas en esta etapa.

En general, en nuestro medio, la evaluación de los estudiantes de las Ciencias de la Salud que culminan sus estudios con la realización de prácticas pre profesionales en instituciones hospitalarias sigue haciéndose tradicionalmente de manera estereotipada, orientada a la evaluación de conocimientos únicamente, más no de las habilidades clínicas ni mucho menos de las actitudes, a pesar de contar con planes curriculares basados en competencias.

Sin embargo, diversos estudios internacionales acerca del proceso evaluativo en las carreras médicas centran su atención en la evaluación de competencias, lo cual es una tendencia mundial creciente, tanto a nivel de pregrado como de postgrado. Para lograr este objetivo se han propuesto una serie de recursos e instrumentos evaluativos, dentro de ellos está el examen clínico objetivo estructurado (ECOЕ), que permite observar al estudiante interactuando con personas, pacientes o simuladores para certificar sus competencias.

Considerando la situación planteada la presente investigación partió de la hipótesis que el ECOЕ permite evaluar las competencias cognitivas, procedimentales y actitudinales de los estudiantes que concluyen el internado y externado de Obstetricia, teniendo en cuenta su rol activo desarrollado durante sus prácticas pre profesionales.

La sistematización del trabajo está organizada en cinco capítulos, además de las páginas preliminares, las conclusiones, las sugerencias y los anexos.

En el primer capítulo denominado “el problema de investigación” se realiza una descripción detallada del problema a investigar, se formulan el problema general y los problemas específicos, del mismo modo, el objetivo general y los objetivos específicos; se presentan la hipótesis, las variables y la operacionalización de variables. Además, se argumentan la justificación y la importancia del estudio, la viabilidad y las limitaciones.

El segundo capítulo se refiere al “marco teórico”, incluyendo antecedentes investigativos, fundamentaciones teóricas y epistémicas que sustentan el tema investigado y permiten realizar un análisis exhaustivo de las variables estudiadas.

El tercer capítulo puntualiza el “marco metodológico”, donde se explica el tipo y diseño de la investigación, la determinación de la población y la muestra de estudio, se describen los instrumentos de recolección de datos y las técnicas empleadas para el recojo, procesamiento y presentación de datos. Finalmente, en este capítulo, se presentan las consideraciones éticas tomadas en cuenta, por tratarse de un estudio con seres humanos.

En el cuarto capítulo se muestran los resultados obtenidos con la investigación, mediante tablas y gráficos estadísticos, con su respectiva interpretación y la comprobación de la hipótesis.

En el quinto capítulo, “discusión de resultados” de modo detallado se desarrolla la contrastación de los resultados, para lo cual se han tomado en cuenta los antecedentes del estudio; además, se proponen nuevos planteamientos con sus respectivos fundamentos.

Finalmente, se presentan las conclusiones y las sugerencias a las que se han arribado como producto de la investigación.

Asimismo, las referencias bibliográficas y los anexos, se incorporan para dar mayor fiabilidad a la investigación.

ÍNDICE DE CONTENIDO

	Pág.
DEDICATORIA	ii
AGRADECIMIENTOS.....	iii
RESUMEN.....	iv
SUMMARY	v
RESUMO.....	vi
INTRODUCCIÓN.....	vii
CAPÍTULO I: EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN	
1.1. Descripción del Problema	01
1.2. Formulación del Problema.....	03
1.2.1 Problema General	04
1.2.2 Problemas Específicos	04
1.3. Objetivos	04
1.3.1 Objetivo General.....	04
1.3.2 Objetivos Específicos	05
1.4. Hipótesis	05
1.5. Variables	06
1.6. Operacionalización de Variables	07
1.7. Justificación e Importancia	10
1.8. Viabilidad	11
1.9. Limitaciones	11
CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO	
2.1. Antecedentes	12
2.2. Bases Teóricas.....	22
2.3. Bases o Fundamentos Filosóficos	30
2.4. Definiciones Conceptuales	34
2.5. Bases Epistémicas	38

CAPÍTULO III: MARCO METODOLÓGICO

3.1. Tipo y Nivel de Investigación	43
3.2. Diseño y Esquema de la Investigación	43
3.3. Método de Investigación.....	44
3.4. Población y Muestra	43
3.4.1 Población.....	44
3.4.2 Criterios de Selección.....	44
3.4.3 Muestra.....	44
3.5. Definición Operativa de los Instrumentos de Recolección de Datos	45
3.6. Técnicas de Recojo, Procesamiento y Presentación de Datos	45
3.7. Consideraciones Éticas	49

CAPÍTULO IV: RESULTADOS

4.1. Presentación de Resultados	51
4.2. Contrastación de Hipótesis	81
4.3. Aporte Científico.....	84

CAPÍTULO V: DISCUSIÓN DE RESULTADOS

5.1. Discusión de Resultados	85
CONCLUSIONES	88
SUGERENCIAS.....	90
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	91

ÍNDICE DE TABLAS

	Pág.
Tabla 1: Características demográficas de los estudiantes evaluados mediante el ECOE. Huánuco, 2016	51
Tabla 2: Promedio de edad de los estudiantes evaluados mediante el ECOE. Huánuco, 2016.....	52
Tabla 3: Descripción del promedio ponderal de los estudiantes evaluados mediante el ECOE. Huánuco, 2016	54
Tabla 4: Promedio ponderal de los estudiantes evaluados mediante el ECOE. Huánuco, 2016.....	55
Tabla 5: Descripción del promedio de evaluación del internado-externado en los estudiantes evaluados mediante el ECOE. Huánuco, 2016.....	56
Tabla 6: Promedio de evaluación del internado-externado en los estudiantes evaluados mediante el ECOE. Huánuco, 2016	57
Tabla 7: Descripción de la evaluación escrita tomada al final del internado-externado en los estudiantes evaluados mediante el ECOE. Huánuco, 2016.....	58
Tabla 8: Promedio de la evaluación escrita tomada al final del internado-externado en los estudiantes evaluados mediante el ECOE. Huánuco, 2016.....	59
Tabla 9: Percepción de los estudiantes sometidos al ECOE respecto a sus ventajas. Huánuco, 2016	60
Tabla 10: Percepción de los estudiantes sometidos al ECOE respecto a sus desventajas. Huánuco, 2016	61
Tabla 11: Percepción de los estudiantes sometidos al ECOE respecto a mejor instrumento para evaluar competencias. Huánuco, 2016.....	62
Tabla 12: Resultados de la evaluación de competencias cognitivas en la primera estación: atención prenatal, mediante el ECOE. Huánuco, 2016.....	63
Tabla 13: Resultados de la evaluación de competencias procedimentales en la primera estación: atención prenatal, mediante el ECOE. Huánuco, 2016	64

Tabla 14:	Resultados de la evaluación de competencias actitudinales en la primera estación: atención prenatal, mediante el ECOE. Huánuco, 2016.....	66
Tabla 15:	Nivel de competencias de la primera estación: atención prenatal, según sus dimensiones, en estudiantes evaluados mediante el ECOE. Huánuco, 2016	67
Tabla 16:	Resultados de la evaluación de competencias cognitivas en la segunda estación: atención del alumbramiento, mediante el ECOE. Huánuco, 2016.....	68
Tabla 17:	Resultados de la evaluación de competencias procedimentales en la segunda estación: atención del alumbramiento, mediante el ECOE. Huánuco, 2016	69
Tabla 18:	Resultados de la evaluación de competencias actitudinales en la segunda estación: atención del alumbramiento, mediante el ECOE. Huánuco, 2016	71
Tabla 19:	Nivel de competencias de la segunda estación: atención del alumbramiento según sus dimensiones, en estudiantes evaluados mediante el ECOE. Huánuco, 2016	72
Tabla 20:	Resultados de la evaluación de competencias cognitivas de la tercera estación: orientación y consejería en planificación familiar, mediante el ECOE. Huánuco, 2016	73
Tabla 21:	Resultados de la evaluación de competencias procedimentales de la tercera estación: orientación y consejería en planificación familiar, mediante el ECOE. Huánuco, 2016.....	74
Tabla 22:	Resultados de la evaluación de competencias actitudinales de la tercera estación: orientación y consejería en planificación familiar, mediante el ECOE. Huánuco, 2016	75
Tabla 23:	Nivel de competencias de la tercera estación: orientación y consejería en planificación familiar según sus dimensiones, en estudiantes evaluados mediante el ECOE. Huánuco, 2016	76
Tabla 24:	Rendimiento global de las competencias según las estaciones, en estudiantes evaluados mediante el ECOE. Huánuco, 2016.....	77
	Resultados de Validez y Confiabilidad del ECOE	78
Tablas 25, 26 y 27:	Comprobación de Hipótesis.....	81

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1:	Representación gráfica de las edades de los estudiantes evaluados mediante el ECOE. Huánuco, 2016	52
Figura 2:	Representación gráfica del género de los estudiantes evaluados mediante el ECOE. Huánuco, 2016	53
Figura 3:	Representación gráfica del promedio ponderal de los estudiantes evaluados mediante el ECOE. Huánuco, 2016	55
Figura 4:	Representación gráfica del promedio de la evaluación del internado-externado en los estudiantes evaluados mediante el ECOE. Huánuco, 2016	57
Figura 5:	Representación gráfica de la evaluación escrita tomada al final del internado-externado en los estudiantes evaluados mediante el ECOE. Huánuco, 2016	58
Figura 6:	Representación gráfica del promedio de la evaluación escrita tomada al final del internado-externado en los estudiantes evaluados mediante el ECOE. Huánuco, 2016	59
Figura 7:	Representación gráfica del nivel de competencias de la primera estación: atención prenatal según sus dimensiones, en estudiantes evaluados mediante el ECOE. Huánuco, 2016	67
Figura 8:	Representación gráfica del nivel de competencias de la segunda estación: atención del alumbramiento según sus dimensiones, en estudiantes evaluados mediante el ECOE. Huánuco, 2016.....	72
Figura 9:	Representación gráfica del nivel de competencias de la tercera estación: orientación y consejería en planificación familiar según sus dimensiones, al final del internado - externado de obstetricia. Huánuco, 2016	76
Figura 10:	Representación gráfica del rendimiento global de las competencias según las estaciones, en estudiantes evaluados mediante el ECOE. Huánuco, 2016	77

ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo 1:	Matriz de consistencia.....	98
Anexo 2:	Instructivos (para estudiantes, pacientes estandarizadas y evaluadores	100
Anexo 3:	Listas de cotejo para evaluación de competencias (estaciones 1, 2 y 3)	105
Anexo 4:	Cuestionario.....	111
Anexo 5:	Listado de recursos necesarios para el ECOE	112
Anexo 6:	Formulario de consentimiento informado	115
Anexo 7:	Validación por juicio de expertos.....	116
Anexo 8:	Estadístico de fiabilidad de Cronbach	121

CAPÍTULO I

EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1. Descripción del Problema

Las carreras profesionales, especialmente de las Ciencias de la Salud, poseen un plan de estudios que contempla dos periodos formativos: el primero, se lleva a cabo dentro del claustro universitario, con una duración que fluctúa entre cuatro, cinco o seis años, dependiendo de la carrera, y el segundo, corresponde al último año de estudios, al cual se le denomina internado y externado o prácticas pre profesionales y se realiza exclusivamente en instituciones de salud, por un periodo de un año, por lo general.

En realidad, los campos clínicos de las instituciones de salud entrecruzan dos procesos de producción de servicios: el de “producción de atenciones de salud” y el de “producción de aprendizajes”. Las universidades aprovechan la capacidad instalada y el proceso de producción de servicios de estas instituciones de salud para instalar en ellos su propio proceso de “producción de aprendizajes” de estudiantes, futuros egresados y titulados. Todo el proceso de formación a través de las prácticas en hospitales en cierta medida viene a ser un paquete pedagógico de observaciones participantes y no participantes y en el caso más claro de los internos y residentes, un entrenamiento en la intervención misma¹.

Bajo este contexto, el internado y externado se realiza en la última etapa del plan curricular, cuyo propósito primordial es establecer la vinculación teórico-práctica ante pacientes con problemas reales, por lo que se considera una etapa fundamental en la formación del profesional, ya que el estudiante tiene la oportunidad de integrar conocimientos básicos y clínicos adquiridos en años previos de la carrera al colaborar directamente en la atención de los pacientes, establecer con mayor compromiso la relación con el paciente y ejercitar una actitud de servicio, autocrítica y toma de decisiones en la solución de problemas de salud para, de esta manera,

tener experiencias que le permitan desarrollar las competencias clínicas necesarias para responder satisfactoriamente a las expectativas de la población².

Representa, para el estudiante una experiencia de aplicación de los conocimientos, las habilidades y destrezas adquiridas en las aulas universitarias, en las prácticas clínicas, comunitarias y de laboratorio, de tal manera que logre brindar una atención de calidad a los pacientes y cumpla con las exigencias emanadas del reglamento de internado y externado de su facultad. En esta etapa, el interno ya no depende de la universidad o de su facultad, ni de sus docentes, sino más bien de las instituciones de salud y de los profesionales que laboran en ella, bajo la coordinación y tutoría de uno de ellos.

Cabe señalar la existencia de investigaciones que muestran que el diseño, la operación y la evaluación del programa académico de este año de prácticas pre profesionales presentan una serie de dificultades para las escuelas y facultades de las Ciencias de la Salud^{3,4} toda vez que se trata de un periodo con características atípicas desde el punto de vista de las condiciones en que ocurre el proceso educativo, así como por el tipo de aprendizaje, eminentemente práctico, que lo caracteriza; además de la permanencia a dedicación exclusiva del interno en el medio hospitalario. Asimismo, señalan las serias dificultades al momento de realizar la evaluación a los internos, pues las formas y los medios de evaluación son muy diversos, no contribuyen a la evaluación de competencias de los egresados, no consideran en una justa medida el análisis de la coherencia y relevancia del currículo ni los niveles de aprendizaje de los estudiantes; en fin, no es posible todavía establecer de manera objetiva en qué medida se alcanzan los objetivos educativos y formativos del internado ni las condiciones en que ocurre el proceso de enseñanza -aprendizaje.

Por otro lado, la experiencia en la docencia universitaria que posee la autora de la presente investigación le ha permitido advertir una serie de

dificultades y limitaciones en la ejecución del internado y externado, desde las labores realizadas por los coordinadores de internado, la participación de los asesores de sede, el desempeño de los internos, los campos clínicos, el reglamento de internado y externado hasta el sistema de seguimiento y evaluación de los internos.

Además, se ha constatado la escasa producción científica a nivel internacional y sobre todo nacional respecto al tema de investigación, la dispersión de los escasos estudios existentes y la ausencia de trabajos científicos relacionados al internado y externado en Obstetricia.

A todo ello, se suma el hecho de que en la actualidad, un porcentaje significativo de escuelas o facultades que poseen carreras de las Ciencias de la Salud a nivel internacional como Inglaterra, Francia, Alemania, España, Portugal y en Latinoamérica especialmente Colombia, México, Chile, Argentina, Ecuador y Venezuela cuentan con experiencias interesantes de aplicación del enfoque de competencias; sin embargo, un aspecto crucial sigue siendo la evaluación del desarrollo de las competencias, que muchas veces no está alineada con el perfil de competencias que la institución propone.

Es en este contexto que ha surgido la iniciativa de diseñar y aplicar un modelo de evaluación que permita medir las competencias cognitivas, procedimentales y actitudinales en los estudiantes de Obstetricia que retornan del internado y externado luego de un proceso de formación eminentemente clínica en establecimientos de salud a nivel local, regional y nacional, modelo basado en las tendencias pedagógicas actuales que permitirán contribuir al mejoramiento del proceso evaluativo en la etapa final del proceso formativo de los estudiantes.

1.2. Formulación del Problema

La problemática planteada nos ha permitido la formulación de las siguientes interrogantes:

1.2.1 Problema General

¿El diseño y aplicación del Examen Clínico Objetivo Estructurado (ECO) medirá las competencias cognitivas, procedimentales y actitudinales de los estudiantes de la facultad de Obstetricia de la UNHEVAL que concluyen el internado y externado hospitalario. Huánuco, 2016?

1.2.2 Problemas Específicos

- ¿Qué características individuales y académicas presentan los estudiantes que concluyen el internado y externado y forman parte del estudio?
- ¿Cuál es la percepción de los estudiantes que son sometidos al ECO para evaluar las competencias adquiridas durante el internado y externado?
- ¿Se podrá medir el nivel de competencias en los estudiantes según dimensiones cognitivas, procedimentales y actitudinales a través del ECO?
- ¿Se podrá medir el rendimiento global de las competencias según estaciones en los estudiantes que concluyen el internado y externado a través del ECO?
- ¿Cuál es la validez y confiabilidad del ECO diseñado para evaluar las competencias cognitivas, procedimentales y actitudinales en estudiantes que concluyen el internado y externado?

1.3. Objetivos

1.3.1 Objetivo General

Diseñar y aplicar el Examen Clínico Objetivo Estructurado (ECO) para medir las competencias cognitivas, procedimentales y actitudinales de los estudiantes de la facultad de Obstetricia de la UNHEVAL que concluyen el internado y externado hospitalario. Huánuco, 2016.

1.3.2 Objetivos Específicos

- Conocer las características individuales y académicas que presentan los estudiantes que concluyen el internado y externado y forman parte del estudio.
- Conocer la percepción de los estudiantes que son sometidos al ECOE para evaluar las competencias adquiridas durante el internado y externado.
- Medir el nivel de competencias en los estudiantes según dimensiones cognitivas, procedimentales y actitudinales a través del ECOE.
- Medir el rendimiento global de las competencias según estaciones en los estudiantes que concluyen el internado y externado a través del ECOE.
- Demostrar la validez y la confiabilidad del ECOE diseñado para evaluar las competencias cognitivas, procedimentales y actitudinales en estudiantes que concluyen el internado y externado.

1.4 Hipótesis

Hipótesis general

H_i = El ECOE permite medir las competencias cognitivas, procedimentales y actitudinales de los estudiantes de la facultad de Obstetricia de la UNHEVAL que concluyen el internado y externado hospitalario. Huánuco, 2016.

H₀ = El ECOE no permite medir las competencias cognitivas, procedimentales y actitudinales de los estudiantes de la facultad de Obstetricia de la UNHEVAL que concluyen el internado y externado hospitalario. Huánuco, 2016.

Hipótesis específicas

H_{e1} = Existe relación entre la medición de competencias cognitivas y el nivel de logro de competencias en estudiantes evaluados mediante el ECOE.

H₀ = No existe relación entre la medición de competencias cognitivas y el nivel de logro de competencias en estudiantes evaluados mediante el ECOE.

H_{e2} = Existe relación entre la medición de competencias procedimentales y el nivel de logro de competencias en estudiantes evaluados mediante el ECOE.

H₀ = No existe relación entre la medición de competencias procedimentales y el nivel de logro de competencias en estudiantes evaluados mediante el ECOE.

H_{e3} = Existe relación entre la medición de competencias actitudinales y el nivel de logro de competencias en estudiantes evaluados mediante el ECOE.

H₀ = No existe relación entre la medición de competencias actitudinales y el nivel de logro de competencias en estudiantes evaluados mediante el ECOE.

1.5. Variables**1.5.1 Variables de estudio:**

V1: Competencias de los estudiantes que concluyen el internado y externado de obstetricia.

V2: Examen Clínico Objetivo Estructurado (ECO E)

1.5.2 Variables intervinientes:

Edad

Sexo

Promedio ponderal

Promedio de evaluación del internado y externado

1.6. Operacionalización de Variables

Variable de estudio	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Nivel de medición	Unidad de medida	Valor final
Competencias de los estudiantes que concluyen el internado y externado.	Conjunto de capacidades que involucran conocimientos, habilidades y actitudes que el estudiante debe lograr al finalizar la rotación de internado y externado hospitalario.	Mediante la observación se evalúa en el estudiante la capacidad para interrogar, contestar, examinar, diagnosticar y tratar; asimismo, las actitudes que muestra en la atención de pacientes.	Competencias cognitivas Competencias procedimentales Competencias actitudinales	Conocimientos Habilidades Actitudes	 Ordinal politómica	En calificaciones	E1: Comp. cognitivas: Ítems 1-9 E2: Comp. cognitivas: Ítems 1-5 E-3: Comp. cognitivas: Ítems 1-5 E1: Comp. procedimentales: Ítems 1-30 E2: Comp. procedimentales: Ítems 1 – 16 E3: Comp. procedimentales: Ítems 1-18 E1: Comp. actitudinales: Ítems 1-9 E2: Comp. actitudinales: Ítems 1-5 E3: Comp. actitudinales: Ítems 1-14

Variable de estudio	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Nivel de medición	Unidad de medida	Valor final
Examen Clínico Objetivo Estructurado (ECO-E)	Metodología de evaluación consistente en un circuito de determinado número de estaciones prediseñadas, en cada una de las cuales el estudiante se enfrenta a una situación clínica que debe resolver o un procedimiento que debe realizar.	Estaciones de procedimientos clínicos donde el estudiante demuestra sus capacidades y el evaluador observa el desempeño del estudiante y anota en la lista de cotejo los niveles de logro.	Estación 1: Atención prenatal Estación 2: Atención del periodo de alumbramiento Estación 3: Orientación y consejería en planificación familiar	Conocimientos Procedimientos Actitudes Conocimientos Procedimientos Actitudes Conocimientos Procedimientos Actitudes	Ordinal politómica Ordinal politómica Ordinal politómica	Resultados de la evaluación	Casos clínicos

Variables intervinientes	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Nivel de medición	Unidad de medida	Valor final
Edad	Tiempo que ha vivido una persona.	Años cumplidos hasta la fecha actual.			Ordinal politómica	En años	< 20 años 20 – 22 años 23 – 25 años >25 años
Sexo	Condición biológica del ser humano.	Género al que pertenece el participante del estudio.	Femenino Masculino		Nominal dicotómica		
Promedio ponderal	Calificación final obtenida por los estudiantes en escala vigesimal del 1° al 4° año de estudios.	Promedio de notas registrado en el historial académico del estudiante.			Ordinal politómica	En puntaje	19 – 20 16 – 18,9 13 – 15,9 11 – 12,9
Promedio de evaluación del internado y externado	Promedio de notas obtenido de las fichas de evaluación e informe de internado y externado.	Promedio de notas registrado en el informe del asesor de sede.			Ordinal politómica	En puntaje	19 – 20 16 – 18,9 13 – 15,9 11 – 12,9

1.7. Justificación e Importancia

Los motivos que justificaron la realización del presente estudio fueron:

Tendencia, uno de los aspectos a considerar cuando se analiza la prioridad de un problema, es cómo se modifica su frecuencia a lo largo del tiempo y, se sabe que la educación superior universitaria está entrando en un proceso de reforma continua. Pese a que el proceso de acreditación de las carreras profesionales de las Ciencias de la Salud se ha iniciado hace ya varios años, aún no existen parámetros estandarizados de medición en lo que respecta al internado y externado; por lo que, se hace necesario un estudio específico sobre todo en nuestro medio que nos permita conocer la realidad y plantear posteriormente procesos de mejora en la formación de futuros profesionales obstetras.

Relevancia social, la investigación beneficiará no solamente a la facultad de Obstetricia de la Universidad Nacional Hermilio Valdizán de Huánuco, sino también a las demás facultades de Obstetricia a nivel regional y nacional. Los resultados del estudio podrán constituir importantes puntos de partida para la modificación de aspectos que actualmente no favorecen el proceso de evaluación en los estudiantes de Obstetricia.

Por otro lado, tiene vinculación directa con el sector salud, ya que como formadores de profesionales de la salud, al implementar este moderno sistema de evaluación de competencias podremos detectar las fortalezas y debilidades que implica el proceso de enseñanza-aprendizaje-evaluación en el internado y externado; por lo tanto, tomar las medidas correctivas para lograr un profesional competente capaz de resolver las necesidades de salud de la población.

Aporte metodológico, los resultados podrán servir para efectos de planificar y ejecutar acciones de mejora con miras a lograr la calidad en la formación de profesionales de Obstetricia, en el marco de la acreditación de la carrera profesional. Asimismo, los instrumentos validados, servirán como referencia para otras investigaciones.

La importancia de la investigación radica en que el tema de investigación ha sido poco explorado; por lo tanto, constituye un estudio novedoso que contribuirá en la mejora del currículum de estudios. Por otro lado, consideramos importante por la contribución que se hace a la facultad de Obstetricia, que tendrá un insumo confiable para la toma de decisiones orientadas a fortalecer o modificar el proceso de evaluación, que garantice el logro de una articulación docente-asistencial de calidad.

1.8. Viabilidad

El proyecto de investigación representó un reto logístico, ya que se requirió la participación de varios profesionales capacitados para la evaluación de cada una de las estaciones, de alumnos que representen a pacientes estandarizados, quienes debían de conocer sus libretos para desempeñarse de acuerdo con los mejores estándares, simuladores altamente especializados y una larga lista de materiales, insumos y equipos médicos. La metodología de evaluación que se aplicó requirió una inversión de recursos humanos, financieros y materiales; sin embargo, los recursos humanos y materiales con que cuenta la UNHEVAL han permitido su ejecución.

1.9. Limitaciones

Por ser un tema escasamente investigado en el ámbito nacional la recolección de información de fuentes secundarias fue la principal limitante.

La no existencia de instrumentos estandarizados para evaluar las competencias de los alumnos que concluyen el internado y externado de Obstetricia, por lo que se tuvo que adaptar modelos de otras realidades y otras especialidades de las Ciencias de la Salud, además de tomar en cuenta el perfil de competencias del Colegio de Obstetras del Perú.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes

Se realizó la búsqueda de investigaciones que estudiaran específicamente la aplicación del Examen Clínico Objetivo Estructurado (ECO) en estudiantes o internos de enfermería, medicina y obstetricia en diversos escenarios, observándose amplios rangos en los resultados.

2.1.1 Internacionales

El ECO fue ideado con la intención de medir las competencias clínicas hace ya varias décadas. El primer estudio descriptivo del ECO fue realizado por Harden en 1975 en la Universidad de Dundee en Gran Bretaña y fue publicado con el título de *“Assessment of Clinical Competence Using Objective Structured Clinical Examination”*⁵. El propósito fue describir los resultados de la aplicación de un tipo de examen que evitaba muchas de las desventajas de los métodos convencionales de evaluación de la competencia clínica. En su diseño 66 estudiantes fueron evaluados con un examen escrito con preguntas de elección múltiple en medicina, cirugía y terapéutica y 33 fueron examinados por un examen clínico objetivo estructurado de 16 estaciones de 5 minutos cada una, tanto estaciones de procedimientos, como estaciones de preguntas y respuestas. En algunas estaciones procedimentales utilizaron pacientes adultos estandarizados. El desempeño de los estudiantes en el examen clínico fue comparado con su desempeño en el examen escrito. Ellos observaron que hubo una correlación significativa entre el puntaje obtenido en el examen clínico estructurado y el examen escrito tradicional. Los autores concluyeron que con este método las variables y la complejidad del examen fueron más fácilmente controlados, que los objetivos pudieron ser definidos con más claridad, que el examen fue más objetivo y que un amplio rango de conocimientos de los estudiantes pudieron ser probados. El examen sirvió para proporcionar retroalimentación a estudiantes y profesores.

Este tipo de exámenes ha ido ganando popularidad y se ha convertido en rutina en muchas facultades. En Estados Unidos a inicios de los 90, una tercera parte de las facultades de Medicina habían ya implementado exámenes clínicos estructurados con o sin pacientes simulados. En España, la experiencia de evaluación con métodos basados en pacientes simulados ha sido analizada por el Grupo de Formación y Evaluación de la Competencia Clínica del Instituto de Estudios de la Salud de Barcelona en el que se demostró que es un instrumento sensible para evaluar la competencia clínica en anamnesis, habilidades de comunicación, exploración física y elaboración de informes clínicos⁶. En México el ECOE es usado de manera rutinaria para la evaluación de estudiantes de medicina, enfermería y obstetricia, etc. tanto en las asignaturas de pregrado como al finalizar las carreras desde hace más de una década atrás⁷. En Chile se hace uso de esta técnica de evaluación para medir las competencias de los estudiantes desde hace varios años, tanto en pregrado como en postgrado⁸. En el Perú su aplicación aún sigue siendo incipiente, a pesar de que los currículos de estudios de muchas carreras de las Ciencias de la Salud están elaborados en base a competencias. Aquellas universidades que cuentan con simuladores clínicos están optando por adoptar esta metodología evaluativa.

Cánepa, Paula Analía (Argentina, 2016). Implementación del sistema O.S.C.E. para la evaluación de competencias clínicas en la carrera de Medicina Veterinaria. Se describe al examen clínico objetivo estructurado (siglas en inglés: O.S.C.E.) como un instrumento potencial de evaluación de habilidades y competencias clínicas adquiridas por los alumnos, en la carrera de Ciencias Veterinarias de la Universidad Nacional de la Plata. Este dimensionamiento de la evaluación permite realizar un seguimiento de la formación práctica, detectando tempranamente las diversas problemáticas en torno al proceso educativo y de esta manera diagramar estrategias para su resolución. El OSCE supera los exámenes escritos convencionales e incluye todo el rango de actividades que puedan utilizarse para que los alumnos demuestren los aprendizajes obtenidos, expresados

en términos de conocimientos adquiridos, capacidades, destrezas o habilidades desarrolladas y actitudes manifestadas⁹.

Trejo Mejía, Juan *et al* (México, 2014). Evaluación de la competencia clínica con el examen clínico objetivo estructurado en el internado médico de la Universidad Nacional Autónoma de México. Su estudio tuvo como objetivo evaluar la competencia clínica de estudiantes de medicina mediante el ECOE, antes y después del internado médico. La metodología fue de cohorte prospectivo, pre y postest. El instrumento fue un ECOE de 18 estaciones, tres de cada área de disciplina del internado. Resultados: Se realizó el ECOE pretest a 278 estudiantes al ingresar en el internado médico y un ECOE postest 10 meses después. La muestra constituye el 30.4% del total de internos de pregrado. El alfa de Cronbach fue de 0.62 en el pretest y de 0.64 en el postest. La media global de la puntuación del ECOE pretest fue de 55.6 ± 6.6 y la del postest, de 63.2 ± 5.7 ($p < 0.001$). Conclusiones: La competencia clínica de los estudiantes de medicina, medida con el ECOE, es mayor al final del internado médico, lo cual sugiere que el internado puede influir en el desarrollo de la competencia clínica de los estudiantes de medicina¹⁰.

Pascual Ramos, Virginia *et al*. (México, 2014). Desempeño del examen clínico objetivo estructurado como instrumento de evaluación en la certificación nacional como reumatólogo. El estudio tuvo como objetivo determinar la validez de constructo y la confiabilidad de un examen clínico objetivo estructurado (EEOE). Método: En 2013 y 2014, se aplicaron sendos EEOE y evaluación teórica (ET) a 32 y 38 residentes aspirantes a la certificación de reumatólogo, respectivamente. Se incluyeron 12 y 15 estaciones calificadas mediante lista de cotejo validada. Previamente, 3 reumatólogos certificados realizaron sendas pruebas piloto. Resultados: En 2013, la media del EEOE fue de $7,1 \pm 0,6$ y ningún aspirante tuvo calificación reprobatoria; la media de la ET fue de $6,5 \pm 0,6$ y 7 aspirantes (21,9%) tuvieron calificación reprobatoria (< 6). En 2014, la media del EEOE fue de $6,7 \pm 0,6$ y 3 aspirantes (7,9%) reprobaron, de los cuales 2 reprobaron la ET; la media de la ET fue de $6,4 \pm 0,5$ y 7 aspirantes (18,5%)

tuvieron calificación reprobatoria, 2 de los cuales reprobaron el ECOE. En 2013, la correlación entre el ECOE y la ET fue de $r = 0,44$, $p = 0,006$. En ambos años, los reumatólogos certificados obtuvieron mejores calificaciones en el ECOE que los residentes. El porcentaje de aprobados en la ET fue mayor entre quienes aprobaron el ECOE que entre quienes lo reprobaron: 86% vs. 67%, $p = 0,02$. Conclusión: El ECOE es una herramienta adecuada para evaluar las competencias clínicas de los aspirantes a la certificación¹¹.

Cossio Hidalgo, Janet; Giacometto Cifuentes, Marcela; Flores Varas, Fanny y Preusser Casassus, Bernardita (Chile, 2013). Aplicación de ECOE como una metodología de evaluación final de internados en dos áreas de formación profesional. Carrera de nutrición y dietética. Universidad Andrés Bello. El objetivo de este trabajo fue aplicar como metodología de evaluación final de internados, en las prácticas profesionales del área clínica de la escuela de Nutrición y Dietética, UNAB, en sus sedes de Santiago y Viña del Mar, el examen clínico objetivo estructurado, como una manera de evaluar las destrezas clínicas adquiridas por los alumnos en su último período de formación previo a salir al campo laboral. Se realizaron seis estaciones donde el estudiante disponía de doce minutos para resolverlas. Se comenzó con la aplicación del ECOE al término de las siete semanas de duración de internado del primer período del año 2012, manteniendo este tipo de evaluación como fase final de estos internados hasta diciembre del 2013. La evaluación de la metodología se realizó aplicando una encuesta a los estudiantes del primer grupo, así como a los del último grupo sometido a dicho sistema de evaluación. Conclusiones: Los resultados permitieron confirmar que la aplicación del ECOE como evaluación final de internado en las áreas clínico adulto y clínico pediátrico, permitieron cumplir los objetivos de evaluar las destrezas clínicas adquiridas por los alumnos en su último período de formación previo a salir al campo laboral. Además, los resultados demuestran la importancia de capacitar y orientar a los alumnos que se someterán a este tipo de metodología, sobre esta, de manera previa y durante la aplicación, ya que, la percepción del estrés del examen, y las

percepciones sobre la metodología mejoraron en el último grupo en que se aplicó este examen, donde la metodología llevaba más tiempo aplicándose. Refieren los estudiantes aún nerviosismo y estrés por la metodología, pero, satisfechos al poder demostrar habilidades adquiridas en sus internados, considerándolo beneficioso para su formación profesional, también cabe señalar el beneficio que otorga la retroalimentación hacia las asignaturas previas en la formación de pre grado para la docencia y mejoramiento continuo de la formación para la escuela¹².

Armijo, Soledad; Jabes, Nicolás y Larsen, Francisco (Chile, 2013). Evaluación del impacto de una ayudantía de simulación clínica en el logro de competencias clínicas intermedias en estudiantes de tercer año de medicina. Objetivo general: Describir el impacto que tiene la asistencia a una ayudantía de simulación clínica dictada por estudiantes de cuarto y quinto año de medicina de la Universidad Diego Portales y un examen OSCE formativo, en la calificación global obtenida en un examen tipo OSCE y en el puntaje logrado en escenarios de simulación dinámica sobre urgencias cardiovasculares y broncopulmonares en pacientes adultos. Método: Estudio descriptivo, de corte transversal. Instrumento de evaluación: Pautas de evaluación de cada escenario de simulación clínica del examen tipo OSCE. Resultados: 94/100 estudiantes rindieron el examen práctico final, orientado a medir competencias intermedias de Medicina Interna, 43 de ellos asistieron a las ayudantías y 25 al OSCE formativo. Al comparar las medias de ambos grupos, el promedio fue 0,2 décimas mayor en el grupo que asiste a las actividades docentes y de evaluación formativa de la ayudantía. El análisis de varianza de un factor indicó que la cantidad de sesiones de ayudantías se correlacionó con la calificación global en la estación de bradicardia, con un 0,05 de significancia y no así con el rendimiento en las otras estaciones, ni en la nota final del OSCE. En el análisis de regresión lineal, se observa que la asistencia al OSCE formativo contribuye en mayor proporción que la asistencia a ayudantías a la varianza de la nota final del curso, aunque no de manera significativa (F 0,388 sig 0,679). Concluyen que la asistencia a ayudantía y a OSCE formativo implica una mayor exposición a instancias de

entrenamiento basado en simulación clínica. Se observó un impacto positivo especialmente en áreas donde las decisiones clínicas siguen una norma de acción bien estandarizada. Incorporar a estudiantes al equipo docente es una buena experiencia para los sujetos que se benefician de la ayudantía, y ofrece oportunidades de desarrollo a estudiantes de pregrado capaces de transferir sus propias experiencias y puntos de vista a sus pares, potenciando los efectos de la instrucción formal impartida por docentes¹³.

Alarcón M., Ángela (Chile, 2013). Incorporación del Examen Clínico Objetivo Estructurado (ECO) en la Carrera de Enfermería. El objetivo fue analizar la percepción de alumnos de enfermería en la implementación de ECO en la asignatura Enfermería en Adulto y Senescente, Carrera de Enfermería, Universidad San Sebastián, y relacionarla con otros procedimientos evaluativos utilizados. Material y Método: Se aplicó ECO a 22 estudiantes. Se utilizaron ocho estaciones donde el estudiante disponía de siete minutos para resolverlas. Finalizada la evaluación se solicitó opinión de la metodología a través de encuesta. Resultados: Los estudiantes perciben al ECO como una metodología que evalúa contenidos teóricos, destrezas y actitudes ($M = 3,77 + 0,43$). Un 40,91% estimó que el tiempo era insuficiente en algunas estaciones; un 31,82% consideró al método como una oportunidad de aprendizaje e igual porcentaje lo percibió estresante tan sólo al comienzo por no tener experiencia previa. Hubo una relación significativa entre evaluación de procedimientos en clínica con la estación descripción de herida ($p < 0,05$) y con la estación educación ($p < 0,05$); entre primera historia de enfermería con estación educación ($p < 0,05$) y estación flebotomía ($p < 0,05$). Conclusiones: El ECO 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 objetiva¹⁴.

Murillo Gómez, B. y Trujillo Henao, S. (Colombia, 2010). Percepción del desempeño por competencias de los estudiantes de internado de la

Universidad Tecnológica de Pereira. Este trabajo buscó determinar las percepciones del nivel de satisfacción con el desempeño por competencias de los estudiantes de internado del Programa de Medicina de la Universidad Tecnológica de Pereira, como estrategia para entregar insumos a los procesos de acreditación y modernización curricular. Se utilizó una encuesta como instrumento de evaluación basada en el Proyecto Tuning América Latina y la propuesta de competencias de la Asociación Colombiana de Facultades de Medicina, diligenciada por la totalidad de los estudiantes de XI semestre, los estudiantes de internado, los docentes y enfermeras que hicieron parte del programa de internado en el Hospital Universitario San Jorge en el primer semestre académico del 2008. Se identificaron las 11 competencias mejor y las 15 peor evaluadas por tres o cuatro de los estamentos, para la búsqueda de fortalezas y debilidades y relacionar los datos con el perfil profesional y ocupacional del programa. Se encontró una tendencia preferente hacia las competencias del saber y en menor grado a las del saber hacer y el ser. Adicionalmente, se recomienda revisar y actualizar los programas, los escenarios requeridos y la metodología para las actividades básicas, comunitarias y docente-asistenciales de las asignaturas, para adaptarlas a las necesidades que el Comité Curricular del Programa de Medicina defina según el perfil del egresado deseado y las orientaciones emanadas de la evaluación y las nuevas tendencias en educación médica¹⁵.

Marrodán, Marco (Chile, 2009). Percepción de académicos, supervisores de prácticas clínicas, estudiantes y egresados sobre validez del sistema de evaluación de competencias específicas utilizado en la carrera de Obstetricia, Universidad de Antofagasta. Esta investigación tuvo como objetivo explorar el sistema de evaluación que actualmente posee la Carrera de Obstetricia y Puericultura de la Universidad de Antofagasta, de manera tal de poder analizar la validez de dicho sistema, en función de las competencias específicas para el profesional matrn(a), previamente establecidas por el Colegio de Matronas de Chile y la Comisión Nacional de Acreditación. Este trabajo se inscribe bajo la perspectiva del paradigma cualitativo y pretende explicar, con el método de la Teoría Fundamentada,

la problemática del sistema de evaluación de las experiencias profesionales de la Carrera de Obstetricia y Puericultura, desde las percepciones de estudiantes y egresados. Se utilizaron entrevistas en profundidad y grupos focales. Los resultados permiten concluir que los integrantes de colectivos consultados perciben, en el sistema evaluativo, falencias tales como falta de coordinación entre los evaluadores, subjetividad, excesiva y perjudicial exigencia en el porcentaje para la obtención de la nota de aprobación, entre otras, por lo cual coinciden no sólo en sus percepciones sino que también en sus sugerencias, las cuales apuntan a la mejora de dichos aspectos¹⁶.

Lino E., Rada A. (Venezuela, 2009). Competencias esenciales en los estudiantes del sexto año de medicina. Esta investigación tiene por objetivo describir las competencias esenciales durante el pregrado de los estudiantes del sexto año de medicina de la Universidad de Carabobo para conocer a priori qué se espera de ellos y el profesorado obtenga referencias para enmarcar una metodología del proceso enseñanza - aprendizaje cuyo producto sea la formación médica en el ejercicio razonable dentro de una comunidad global. El estudio se ubicó en un diseño no experimental, tipo descriptivo transaccional, correlacional. La muestra estuvo constituida por 185 estudiantes distribuidos en tres departamentos clínicos. La recolección de la información se realizó empleando la técnica de la encuesta siendo efectiva con un cuestionario escalar tipo Likert, diseñado a partir de la operacionalización de las variables en estudio. Se concluyó que en el dominio saber impera el conocimiento de bases científicas de la medicina. En el saber ser, sobresalen valores del ser en la profesión médica, actitudes, comportamiento, ética profesional. Dentro del dominio saber hacer se destacan: habilidades clínicas, comunicativas, dominio en salud poblacional y sistemas sanitarios, gestión de información, pensamiento crítico e investigación. Estuvieron completamente de acuerdo con las destrezas mínimas por asignaturas según la Asociación Venezolana de Facultades de Medicina. Recomendando abocarse a un proceso de reforma curricular basado en competencias que defina el perfil del médico egresado¹⁷.

Tapia Villanueva, Rosa et al (México, 2008). El examen clínico objetivo estructurado (ECO)E) como herramienta para la evaluación de competencias clínicas del internado de pregrado. Tuvo como objetivo evaluar las competencias clínicas desarrolladas por los estudiantes egresados del internado de pregrado de la Facultad de Ciencias Médicas y Biológicas "Dr. Ignacio Chávez", Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, México. Entre sus resultados se obtuvo en habilidades interpersonales 6,7 puntos; competencias clínicas excluyendo las habilidades interpersonales 4,6 puntos y en el diagnóstico clínico una calificación de 6,1 puntos, lo que apunta a la necesidad de continuar trabajando en el rediseño del currículo del internado de pregrado. Concluye que el ECOE tuvo validez de contenido y fue reconocido como superior al examen tradicional de evaluación del internado de pregrado¹⁸.

2.1.2 Nacionales

Chávez Gil, Mario y Barrantes Cabrera, Moisés (La Libertad, 2014). Confiabilidad y validez de las listas de cotejos del examen clínico objetivo estructurado para el aprendizaje por competencias de Cirugía. En el presente trabajo se evaluó el aprendizaje por competencias de cirugía de estudiantes del sexto año de medicina de la Universidad Nacional de Trujillo, Perú, así como la validez y confiabilidad de las listas de cotejos del examen clínico objetivo estructurado (ECO)E). La investigación se llevó a cabo utilizando listas de cotejos para diez estaciones del ECOE sobre cirugía general, neurocirugía, oftalmología, otorrinolaringología y urología. Dos estaciones de cirugía general utilizaron paciente simulador. En neurocirugía una estación utilizó una placa de tomografía axial computarizada y la segunda requirió evaluación con escala de Glasgow. En urología una estación utilizó un paciente simulador para cólico renal y la segunda una maqueta para colocación de sonda de Foley. En oftalmología, una estación utilizó una imagen de ojo rojo y la segunda un paciente simulador; en otorrinolaringología, una estación utilizó una tomografía axial computarizada y la segunda un paciente simulador para valoración de prueba auditiva con diapasón. Se encontró que: el rendimiento por competencias quirúrgicas de los 86 estudiantes de medicina del sexto año

de la Universidad Nacional de Trujillo fue muy satisfactorio (calificativo promedio: 16 puntos); de las 10 listas de cotejos de las pruebas de ECOE, en seis estaciones la confiabilidad alcanzó niveles de 0,33 a 0,90 y cuatro no tuvieron confiabilidad; en cuanto a la validez, cuatro estaciones tuvieron listas de cotejos válidas y seis estaciones tuvieron listas de cotejos imprecisas¹⁹.

Roncero Medrano, Gerardo y López Salazar, Jenny (Lima, 2011). Aplicabilidad del examen clínico objetivo estructurado (ECO) en la evaluación de competencias clínicas de internos de medicina en la rotación de pediatría, Hospital Nacional Dos de Mayo, 2006. Estudio cuasi-experimental, con una muestra de 77 internos de medicina que rotaron en el servicio de pediatría. Fueron evaluados mediante un ECO constituido por 11 estaciones de 7 minutos cada una, que comprendieron: 04 para evaluación del desempeño, 05 para medir el juicio clínico y 02 para resolución de problemas. El ECO fue aplicado trimestralmente en la evaluación sumativa de las competencias clínicas al término de cada rotación. Resultados: Con el nivel de "Competentes" calificaron: Menos del 25% de internos en las estaciones de desempeño, 50-80% en las estaciones de juicio clínico, y 41% en las estaciones para resolución de problemas. En la calificación global del ECO el 87.3% obtuvo el nivel de "En proceso". En la encuesta realizada a los internos, el 92.3% opinó que el ECO era un examen interesante. Conclusiones: El ECO es una metodología aplicable para la evaluación de las competencias clínicas de los internos de medicina en la rotación de pediatría porque ha permitido emitir juicios de valor acerca del nivel de logro de las mismas y porque es un formato flexible que puede ser adaptado a nuestra realidad y a las competencias clínicas que se quieran evaluar²⁰.

En consecuencia, basándonos en las investigaciones presentadas como antecedentes consideramos factible la evaluación de las competencias a través del examen clínico objetivo estructurado, tal como se plantea en el presente estudio.

2.1.3 Locales

En el Departamento de Huánuco se hizo una búsqueda exhaustiva de investigaciones relacionadas al tema tanto en la UNHEVAL como en la Universidad Privada Huánuco obteniéndose resultados negativos.

2.2. Bases Teóricas

2.2.1 Fundamentos teóricos de la evaluación por competencias

A lo largo del tiempo el conocimiento ha ido variando sustancialmente, tanto en su naturaleza como en su rol dentro de la sociedad, lo que ha provocado un cambio muy profundo en las concepciones del proceso enseñanza-aprendizaje-evaluación.

Sobre la base de esta realidad en la educación superior universitaria la educación basada en competencias está sustituyendo a la educación tradicional, ahora se define el perfil del profesional que se quiere formar, se identifican sus roles, funciones y competencias, se analizan los contextos en que se tendrá que aplicar y se generan estrategias de aprendizaje y de evaluación que permitan su desarrollo.

a) Las competencias como fuente de aprendizaje

Teniendo en cuenta que la competencia es una fuente de aprendizaje, el enfoque por competencias pretende responder a la significatividad y a la funcionalidad de los aprendizajes. El punto de partida y el punto de destino del aprendizaje es la adquisición de las competencias por parte del alumnado²¹. Por ello en el plan de estudios, debería vislumbrarse su traducción en actividades, de aprendizaje y de evaluación.

A continuación se proponen diez criterios sumamente importantes a tener en cuenta²²:

1. Definir competencias.
2. Extraer las dimensiones de la competencia.

3. Reformular los objetivos en formato competencial.
4. Definir los contenidos en función de los objetivos.
5. Secuenciar, temporizar y priorizar los contenidos.
6. Concretar los criterios de evaluación.
7. Describir los criterios metodológicos.
8. Distribuir los contenidos en unidades de aprendizaje.
9. Diseñar las actividades de aprendizaje y evaluación.
10. Revisar el plan de estudios, el plan docente y las intenciones educativas.

b) La evaluación de las competencias

En el enfoque por competencias, la evaluación adquiere un papel protagonista que la convierte en motor del aprendizaje y de la innovación educativa porque, entre otros aspectos, al enfrentarnos a algunos problemas que presenta la enseñanza se puede encontrar respuestas si se analiza lo que se va a evaluar y cómo se va a evaluar, de manera que, cuando resolvemos los dilemas que plantea la evaluación, estamos empezando a resolver los dilemas de la enseñanza²³. Asimismo, cuando se pretende diseñar el plan docente, comenzar justamente por la evaluación (quién, cómo, cuándo, qué evaluar).

La evaluación tiene un papel retroactivo sobre el aprendizaje y sobre la enseñanza porque modifica la forma de aprender y de enseñar. Aquellos aspectos que son objeto de evaluación condicionarán los aprendizajes del alumnado y, por lo tanto, sus habilidades, destrezas, conocimientos y competencias: si la evaluación se centra en aspectos únicamente memorísticos, el alumnado se preocupará de “memorizar”, si la evaluación se basa en trabajos auténticos o relacionados con situaciones reales, el alumnado orientará su atención hacia otros horizontes, quizá relacionado con el desarrollo de las competencias²⁴. La evaluación de las competencias no puede efectuarse desde el paradigma de la “evaluación tradicional” por el hecho de que el enfoque por

competencias exige un tipo de evaluación diferente: se trata de una evaluación dinámica, una evaluación que sitúa la acción en el contexto, e incluye el saber, el saber hacer, el ser y el saber estar. Si el aprendizaje de competencias exige nuevos tipos de tareas, la clave de la evaluación de competencias está, coherentemente, en aplicar una perspectiva competencial. La evaluación alternativa ofrece la voz al alumnado y promueve su participación, se centra en los criterios más que en las normas, tiene intención formativa o es fuente de aprendizaje, es continua porque ha de potenciar el intercambio y la comunicación de resultados, reorienta la acción docente²⁵.

En este sentido, las actividades de aprendizaje elegidas para la evaluación han de ser, desde el enfoque por competencias, actividades prioritariamente competenciales; es decir, actividades que se desarrollen en situaciones didácticas cercanas a las competencias que el alumnado ha de tener en la vida real. Estas situaciones, sin llegar a formar parte de la vida real, son situaciones auténticas por su vinculación con la cotidianidad y por su relación con aquello que la sociedad exige. La evaluación auténtica requiere que el estudiante integre sus conocimientos, habilidades y actitudes y conduce al planteamiento de tareas con cierta complejidad, generalmente presentadas como problemas de diversas soluciones posibles que, a menudo, implican diferentes disciplinas²⁶.

Existe una relación muy estrecha entre aprendizaje de competencias y evaluación. Con el punto de vista puesto en la evaluación, Miller²⁷ sitúa las competencias en una pirámide: las cuatro categorías ubican cada tipo de competencia en relación con un instrumento utilizado para su medida. La primera categoría, que abarca lo que se “sabe”, puede evaluar a través de pruebas conceptuales, pruebas de conocimientos o ejercicios. La segunda categoría hace referencia al “sabe cómo” se ha de aplicar, y se puede valorar a partir de la resolución de problemas, de pruebas de procedimientos o mapas conceptuales. Estas dos categorías pueden

medir la cognición pero poco más. Las siguientes dos categorías pueden medir, además, la conducta. La tercera comprende el “muestra cómo” o situaciones similares a la realidad (rendimiento in vivo) que pueden ser evaluadas mediante test sobre simulaciones. La cuarta y última categoría, “hace”, es la que se sitúa más cerca de la realidad y representa la forma más fiable de la evaluación de competencias (rendimiento in vivo) con informes de prácticas y simulaciones.

2.2.2 El proceso de enseñanza, aprendizaje y evaluación en la Facultad de Obstetricia

Desde sus inicios los planes de estudio de la carrera profesional de Obstetricia contemplaron la realización del internado-externado en instituciones de salud con la finalidad de poner en práctica los conocimientos adquiridos durante su formación universitaria, siendo de obligatorio cumplimiento para todos los estudiantes, los cuales debían y deben aprobar dicha rotación para alcanzar el grado de bachiller en Obstetricia.

Según el Reglamento de Internado y Externado de la facultad de Obstetricia de la UNHEVAL-Huánuco²⁸ el internado-externado es la fase final del plan de estudios a nivel de pregrado, corresponde al último año de estudios, nueve meses corresponden a prácticas intrahospitalarias (internado) y tres meses a prácticas extrahospitalarias (externado). Se llevan a cabo en sedes hospitalarias, mediante el sistema de adiestramiento en servicio con supervisión, control y evaluación continua del coordinador de la sede respectiva.

Al término del internado el estudiante estará en capacidad de:

- a) Brindar una atención integral demostrando habilidad y destreza en el manejo y asistencia directa de pacientes en los diversos servicios considerados para su formación, contribuyendo al logro de una maternidad saludable y segura.

- b) Integrar sus acciones para la solución de la problemática local, regional y nacional, contribuyendo a la disminución de la morbimortalidad materno perinatal, al control del crecimiento poblacional; así como promoviendo la investigación.

Al término del externado el estudiante será capaz de:

- a) Contribuir a la solución de la problemática de salud aplicando acciones de promoción, prevención, investigación en la comunidad y atención al binomio madre-niño.
- b) Identificar en los diferentes niveles de atención pacientes con riesgo obstétrico en su salud, evaluar, diagnosticar, tratar y derivar según el grado de complejidad.
- c) Orientar y educar a la comunidad en general en los conocimientos de salud integral.
- d) Responder a las demandas de la población con necesidades en servicios de salud sexual y reproductiva.

De la evaluación y calificación: El interno será evaluado en las fichas de acuerdo a la calidad desempeñada en las actividades académico – asistenciales que se le asigne. El promedio de la ficha se considera como una nota parcial.

El interno presentará un informe final sobre sus actividades realizadas durante el internado y externado con el Visto Bueno del coordinador de internos y el jefe de servicio, que se considerará como una nota parcial y deberá ser presentada en un plazo no mayor de 30 días a partir de la fecha de culminación de dichas prácticas, cuyo asesor realizará la evaluación en un lapso no mayor de 15 días.

Cabe mencionar que el examen escrito que rendían a partir de un banco de preguntas ha sido modificado en el año 2015 y en lugar de este, el estudiante realiza la presentación oral de un caso clínico, ante un jurado de tres docentes; pese ello, la evaluación aún sigue siendo insuficiente para medir las competencias cognitivas, procedimentales y actitudinales.

2.2.3 Examen Clínico Objetivo Estructurado (ECO E)

Del inglés Objective Structured Clinical Examination (OSCE); es un modelo de prueba práctica para evaluar las competencias profesionales. La potencia de este formato radica en la mezcla de métodos de evaluación, de manera que es capaz de explorar casi todos los niveles de la pirámide de Miller: saber, saber cómo y demostrar cómo.

Integra diversos instrumentos, para determinar el nivel de competencia de un profesional, y se desarrolla a lo largo de un circuito de estaciones que simulan situaciones clínicas para acercarse a la práctica real con pacientes simulados estandarizados, casos clínicos en el computador, maniquíes o simuladores tridimensionales, interpretación y diagnóstico de exámenes de laboratorio, imagenología, etc²⁹. Sin duda, supera la aplicación de pruebas escritas que evalúan solamente la capacidad teórica para aplicar conocimientos.

El evaluado deberá recorrer un circuito de estaciones dispuestos secuencialmente y en cada una de ellas deberá someterse a una evaluación de sus conocimientos, habilidades y actitudes, enfrentándose a determinadas situaciones que deberá resolver; por ejemplo: la interpretación de imágenes clínicas y pruebas diagnósticas, actuar como profesional en escenarios de simulación de situaciones de la vida real, examen oral estructurado con paciente simulado, búsqueda de bibliografía sobre el caso clínico analizado, etc.^{30,31-33} Es decir, se evalúa una gama de conocimientos y habilidades clínicas a un grupo de estudiantes en un solo examen.

Habitualmente, el número de estaciones está por encima de diez pudiendo llegar a las treinta. El tiempo por estación varía, pero algunas referencias indican que normalmente se sitúa entre los cuatro y diez minutos, siendo el tiempo global de duración de la prueba de varias horas³⁴.

Los docentes evaluadores son profesionales capacitados para evaluar las competencias de los participantes de manera justa y ecuánime, con alta reproducibilidad. Se apoyan en una plantilla de observación que presenta unos criterios estandarizados que se aplican de igual forma a cada estudiante³⁵. Se sugiere que los evaluados, al final de la prueba, la evalúen por medio de una encuesta con opiniones y sugerencias para mejorar futuras pruebas³⁶.

Para organizar este examen clínico estructurado se usan diversas estrategias:

- El desarrollo de casos para las estaciones del ECOE es el elemento principal de este instrumento. Los casos se desarrollan basados en las competencias que se desean evaluar, las cuales se obtienen de los programas de estudio. Previo a la elaboración de estaciones es necesario crear una tabla de especificaciones y una matriz de contenidos, donde se delimitarán las áreas, los conocimientos, habilidades y actitudes que se evaluarán. La tabla de especificaciones y la matriz se construyen con ayuda de los expertos en la temática a evaluarse³⁷; ambas aseguran que haya un balance entre los contenidos del ECOE y el peso que tienen en el programa.

- El paciente estandarizado: Es una persona entrenada, como un actor que hace el papel de paciente. Se les enseña cómo responder al interrogatorio (los síntomas de forma espontánea, convincente, con un lenguaje cotidiano, sin utilizar palabras técnicas y respondiendo específicamente a las preguntas que le plantea el médico evaluado). También se les enseña, cómo simular signos en el examen físico (dolor, déficit neurológico, etc.). La evaluación del estudiante con paciente estandarizado o simulado tiene desventajas frente a la evaluación con el paciente real que sí representa una situación de la práctica profesional.

- El método de los maniqués o simuladores tridimensionales: Fue desarrollado hace décadas para facilitar el aprendizaje significativo y el desarrollo de competencias clínicas y quirúrgicas; los simuladores tridimensionales sirven para evaluar habilidades técnicas específicas como reanimación cardiopulmonar, intubación orotraqueal, punciones, toma de electrocardiograma, procedimientos de examen genital, etc.

Llamados comúnmente maniqués, permiten repetir el procedimiento hasta que el estudiante desarrolla la habilidad procedimental. Se inicia con la demostración y la explicación del maestro; se desarrolla con el método de taller (aprender haciendo); por tanto, las sesiones se hacen con grupos pequeños, máximo de diez personas, porque cada estudiante debe estar en primer plano para visualizar en detalle, paso a paso, el procedimiento que se realiza. Luego, cada uno repite la maniobra, alguna parte o el procedimiento completo, mientras el grupo de compañeros y el profesor lo observan para hacerle retroalimentación inmediata; el alumno repite para optimizar el aprendizaje y luego se le puede evaluar.

- Se requiere un laboratorio organizado y con mantenimiento riguroso: Es necesario contar con una infraestructura que permita simular un ambiente hospitalario, con consultorios, sala de espera, triaje, sala de partos, emergencias, unidad de cuidados intensivos, etc.

- Impone la preparación mental y física, incluida la indumentaria de los participantes. Como requisito *sine qua non*, el docente debe enfatizar las diferencias para la actuación frente a un maniquí y a un paciente-persona. En consecuencia, debe trabajar simulando el interrogatorio y el diálogo explicativo que se podría entablar con un paciente³⁸. Este método es útil para iniciar el contacto con el paciente en asignaturas como semiología, también para el aprendizaje de reanimación

cerebro-cardio-pulmonar en diversos niveles de formación de pregrado, posgrado o programas de formación de profesionales.

Entre las ventajas para el estudiante, están el aprendizaje y evaluación sin estrés para iniciar su experiencia con pacientes. Pero el docente requiere formación específica en el uso de esta estrategia didáctica y requiere que integre sus conocimientos, habilidades procedimentales y actitudes.

- Imágenes clínicas: Están disponibles numerosas alternativas imagenológicas, por ejemplo: fotografías de lesiones dermatológicas, diapositivas, vídeos, radiografías, imágenes de tomografía axial, electrocardiogramas, etc.

- Interrogatorio oral estructurado: El(los) evaluador(es) va(n) planteando preguntas organizadas sobre un caso clínico real, se sigue una guía para dar puntaje a cada tipo de pregunta³⁵.

2.3. Bases o Fundamentos Filosóficos del Tema de Investigación

Resulta necesario e imprescindible contar con un marco epistemológico, porque sustenta la base filosófica necesaria para la defensa del paradigma que se propone, teniendo en cuenta que los paradigmas son conjuntos de conocimientos y creencias que forman una teoría hegemónica en determinado periodo histórico.

Analizando pues, a la actividad educativa, referida como el proceso conscientemente realizado y responsablemente encargado por la sociedad a las instituciones educativas y ejecutado por el docente, se puede entender a la misma como aquella actividad orientada, a través del proceso de enseñanza-aprendizaje, a transmitir y aprender activamente los conocimientos fundamentales acumulados por la humanidad; a formar las habilidades, hábitos, competencias y valores imprescindibles para que el individuo pueda enfrentar adecuadamente la solución de los problemas que la vida le planteará; y a modelar las capacidades y la conducta del hombre

para su inserción activa y eficaz en la sociedad y la convivencia armónica con sus semejantes; mediante la organización pedagógica de un sistema de contenidos, métodos y medios estructurados en planes y programas de estudio, en el marco institucional de la educación; todo ello orientado al logro de los objetivos formativos e instructivos propuestos³⁹.

El modo peculiar en que el estudio filosófico de la actividad educativa así vista puede contribuir al perfeccionamiento de esta última, es a través de los fundamentos cosmovisivos, gnoseológicos, lógicos y sociológicos que a ella corresponden. A continuación se caracterizan brevemente.

Por fundamentos cosmovisivos de la actividad educativa entendemos aquellas bases conceptuales teórico-metodológicas que están presentes y atraviesan todo este proceso. Entre ellos se encuentran:

- El principio de la práctica.
- El principio del desarrollo.
- El principio de la contradicción.
- La correlación del sujeto y el objeto en la actividad educativa.
- El valor y la valoración en el proceso docente.

Así, tomando como ejemplo el principio del desarrollo y a partir de reconocer a este como una de las direcciones del movimiento en general, que se expresa como la tendencia del paso de un nivel inferior y menos complejo a otro superior y más complejo en el devenir de los fenómenos y procesos, y que tiene lugar mediante el entrecruzamiento de momentos contradictorios cuantitativos y cualitativos, de negaciones dialécticas, de relativa estabilidad e incluso de regresión; entonces en el análisis de la actividad educativa a partir del principio del desarrollo queda claro que la educación debe entenderse como un modo de promover y garantizar el mismo; que ella debe mostrar y fundamentar el carácter dinámico de la realidad y de su reflejo en la conciencia del hombre; que en el proceso docente deben emplearse conscientemente las leyes fundamentales del desarrollo para la estructuración de los planes y programas de estudio, la exposición del contenido, la asimilación del material por el estudiante, y la

evaluación; así como que la actividad educativa debe contribuir a formar la convicción de que el desarrollo del hombre y de la sociedad depende en gran medida de nuestra propia actividad.

Por otro lado, los fundamentos gnoseológicos de la actividad educativa se refieren a aquellas regularidades esenciales a través de las cuales transcurre el proceso de conocimiento de la realidad en la conciencia del hombre y que se encuentran presentes y actuantes en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Entre sus componentes están:

- El principio del reflejo activo y creador a través de la práctica en la enseñanza.
- Lo sensorial y lo racional en la formación de conocimientos, habilidades y valores.
- Lo empírico y lo teórico en el proceso de enseñanza-aprendizaje.
- La verdad en la educación.
- La interrelación ciencia-docencia.

En este caso, tomando como muestra la trascendencia de la verdad vista como proceso de correspondencia y reproducción ideal del objeto y su imagen a través de sus componentes absoluto y relativo, objetivo y subjetivo, e histórico-concreto: apreciamos entonces toda la importancia y necesidad de reconocer y aplicar el hecho de que la educación debe basarse gnoseológica y éticamente en la verdad; que la veracidad del proceso de enseñanza-aprendizaje debe fundamentarse en la diversidad de aspectos y momentos de la verdad; la importancia de la toma en consideración y del empleo de la práctica en su dimensión absoluta y relativa durante el proceso educativo; así como que la calidad de la enseñanza por parte del maestro y del aprendizaje por parte del alumno se vincula estrechamente con la comprensión y el empleo consciente de la verdad y su carácter dialéctico; entre otros aspectos.

Refiriéndonos a los fundamentos lógicos de la actividad educativa, consideramos que los mismos permiten delimitar aquellas leyes y formas

mediante las cuales opera y se estructura el pensamiento humano a lo largo del proceso docente. Entre los mismos pueden destacarse:

- La naturaleza categorial del pensamiento y su modelación consciente. El ascenso de lo abstracto a lo concreto en la organización, argumentación y exposición pedagógica. Lo histórico y lo lógico en la actividad docente.
- La formación de la capacidad de demostración.
- Las formas lógicas de estructuración del saber científico y la educación investigativa.

La importancia de tal tipo de fundamento filosófico de la educación puede apreciarse claramente por ejemplo mediante la significación de la demostración, entendida como la capacidad de asumir conscientemente una posición, explicación o actitud, sobre la base de comprender y argumentar consecuentemente la misma. A partir de ello emerge toda la trascendencia de reconocer y llevar a la práctica la exigencia de que la enseñanza debe atender, más que a la descripción y la transmisión acrítica de información, a la demostración teórica y práctica de los contenidos; que el aprendizaje auténtico incluye ante todo aprender a demostrar; la necesidad de instrumentar un sistema de actividades docentes que viabilicen e implementen la formación de la capacidad de demostración; la importancia de la creación de un clima propicio de libertad y respeto que facilite y estimule esta labor; así como que la evaluación debe tomar en consideración la realización de la capacidad de demostración por el estudiante como un elemento central.

Por último, los fundamentos sociológicos de la actividad educativa se encuentran referidos en el plano filosófico a aquellos presupuestos más generales que enmarcan a lo educativo como un fenómeno humano y social, en tanto actividad direccionada a fundamentar y potenciar la esencia del hombre y la correspondencia con su existencia, a lo cual contribuye decididamente la educación. Así, ocupan un lugar de primer orden entre tales fundamentos los siguientes: Los fines de la educación y la sociedad⁴⁰.

- Economía y educación.
- El enfoque clasista en la actividad pedagógica.

- El partidismo político y la cientificidad en el proceso de enseñanza-aprendizaje.
- La ética y la actividad educativa.
- La educación como instrumento de hegemonía.
- La interrelación entre educación, desenajenación y cultura.

En este sentido, tomando por caso la enajenación, vista como el modo de existencia social del hombre donde se tergiversa y desnaturaliza su esencia a través de la separación y contraposición del hombre y su actividad, se puede apreciar el papel de la actividad educativa en tanto medio de desenajenación de la vida de los hombres en sociedad, al transmitir conocimientos y formar capacidades necesarias que permitan tanto el despliegue auténtico de su actividad intelectual plena y multilateral, como el diseño y la concreción de un tipo de sociedad donde el hombre se realice efectivamente en y a través de su actividad, dándole el adecuado sentido de su vida tanto en lo personal, laboral, colectivo como social.

De este modo, el estudio filosófico sobre la educación se constituirá en una herramienta efectiva a emplear por el educador en su actividad cotidiana, tanto instructiva como formativa; la cual tendrá así la oportunidad de fundamentarse en el dominio y la comprensión de rasgos y regularidades que objetivamente se encuentran presentes y actuantes en el accionar del sujeto en general y en especial en el ámbito educacional.

2.4. Definiciones Conceptuales

Campo clínico: Espacio de prestación de atención de salud individual en una sede docente, para el desarrollo de experiencias de aprendizaje que contribuyan al logro de las competencias de un estudiante de pregrado.

Competencia: Capacidad de poner en práctica de forma integrada, en contextos diferentes, los conocimientos, habilidades y características de la personalidad adquiridas y/o desarrolladas. Incluye saber teórico (saber-saber), habilidades prácticas aplicativas (saber-hacer), actitudes (compromisos personales, saber-ser y saber-convivir). Laboralmente se

interpretan como aquellas características de una persona que están relacionadas con una actuación exitosa en el puesto de trabajo. Las competencias pueden consistir en: motivos, rasgos de carácter, actitudes, conocimientos, habilidades y comportamientos⁴¹.

Confiabilidad: Es la capacidad de un examen o instrumento de arrojar resultados consistentes cuando se repite en ocasiones diferentes por las mismas personas. Se expresa como un coeficiente de correlación, siendo 1,0 la correlación perfecta y 0 ninguna correlación⁴².

Estación: Es un espacio de tiempo donde el estudiante tendrá que realizar una actividad que ponga en evidencia una habilidad a propuesta de un evaluador cuya tarea será dar la consigna estandarizada y evaluar la realización de la misma de acuerdo a un formato previo estructurado³⁸.

Examen Clínico Objetivo Estructurado: Es una modalidad de examen que incorpora diversos instrumentos evaluativos y se desarrolla a lo largo de sucesivas estaciones que simulan situaciones clínicas. La potencia de este modelo 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.

Evaluación: Proceso continuo y sistemático dirigido a lograr niveles significativos de calidad, a determinar la eficacia, la eficiencia, la pertinencia y a establecer la relación existente entre la misión, los objetivos y las metas con los resultados del quehacer institucional.

Evaluador(a): Profesional entrenado(a) que posee experiencia en evaluaciones tipo ECOE, cuyo rol consiste en la observación directa del desempeño del estudiante para plasmar en los instrumentos de evaluación el resultado de la observación. Su participación está limitada a dar las instrucciones y a reconducir al estudiante en caso no esté cumpliendo las instrucciones.

Internado-externado: Es la fase final del plan de estudios a nivel de pre grado correspondiente al último año de estudios, que comprende a las prácticas pre profesionales desarrolladas en establecimientos de salud, con estricta tutoría de la universidad.

Interno/a de Obstetricia: Estudiante que ha concluido satisfactoriamente los estudios de primero a cuarto año de la carrera de Obstetricia y que durante el quinto año realiza el internado-externado en una institución de salud por el periodo de doce meses²⁸.

Lista de cotejo: Conocida también como “lista de chequeo”, “lista de control”, “check-list” u “hoja de verificación”. Es una herramienta metodológica compuesta por una serie de ítems, factores, propiedades, aspectos, componentes, criterios, dimensiones o comportamientos, necesarios de tomarse en cuenta, para realizar una tarea, controlar y evaluar detalladamente el desarrollo de un evento, producto o actividad. Dichos componentes se organizan de manera coherente para permitir que se evalúe de manera efectiva, la presencia o ausencia de los elementos individuales enumerados o por porcentaje de cumplimiento u ocurrencia⁴³.

Paciente estandarizado o simulado: Persona entrenada para hacer el papel de paciente. Puede ser un estudiante, un actor o cualquier persona que tenga la voluntad de colaborar.

Perfil del egresado: Descripción de las características principales que deberán tener los educandos como resultado de haber transitado por un determinado sistema de enseñanza – aprendizaje. Dichas características deberán permitir la satisfacción de alguna o algunas necesidades sociales⁴⁴.

Perfil de ingresante: Descripción de las características principales que la carrera demanda de quien ingresa a ella⁴⁵.

Perfil profesional: Se refiere a los logros que tendrá el egresado en los siguientes años de actividad profesional o académica, de acuerdo a la misión de la universidad y lo que el entorno laboral y social requiere. Se incorporan los desempeños profesionales que se desea que los egresados muestren en sus primeros años en el ámbito laboral y por tanto deben ser contruidos a partir de la consulta a empleadores, profesionales y/o académicos reconocidos en la disciplina o campo profesional al cual la unidad académica ha elegido dirigirse⁴⁶.

Plan de estudios: Conjunto sistematizado de asignaturas necesarias para concluir una carrera y obtener un grado y un título⁴⁷.

Prácticas pre-profesionales: Es el ejercicio de las capacidades adquiridas durante el tiempo de estudios en forma secuencial y en una situación real de trabajo. Tiene carácter formativo y pone en evidencia las capacidades adquiridas en el proceso de aprendizaje. Asimismo, busca complementar la formación específica desarrollando habilidades sociales y personales relacionadas al ámbito laboral, organizacional y constituye un requisito para las certificaciones y la titulación⁴⁸.

Proceso de enseñanza-aprendizaje: Conjunto de fases sucesivas en que se cumple el fenómeno intencional de la educación y la instrucción. Los términos enseñanza y aprendizaje, enfocados a la luz de las tendencias pedagógicas modernas, se consideran correlativos y por ello se hace hincapié en la bilateralidad de la acción, que va tanto de quien enseña a quien aprende, como de quien aprende a quien enseña. Por tanto, enseñanza-aprendizaje es un término que sugiere una nueva forma de enfocar el proceso educativo⁴⁹.

Sede docente: Establecimiento de Salud que cumple los requisitos académicos y asistenciales para la docencia universitaria, acreditada de acuerdo a estándares aprobados por el Sistema Nacional de Articulación de Docencia-Servicio e Investigación en Pregrado de Salud⁵⁰.

Simulación: Herramienta de aprendizaje que permite la adquisición de competencias entrenando en un ambiente lo más parecido al contexto real.

Validez: La validez de una prueba permite determinar si mide lo que se propone medir y la clasificación según la correlación pregunta-prueba, se calcula con el puntaje total de la prueba. Es muy buena cuando el índice de validez es de 0,20 a 1, aceptable cuando de 0 a 0,19 y no aceptable cuando es menor de 0⁵¹.

2.5. Bases Epistémicas

En este sub capítulo se describen los fundamentos epistemológicos de la investigación, así como la postura adoptada entre los diversos paradigmas existentes. Decidirse por un determinado paradigma epistemológico supone dar respuesta a tres bloques de cuestiones relacionadas con la fundamentación del conocimiento que se pretende crear⁵²:

- El primer bloque de cuestiones versa sobre la naturaleza que el conocimiento creado tiene para el investigador. Supone interrogarse acerca de la naturaleza de la realidad, la relación entre la realidad y el conocimiento, y las relaciones entre sujeto (el investigador) y objeto (el hecho investigado).
- En segundo lugar, se cuestiona cómo se ha creado el conocimiento: ¿Se trata de una explicación, esto es, de una relación causa – efecto? ¿Se trata de una interpretación propia del investigador? o bien, ¿el conocimiento se construye por el propio acto de investigación?
- Finalmente, el conocimiento adquirido debe ser sometido, para su aceptación por la comunidad científica adherida al paradigma epistemológico adoptado, a un criterio de validación. Pueden ser criterios por los que el conocimiento se considera científico (los criterios de demarcación de verificación, confirmación o falsación), u otro tipo de criterios por los que se valida el conocimiento.

1. Naturaleza del conocimiento: Al realizar su tarea, el investigador se adhiere, de forma consciente o inconsciente, a una de las dos posiciones existentes sobre la naturaleza del conocimiento: la hipótesis ontológica o la hipótesis fenomenológica.

La *hipótesis ontológica*, propia de la aproximación positivista, la realidad tiene una existencia propia, que puede llegarse a conocer. Dicha realidad, como tal, debe ser la misma para cualquier observador; por lo que el conocimiento se creará según el principio de objetividad: la observación del sujeto no modifica la naturaleza del objeto⁵³. La aceptación de este principio supone asumir que la realidad está sometida a leyes invariables, que afectan al comportamiento de los actores. Por tanto, éstos están sometidos al principio determinista: para unas determinadas condiciones iniciales (el entorno donde se desarrolla la acción) su comportamiento está totalmente determinado: el determinismo propio de determinadas construcciones de las ciencias naturales se extiende al mundo social.

Para los defensores de la *hipótesis fenomenológica*, entre los que se cuentan constructivistas e interpretativistas, el investigador no accede a la realidad, sino a fenómenos. Un fenómeno, en este contexto, es la aparición de las cosas en la conciencia (de los actores y del investigador). En consecuencia, el resultado de la investigación no es independiente del observador: se rechaza el principio de objetividad, y se considera utópica la búsqueda de una realidad objetiva. Para algunos (interpretativistas y constructivistas moderados) esa realidad no es cognoscible, y para otros (constructivistas radicales) no existe. Sólo pueden conocerse interpretaciones del sujeto investigador de las interacciones entre actores, comunicables gracias a una determinada intersubjetividad⁵⁴.

Implicaciones para la investigación

Los elementos fundamentales de la investigación: metodología de evaluación (ECOE) y medición de competencias, admiten ser concebidos desde un punto de vista ontológico. En esta investigación se ha optado por definir al ECOE como un examen que incorpora instrumentos evaluativos

y se desarrolla a lo largo de sucesivas estaciones que simulan situaciones clínicas. Desde una postura positivista, el ECOE tiene existencia real, y su evaluación es independiente del observador.

2. La generación del conocimiento: La segunda cuestión que define el posicionamiento epistemológico es determinar cómo se genera el conocimiento creado en la investigación. En investigación en ciencias sociales, existen tres alternativas de generación de conocimiento.

La adhesión al paradigma *positivista*, que supone la aceptación de la hipótesis ontológica y el determinismo del mundo social, hace que el objetivo del conocimiento sea el esclarecimiento de las leyes universales que rigen los sistemas sociales. Dichas leyes están relacionadas entre sí: el descubrimiento de estas leyes y de sus relaciones suponen la explicación de la realidad. Gran parte de esas leyes se formulan en forma de relación causal. En definitiva, para los positivistas, el conocimiento consiste en la explicación de las leyes inmutables de los sistemas sociales, que se obtiene identificando las relaciones causa – efecto.

Implicaciones para la investigación

El objetivo de la investigación, que no es otro que la determinación de la relación de causalidad entre el ECOE y la evaluación de competencias, tiene un contenido claramente *positivista*, al tratarse del esclarecimiento de *una relación causa – efecto* entre dos conceptos bien definidos (esto es, delimitados por un criterio de demarcación que limita su validez interna).

El objetivo final de las investigaciones en esta área particular de la metodología evaluativa de competencias sería el de desentrañar las leyes universales que determinan la relación entre ECOE y competencias. Una vez conocidas estas leyes, y dados unos determinados valores de las variables significativas, bastaría conocer las características relevantes de ambas variables para realizar previsiones, haciendo uso de la lógica deductiva.

3. La validez del conocimiento: Otro de los elementos de un paradigma epistemológico es el criterio por el que determinado conocimiento es considerado como válido. En el paradigma positivista, asociado en gran parte al método científico, la validez del conocimiento viene determinada por un criterio de demarcación, esto es, un procedimiento o criterio que permite determinar si determinado conocimiento puede ser considerado científico.

En teoría de la ciencia, diferentes autores se han posicionado en torno a tres criterios de demarcación, a partir de los cuales un conocimiento puede ser etiquetado como “científico”: la verificación, la confirmación y la falsación.

La *verificación* es el criterio de demarcación más elemental: atribuye el carácter de científico a todo enunciado que se haya contrastado (verificado) mediante el estudio empírico (contrastación del enunciado con la realidad). El razonamiento inductivo es el modo propio de este criterio de demarcación, de modo que las debilidades de la verificación son las propias del razonamiento inductivo.

La *confirmación*, criterio desarrollado por Carnap, parte del hecho de que es imposible determinar la veracidad de una proposición mediante estudios empíricos, y reemplaza la certeza por la probabilidad. Confirmar la veracidad de un enunciado supone determinar la probabilidad de que éste sea cierto. El uso de técnicas estadísticas para contrastar un enunciado supone el uso, en menor o mayor grado, de la confirmación como criterio de demarcación.

La *falsación*, criterio de demarcación desarrollado por Popper (1959)⁵⁵ supone la aplicación del siguiente razonamiento: mediante investigación empírica, nunca puede determinarse la veracidad de una proposición (exigiría comprobar su veracidad en situaciones en que pudiera ser aplicable), pero sí su falsedad (basta con encontrar una observación empírica donde la proposición es falsa). Por lo tanto, debe considerarse

como cierta toda proposición que cumpla determinados requerimientos relativos a su formulación, y que no se haya demostrado que sea falsa. En consecuencia, el falsacionismo otorga el estatuto de “científico” a todo conocimiento que sea susceptible de articularse en enunciados de los que pueda probarse su falsedad: para los seguidores de este criterio, los conocimientos contenidos en teorías como el marxismo o el psicoanálisis no tienen base científica, al ser imposible de probar su posible falsedad.

Implicaciones para la investigación

En cuanto a la validez del conocimiento, se adopta la verificación como lógica de la articulación de la investigación. Para la contrastación de las hipótesis se sigue el método hipotético-deductivo, que busca contrastar o refutar un modelo constituido por un conjunto de conceptos y de hipótesis que establecen relaciones de causalidad entre éstos.

En síntesis, la presente investigación tiene un enfoque epistemológico positivista en el cual se plantea el problema, se definen los objetivos y se justifica el estudio, estableciendo de esta manera un marco teórico, utilizando instrumentos que permitirán la cuantificación de los datos requeridos para el desarrollo de la investigación.

Siendo el presente estudio de tipo cuantitativo que incluye una concepción global positivista, hipotética-deductiva, objetiva, particularista y orientada a los resultados para explicar ciertos fenómenos, se desarrolla más directamente en la tarea de verificar y comprobar teorías por medio de estudios muestrales representativos. Se aplican diversas técnicas como la encuesta, la observación y la experimentación a los internos de Obstetricia para medir competencias, utilizando instrumentos sometidos a pruebas de validación y confiabilidad. En este proceso se utilizan las técnicas estadísticas en el análisis de datos y generalización de los resultados.

CAPÍTULO III

MARCO METODOLÓGICO

3.1. Tipo y Nivel de Investigación

Según el enfoque, el estudio corresponde a la **investigación aplicativa**, que se caracteriza por buscar la aplicación o utilización de los conocimientos adquiridos, a la vez que se adquieren otros, después de implementar y sistematizar la práctica basada en la investigación.

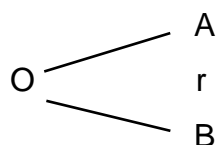
Según el número de ocasiones en que se midieron las variables, es una **investigación transversal**, porque se recolectaron los datos sobre un grupo de sujetos (la muestra), en un solo momento haciendo un corte en el tiempo.

Según el control de la asignación de los factores de estudio, es una investigación **observacional**, ya que el factor de estudio no fue asignado por el investigador, sino que estos se limitaron a observar, medir y explicar determinadas variables, sin ejercer un control directo de la intervención.

De acuerdo a la naturaleza del estudio de la investigación reúne por su nivel las características de una **investigación evaluativa**, por permitir evaluar los resultados de una propuesta, plan, programa o modelo, como solución a un problema o necesidad de tipo práctico dentro de un contexto determinado.

3.2. Diseño y Esquema de la Investigación

Se utilizó para esta investigación el diseño relacional. El esquema de este diseño se representa así:



Donde:

O = Observación de la muestra.

A = Competencias cognitivas, procedimentales y actitudinales.

B = Evaluación con el Examen Clínico Objetivo Estructurado.

r = Relación de ambas variables.

3.3. Método de Investigación

Se utilizó el método deductivo-inductivo.

3.4. Población y Muestra

3.4.1 Población

La población estuvo constituida por la totalidad de estudiantes matriculados oficialmente al último año de estudios en el año académico 2016 para la realización del internado y externado en las instituciones de salud a nivel local, regional o nacional, siendo un total de 72 estudiantes, según reporte de la Unidad de Procesos Académicos de la UNHEVAL.

3.4.2 Criterios de Selección

Se incluyeron a los estudiantes que retornaron del internado - externado y que estuvieron presentes en la ciudad de Huánuco durante los meses de mayo y junio del año 2017; asimismo, se consideró su aceptación para participar del estudio y la accesibilidad para su ubicación.

Se excluyeron a los estudiantes que por alguna razón no estuvieron en la ciudad de Huánuco durante los meses de mayo y junio del 2017, que se negaron a participar del estudio o que no se les pudo ubicar.

3.4.3 Muestra

Teniendo en cuenta los criterios de inclusión y exclusión la muestra estuvo conformada por 40 estudiantes. El tipo de muestreo en este caso fue el muestreo no probabilístico por conveniencia.

3.4. Definición Operativa de los Instrumentos de Recolección de Datos

Examen Clínico Objetivo Estructurado (ECO): Metodología de evaluación consistente en un circuito de un número determinado de estaciones

prediseñadas, en cada una de las cuales el evaluado se enfrenta a una situación clínica que debe resolver o un procedimiento que debe realizar.

Competencias: Conjunto de capacidades que involucra conocimientos, habilidades y actitudes que el estudiante debe lograr al finalizar la rotación de internado y externado y debe demostrar durante la evaluación con el ECOE.

Aplicabilidad del ECOE: Las estaciones diseñadas en ambientes previamente preparados e implementados con materiales, equipos e instrumentos permiten emitir un juicio de valor sobre la demostración de competencias de los estudiantes que fueron sometidos a la evaluación.

Evaluación de las competencias: Está referido al proceso de calificación de cada estación que los evaluadores plasman en las respectivas listas de cotejo.

Estaciones del ECOE: Son los espacios donde se representan diferentes escenarios con problemas clínicos reales o simulados que el estudiante debe resolver.

3.5. Técnicas de Recojo, Procesamiento y Presentación de Datos

Procedimiento para la Recojo de Datos

Se realizó el trámite administrativo correspondiente con la clínica de simulación de la UNHEVAL, para obtener la autorización respectiva; a su vez, se coordinó con cada uno de los estudiantes sujetos de estudio para determinar fecha y hora para la aplicación del ECOE. Se aplicó el ECOE a los estudiantes a quienes se les solicitó previamente su consentimiento.

Los instrumentos de recojo de datos se estructuraron en cuatro etapas:

1ª etapa: Se seleccionaron las habilidades a evaluar tomando como base las actividades que con mayor frecuencia son realizadas por el estudiante

de Obstetricia durante su internado y externado así como por el profesional obstetra en su desempeño profesional, obteniéndose el perfil de las atenciones más frecuentes a los que se enfrenta el/la obstetra. (Ver Cuadro 1)

Cuadro 1

Nº	Atenciones más frecuentes según orden de prioridad
1	Atención prenatal
2	Atención del parto
3	Atención del puerperio
4	Consejería en planificación familiar
5	Confección de historias clínicas
6	Atención en el programa de planificación familiar
7	Atención en el programa de CACU
8	Atención en el programa de ITS
9	Psicoprofilaxis obstétrica
10	Evaluación y atención inmediata del recién nacido

Fuente: Informes finales de Internado y Externado 2015

2ª etapa: Una vez obtenido este perfil, la investigadora conjuntamente con profesionales obstetras certificados, procedieron a determinar las estaciones que se consideraron más representativas para evaluar las competencias cognitivas, procedimentales y actitudinales. Se eligieron tres situaciones clínicas para diseñar las estaciones: atención prenatal, manejo activo del alumbramiento y consejería en planificación familiar.

3ª etapa: Se elaboró el material de apoyo para cada estación: listas de cotejo, resúmenes clínicos de casos reales, listado de recursos necesarios e infraestructura para el ECOE, instructivos para los evaluados, para las pacientes estandarizadas y para los profesionales evaluadores. Para asegurar la confiabilidad inter-evaluador y registrar el desempeño clínico relevante en cada una de las estaciones, las listas de cotejo empleadas fueron tomadas y adaptadas de las listas de chequeo utilizadas por el

Colegio de Obstetras del Perú para la evaluación de competencias profesionales; asimismo, de estudios similares.

4ª etapa: Puntaje y ponderación de las estaciones. En la construcción de las listas de cotejo se consideró una escala para calificar los criterios, empleando una graduación que incluyó lo siguiente:

Dimensión cognitiva:

A: 2 puntos. Cuando el evaluado sí conoce.

B: 1 punto. Cuando el evaluado conoce parcialmente.

C: 0 puntos. Cuando el evaluado no conoce.

Dimensión procedimental:

A: 2 puntos. Cuando el evaluado realiza el procedimiento/tarea de manera correcta.

B: 1 punto. Cuando el evaluado realiza el procedimiento/tarea de manera incorrecta o incompleta.

C: 0 puntos. Cuando el evaluado no realiza el procedimiento/tarea.

Dimensión actitudinal:

A: 2 puntos. Cuando el evaluado sí muestra actitud positiva.

B: 1 punto. Cuando el evaluado muestra actitud positiva parcialmente.

C: 0 puntos. Cuando el evaluado muestra actitud negativa.

De estos resultados se desprendió el nivel de logro de competencias cuya calificación se determinó según número de ítems en las áreas de dominio cognitivo, procedimental y actitudinal de cada una de las 3 estaciones:

Competencia lograda

Competencia en proceso

Competencia no lograda

El número de ítems según áreas de dominio en las tres estaciones se puede apreciar en el siguiente cuadro:

Estación	N° de ítems							
	Cognitivo		Procedimental		Actitudinal		Total	
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
Estación 1	09	18,8	30	62,5	09	18,8	48	100
Estación 2	05	19,2	16	61,6	05	19,2	26	100
Estación 3	05	13,5	18	48,6	14	37,8	37	100

Cuadro 2: Número de ítems según áreas de dominio en las estaciones

El rendimiento global en cada una de las estaciones fue calificado como:

Bueno : 100% - 80% de ítems correctos (Competencia lograda)

Regular: 79% - 59% de ítems correctos (Competencia en proceso)

Deficiente: < 59% de ítems correctos (Competencia no lograda)

Luego de tener los instrumentos elaborados y con su respectiva tabla de calificación, se procedió a seleccionar pacientes estandarizadas que fueron escogidas de entre las estudiantes de la Facultad de Obstetricia, las mismas que fueron capacitadas cuidadosamente para que representen el papel de pacientes con el caso de salud especificado en la respectiva estación. Se les dio, previamente, un libreto del caso clínico que iban a representar, tomado de un caso real, para que lo aprendan y lo puedan representar en forma consistente. Asimismo, se hizo uso de los simuladores Noelle con la finalidad de realizar el examen físico en la atención prenatal, también para simular el alumbramiento. Se requirió de tres ambientes adaptados para cada estación.

A los estudiantes que participaron en el estudio se les dio a conocer los casos clínicos con dos días de anticipación; asimismo, antes de ingresar a cada estación tuvieron la oportunidad de leer el caso clínico y las instrucciones que se encontraban visibles en la puerta de ingreso.

Procesamiento de Datos

Para el procesamiento de datos se elaboró una matriz en la que se vaciaron los datos recolectados, realizando luego el paloteo, lo que permitió cuantificar la información, tanto en forma individual por estudiante como en forma grupal. Se realizó análisis cuantitativo de la información recolectada a fin de interpretar los datos obtenidos. El análisis cuantitativo se realizó a

través de la aplicación de técnicas de estadística descriptiva que consistió en determinar frecuencias, porcentajes y promedios de las respuestas para cada pregunta, agrupadas por los ítems relacionados a cada indicador.

Presentación de Datos

Una vez obtenidos los datos y la información necesaria tras la aplicación del instrumento, se procesaron estos datos haciendo uso de las técnicas básicas de estadística mediante programas como: Microsoft Word y Microsoft Excel, los cuales dieron mayor objetividad al trabajo. El recuento de datos se hizo a través del paquete estadístico de SPSS.

La presentación de los datos se llevó a cabo mediante tablas y gráficos estadísticos determinando la frecuencia absoluta y relativa de la información obtenida, lo que permitió organizar la información de acuerdo a las alternativas seleccionadas, así como la estructuración de las conclusiones y recomendaciones. El análisis inferencial se realizó con el chi cuadrado.

Cada uno de los resultados fue contrastado con los de otros estudios, los mismos que fueron consignados como antecedentes.

3.6. Consideraciones Éticas

Para la participación de los estudiantes, se respetó el principio de autonomía, haciéndoles conocer los objetivos y propósito, así como el uso que se le daría a los resultados, teniendo libertad de decisión para participar o no; no hubo presión ni persuasión para su participación. Es así que se solicitó el consentimiento de los estudiantes y se mantuvo el anonimato y la confidencialidad de los datos.

CAPÍTULO IV

RESULTADOS

Los resultados se presentan siguiendo el esquema siguiente:

- En primer lugar, se presentan los resultados descriptivos de la investigación a través de las características demográficas y académicas de la población estudiada (tablas 1 - 8).
- En segundo lugar se presentan los resultados de la evaluación de competencias (tablas 12 - 24).
- Además, se muestran los resultados de la apreciación de los estudiantes respecto al sistema de evaluación tipo ECOE (tablas 9, 10 y 11).
- Finalmente, se hace un análisis sobre la validez y la confiabilidad de los instrumentos utilizados para evaluar las competencias de los estudiantes y se presentan los resultados tanto de la validez cualitativa como de la validez cuantitativa.

4.1. Presentación de Resultados

Resultados Descriptivos

Tabla 1: Características demográficas de los estudiantes evaluados mediante el ECOE. Huánuco, 2016

Característica demográficas	n= 40	
	fi	%
Grupo de edad		
De 22 a 23 años	17	42,5
De 24 a 25 años	21	52,5
De 26 años a más	2	5,0
Género		
Femenino	36	90,0
Masculino	4	10,0

Fuente: Encuesta para determinar la percepción de los estudiantes acerca del ECOE. (Anexo 04)

En la tabla 1 acerca de las características demográficas de los estudiantes evaluados mediante el ECOE, respecto al grupo de edad, una importante proporción tienen de 22 a 23 años [42,5% (17)]; 52,5% (21) de 24 a 25 años y, solo 5,0% (2) tiene 26 años a más. En cuanto al género, 90,0% (36) pertenecen al género femenino, mientras que 10,0% (4) son de género masculino.

Tabla 2: Promedio de edad de los estudiantes evaluados mediante el ECOE. Huánuco, 2016

Edad	x	Mediana (Q2)	DE	Mín.	Máx.	Moda
Femenino	23,67	24	1,01	22	26	24
Masculino	24,00	24	0,82	23	25	24

Fuente: Encuesta para determinar la percepción de los estudiantes acerca del ECOE. (Anexo 04)

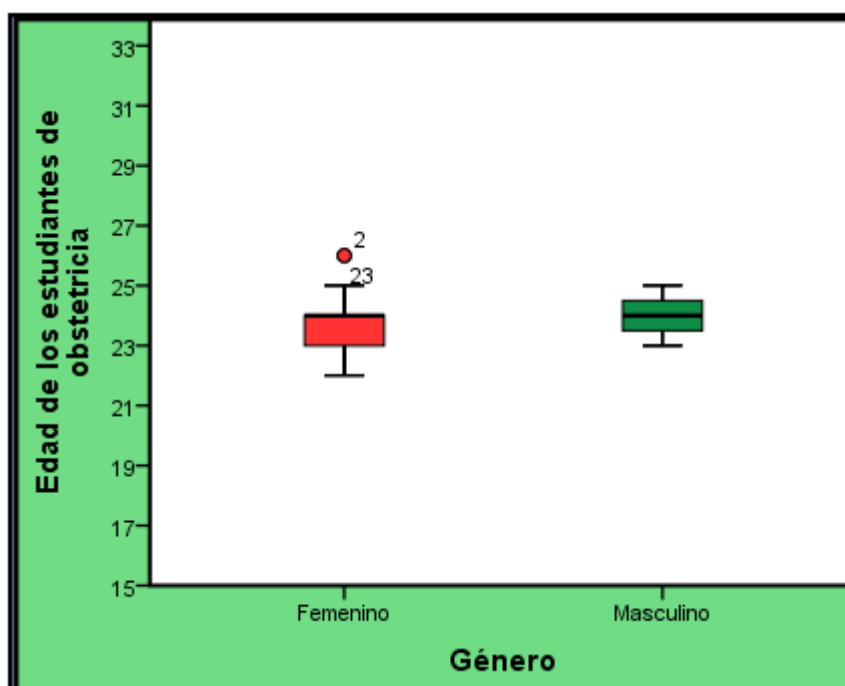


Figura 1: Representación gráfica de las edades de los estudiantes evaluados mediante el ECOE. Huánuco, 2016

Respecto a la tabla 2 y figura 1, que representa el promedio de edad de los estudiantes evaluados mediante el ECOE, se evidencia que, en el género femenino las edades tanto mínima como máxima fue 22 y 27 años respectivamente, con un promedio alrededor de 24 años (DE= 1,01); mientras que, en el género masculino la edad mínima fue 23 años y la máxima 25 años, con una media de 24 años y una desviación estándar de 0,82. Mostrándose también resultados atípicos.

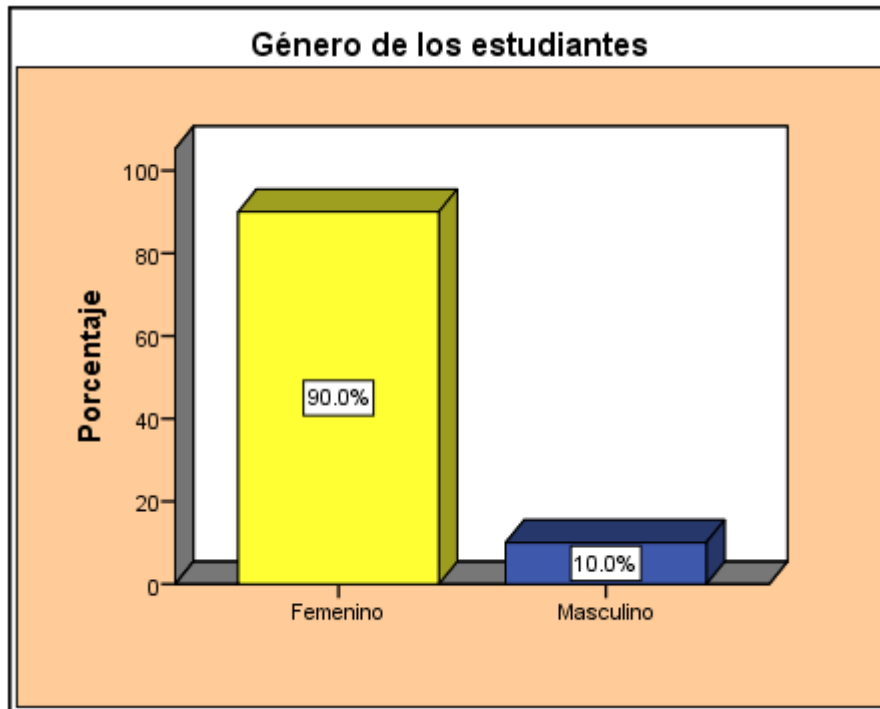


Figura 2: Representación gráfica del género de los estudiantes evaluados mediante el ECOE. Huánuco, 2016

En la figura 2 acerca del género de los estudiantes evaluados mediante el ECOE, 90,0% (36) pertenecen al género femenino, frente al 10,0% (4) del género masculino.

Tabla 3: Descripción del promedio ponderal de los estudiantes evaluados mediante el ECOE. Huánuco, 2016

Promedio ponderal	n= 40	
	fi	%
12	9	22,5
13	20	50,0
14	11	27,5

Fuente: Reportes de notas.

La tabla 3 acerca del promedio ponderal de los estudiantes evaluados mediante el ECOE; es decir, del promedio obtenido durante su permanencia en la universidad (desde el primero al cuarto año de estudios), se aprecia que, 22,5% (9) alcanzaron el promedio de 12 puntos; 50,0% (20) de 13 puntos y; 27,5% (11) de 14 puntos.

Tabla 4: Promedio ponderal de los estudiantes evaluados mediante el ECOE. Huánuco, 2016

Nota	x	Mediana (Q2)	DE	Mín.	Máx.	Moda
Puntaje	13,05	13	0,71	12	14	13

Fuente: Reportes de notas.

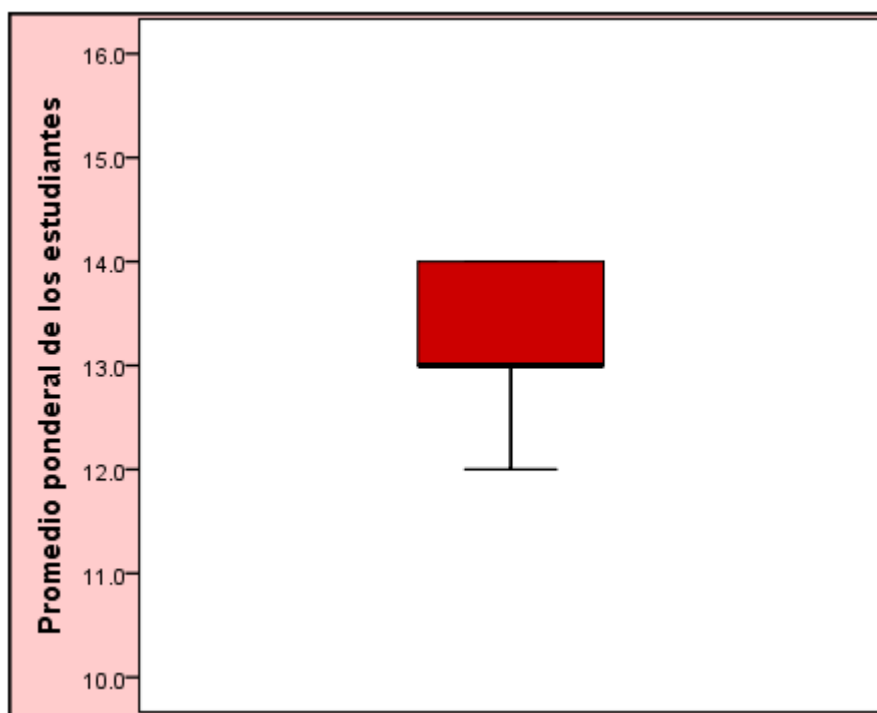


Figura 3: Representación gráfica del promedio ponderal de los estudiantes evaluados mediante el ECOE. Huánuco, 2016

En la presente tabla y figura sobre el promedio ponderal de los estudiantes evaluados mediante el ECOE, se observa que, el promedio ponderal tanto mínimo como máximo fue 12 y 14 puntos respectivamente, con un promedio alrededor de 13 puntos (DE= 0,71).

Tabla 5: Descripción del promedio de evaluación del internado-externado en los estudiantes evaluados mediante el ECOE. Huánuco, 2016

Promedio de la evaluación	n= 40	
	fi	%
16	1	2,5
17	10	25,0
18	27	67,5
19	2	5,0

Fuente: Reportes de notas.

La tabla 5 acerca del promedio de la evaluación obtenida al finalizar el internado-externado de obstetricia en los estudiantes evaluados mediante el ECOE, muestra que, 2,5% (1) lograron un promedio de 16 puntos, 25,0% (10) de 17 puntos, 67,5% (27) de 18 puntos y, 5,0% (2) de 19 puntos.

Tabla 6: Promedio de evaluación del internado-externado en los estudiantes evaluados mediante el ECOE. Huánuco, 2016

Nota	x	Mediana (Q2)	DE	Mín.	Máx.	Moda
Puntaje	17,75	18	0,59	16	19	18

Fuente: Reportes de notas.

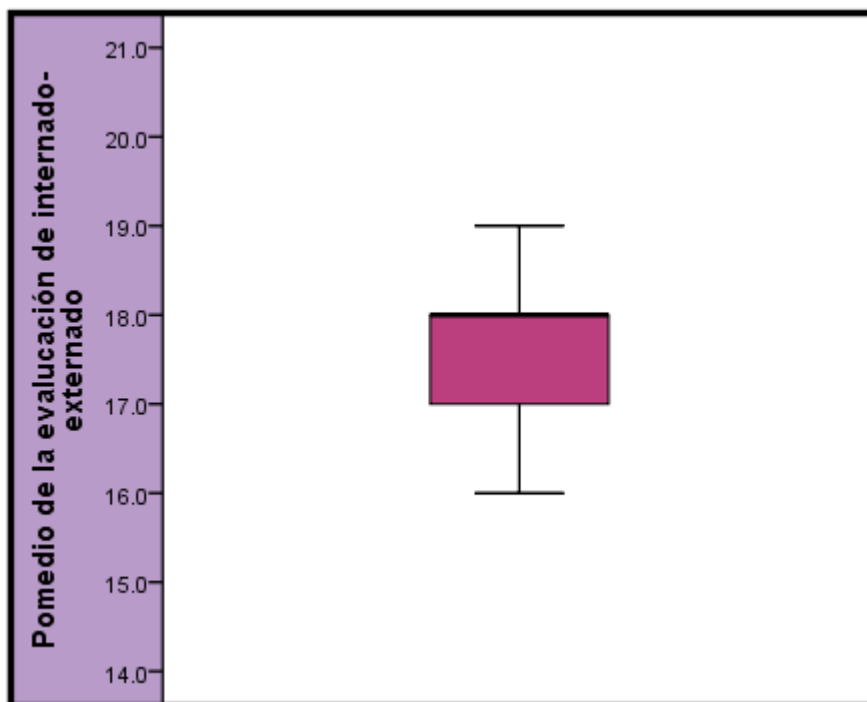


Figura 3: Representación gráfica del promedio de la evaluación del internado-externado en los estudiantes evaluados mediante el ECOE. Huánuco, 2016

En la presente tabla y figura acerca del promedio de la evaluación obtenida al finalizar el internado-externado de obstetricia en los estudiantes evaluados mediante el ECOE, se observa que, el promedio tanto mínimo como máximo fue 16 y 19 puntos respectivamente, con un promedio alrededor de 18 puntos y una desviación estándar de 0,59.

Tabla 7: Descripción de la evaluación escrita tomada al final del internado-externado en los estudiantes evaluados mediante el ECOE. Huánuco, 2016

Evaluación escrita	n= 40	
	fi	%
Deficiente	3	7,5
Regular	31	77,5
Bueno	6	15,0

Fuente: Resultados de examen escrito.

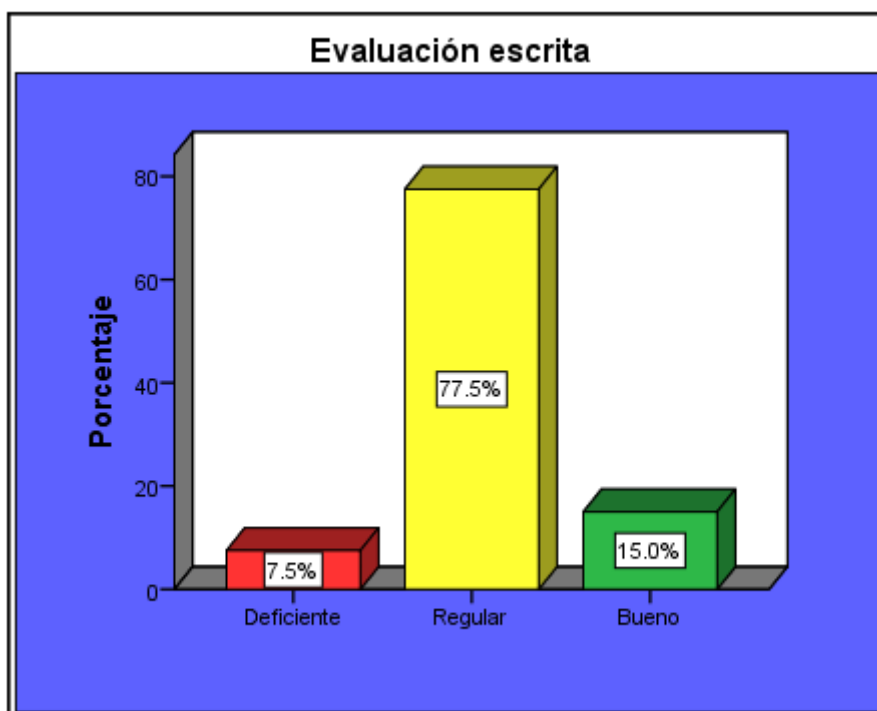


Figura 5: Representación gráfica de la evaluación escrita tomada al final del internado-externado en los estudiantes evaluados mediante el ECOE. Huánuco, 2016

En la tabla 7 y figura 5 acerca de la evaluación escrita del internado – externado de obstetricia, se aprecia que, 7,5% (3) tuvieron un desempeño deficiente en la evaluación, 77,5% (31) fue regular y, 15,0% (6) tuvieron un buen desempeño.

Tabla 8: Promedio de la evaluación escrita tomada al final del internado-externado en los estudiantes evaluados mediante el ECOE. Huánuco, 2016

Nota	x	Mediana (Q2)	DE	Mín.	Máx.	Moda
Puntaje	13,05	12	1,81	8	16	12

Fuente: Examen escrito.

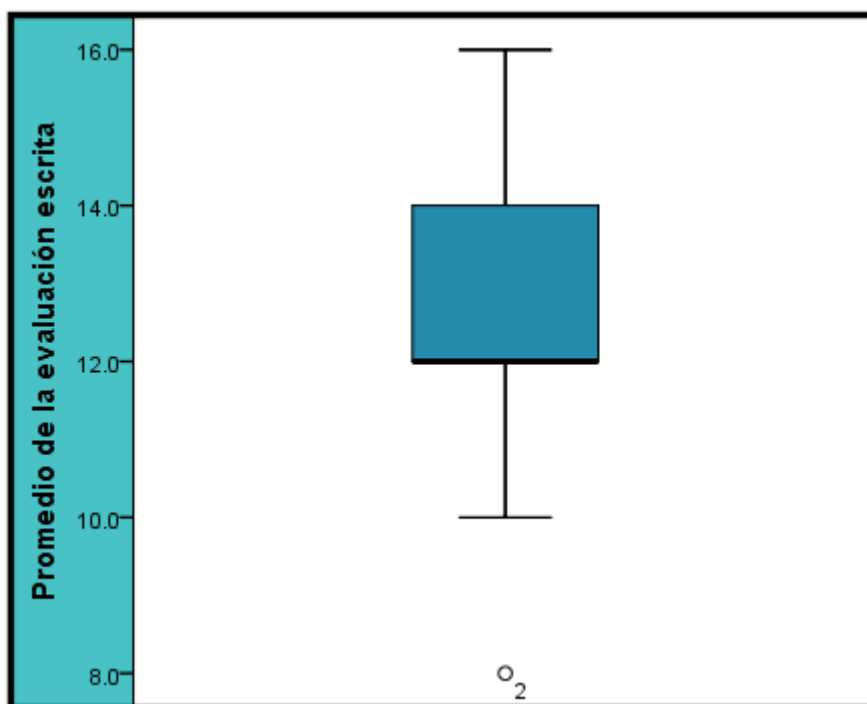


Figura 6: Representación gráfica del promedio de la evaluación escrita tomada al final del internado-externado en los estudiantes evaluados mediante el ECOE. Huánuco, 2016

La tabla 8 y figura 6 acerca del promedio de la evaluación escrita tomada al final del internado-externado en los estudiantes evaluados mediante el ECOE, muestran que, el promedio tanto mínimo como máximo fue 8 y 16 puntos respectivamente, con un promedio alrededor de 13 puntos y una desviación estándar de 1,81, mostrándose resultados atípicos.

Tabla 9: Percepción de los estudiantes sometidos al ECOE respecto a sus ventajas. Huánuco, 2016

Ventajas	n= 40	
	fi	%
Es similar a la realidad	10	25,0
Mide conocimientos, procedimientos y actitudes	9	22,5
Pone en práctica lo aprendido en el internado- externado	21	52,5

Fuente. Encuesta para determinar la percepción de los estudiantes acerca del ECOE (Anexo 04).

En la tabla 9 se muestran las ventajas del ECOE a partir de la percepción de los estudiantes sometidos al ECOE, donde el 52,5% (21) señala que el ECOE permite poner en práctica lo aprendido en el internado y externado de Obstetricia, el 25% (10) considera que el ECOE es similar a la realidad y un 22,5% (9) afirma que el ECOE permite medir conocimientos, procedimientos y actitudes.

Tabla 10: Percepción de los estudiantes sometidos al ECOE respecto a sus desventajas. Huánuco, 2016

Desventajas	n= 40	
	fi	%
Más tiempo que el examen escrito	13	32,5
Más de un docente evaluador	17	42,5
Cierto temor por ser nueva experiencia	10	25,0

Fuente: Encuesta para determinar la percepción de los estudiantes acerca del ECOE (Anexo 04).

En la tabla 10 se muestran las desventajas del ECOE a partir de la percepción de los estudiantes sometidos al ECOE, donde el 42,5% (17) señala como desventaja el tener que ser evaluados por más de un docente, el 32,5% (13) considera que el ECOE conlleva más tiempo que el examen escrito y el 25% (10) afirma que el ECOE produce cierto temor por ser una nueva experiencia para ellos.

Tabla 11: Percepción de los estudiantes sometidos al ECOE respecto a mejor instrumento de evaluación de competencias. Huánuco, 2016

Desventajas	n= 40	
	fi	%
Examen escrito	0	0
ECOE	40	100
Ambos	0	0
Ninguno	0	0

Fuente: Encuesta para determinar la percepción de los estudiantes acerca del ECOE (Anexo 04).

En la tabla 11 se muestra la percepción de los estudiantes sometidos al ECOE respecto a mejor instrumento de evaluación de competencias, donde el 100% (40) señala que el Examen Clínico Objetivo Estructurado es el mejor instrumento para evaluar competencias al final del internado y externado; ninguno de ellos señaló al examen escrito.

Descripción de la evaluación de competencias al final del internado-externado en los estudiantes evaluados mediante el ECOE

Tabla 12: Resultados de la evaluación de competencias cognitivas en la primera estación: atención prenatal, mediante el ECOE. Huánuco, 2016

Dimensión cognitiva	n= 40					
	Conoce		Conoce parcialmente		No conoce	
	fi	%	fi	%	fi	%
Menciona los signos y síntomas de alarma y explica cada uno de ellos.	0	0,0	40	100,0	0	0,0
Indaga sobre anteced. familiares, personales patológicos y obstétricos y explica importancia.	13	32,5	27	67,5	0	0,0
Menciona los valores de las funciones vitales.	5	12,5	35	87,5	0	0,0
Conoce fórmulas para calcular edad gestacional y fecha probable de parto.	7	17,5	33	82,5	0	0,0
Menciona los valores normales de los exámenes de laboratorio a solicitar.	1	2,5	12	30,0	27	67,5
Conoce temas de nutrición, infecciones de transmisión sexual, planificación familiar.	14	35,0	26	65,0	0	0,0
Conoce las indicaciones, dosis del ácido fólico, sulfato ferroso, calcio.	3	7,5	29	72,5	8	20,0
Conoce los parámetros de maniobras de Leopold.	10	25,0	27	67,5	3	7,5
Explica los hallazgos normales de la evaluación pélvica.	1	2,5	34	85,0	5	12,5

Fuente: Lista de cotejo para la estación 1: atención prenatal (Anexo 03).

La tabla 12 acerca de la evaluación de competencias cognitivas en la primera estación: atención prenatal, importantes proporciones conocen parcialmente, de manera que, menciona los signos y síntomas de alarma y los explica [100,0% (40)]; indaga sobre antecedentes familiares, personales patológicos y obstétricos y explica su importancia [67,5% (27)]; conoce los parámetros de las maniobras de Leopold [67,5% (27)]; menciona los valores de las funciones vitales [87,5% (35)]; conoce las fórmulas para calcular edad gestacional y fecha probable de parto [82,5% (33)]; menciona los valores normales de los exámenes de laboratorio a solicitar [30,0% (12)]; conoce temas de nutrición, ITS y planificación familiar [65,0% (26)]; conoce indicaciones y dosis del ácido fólico, sulfato ferroso, calcio [72,5% (29)]; explica los hallazgos normales de la evaluación pélvica [84,0% (34)]. Mientras que, en menor proporción conocen y no conocen los diversos criterios de las competencias de la primera estación: atención prenatal en la dimensión cognitiva.

Tabla 13: Resultados de la evaluación de competencias procedimentales en la primera estación: atención prenatal, mediante el ECOE. Huánuco, 2016

Dimensión procedimental	n= 40					
	Correcta		Incorrecta		No realiza	
	fi	%	fi	%	fi	%
Pregunta a la gestante sus datos de filiación.	40	100,0	0	0,0	0	0,0
Calcula EG y FPP con gestograma o fórmulas.	40	100,0	0	0,0	0	0,0
Realiza control de func. vitales según norma.	17	42,5	23	57,5	0	0,0
Controla peso y talla según norma.	40	100,0	0	0,0	0	0,0
Solicita a gestante vaciar vejiga, entrega frasco para orina, somete a exámenes de laboratorio.	7	17,5	8	20,0	25	62,5
Se lava las manos con agua y jabón y se seca, según norma técnica.	7	17,5	18	45,0	15	37,5
Realiza el examen físico de cabeza y cuello.	0	0,0	39	97,5	1	2,5
Realiza el examen físico de tórax.	3	7,5	31	77,5	6	15,0
Realiza el examen físico de mamas.	27	67,5	13	32,5	0	0,0
Realiza el examen obstétrico.	19	47,5	21	52,5	0	0,0
Realiza el examen de miembros inferiores.	3	7,5	35	87,5	2	5,0
Realiza examen ginecológico, de ser necesario.	10	25,0	30	75,0	0	0,0
Utiliza una fuente de luz adecuada.	6	15,0	6	15,0	28	70,0
Se coloca guantes estériles en ambas manos.	40	100,0	0	0,0	0	0,0
Inspecciona genitales externos y orif. vaginal.	40	100,0	0	0,0	0	0,0
Coloca espéculo vaginal adecuadamente.	23	57,5	17	42,5	0	0,0
Realiza examen con espéculo verificando secreciones, inspecciona cérvix y pared vaginal.	23	57,5	15	37,5	2	5,0
Retira el espéculo adecuadamente y lo coloca en el recipiente con adecuado.	39	97,5	1	2,5	0	0,0
Realiza TV para determinar sensib, cervical, tamaño, forma, posic. útero y valorac. de pelvis.	12	30,0	27	67,5	1	2,5
Se quita los guantes invirtiéndolos y los descarta adecuadamente.	39	97,5	1	2,5	0	0,0
Se lava las manos con agua y jabón y se seca según norma técnica.	0	0,0	4	10,0	36	90,0
Registra los hallazgos del examen físico y obstétrico en la H.C. y carnet prenatal.	40	100,0	0	0,0	0	0,0
Explica a la gestante los hallazgos del examen.	5	12,5	17	42,5	18	45,0
Solicita los exámenes necesarios.	40	100,0	0	0,0	0	0,0
Elabora con la gestante el plan de parto previa explicación de su importancia.	8	20,0	25	62,5	7	17,5
Aplica la ficha de tamizaje de violencia familiar previa explicación.	12	30,0	21	52,5	7	17,5
Prescribe ácido fólico, sulfato ferroso, calcio.	15	37,5	20	50,0	5	12,5
Realiza orientación sobre temas necesarios.	13	32,5	25	62,5	2	5,0
Informa sobre signos y síntomas de alarma, efectos de alcohol, tabaco, coca.	18	45,0	22	55,0	0	0,0
Registra los detalles pertinentes de la atención en la H.C./carnet prenatal.	18	45,0	22	55,0	0	0,0

Fuente: Lista de cotejo para la estación 1: atención prenatal (Anexo 03).

En la tabla 13 acerca de la evaluación de competencias procedimentales en la primera estación: atención prenatal, una importante proporción de estudiantes evaluados realizan procedimientos correctos, de manera que, 100,0% (40) pregunta a la gestante sus datos de filiación, calcula edad gestacional y fecha probable de parto utilizando gestograma o fórmulas, controla peso y talla según norma, se coloca guantes estériles en ambas manos, inspecciona genitales externos y orificio vaginal, registra los hallazgos del examen físico y obstétrico en la H.C. y carnet prenatal, solicita exámenes necesarios, respectivamente, 42,5% (17) realiza control de funciones vitales de acuerdo a la norma; 17,5% (7) solicita a la gestante vaciar la vejiga, le entrega frasco para orina, lo somete a exámenes de laboratorio y, se lava las manos con agua y jabón y se seca según norma técnica, respectivamente; 7,5% (3) realiza el examen físico de tórax y, el examen de miembros inferiores, respectivamente; así mismo, en los demás criterios mantienen las tendencias descritas. Mientras que, en menor proporción realizaron los procedimientos de manera incorrecta y no realizaron los diversos criterios de las competencias de la primera estación: atención prenatal en la dimensión procedimental.

Tabla 14: Resultados de la evaluación de competencias actitudinales en la primera estación: atención prenatal, mediante el ECOE. Huánuco, 2016

Dimensión actitudinal	n= 40					
	Positiva		Parcialmente positiva		Negativa	
	fi	%	fi	%	fi	%
Recibe a la gestante con respeto y delicadeza llamándola por su nombre.	16	40,0	24	60,0	0	0,0
La invita a sentarse.	40	100,0	0	0,0	0	0,0
Se identifica ante la gestante.	12	30,0	3	7,5	25	62,5
Le dice lo que se hará y alienta a que pregunte.	30	75,0	10	25,0	0	0,0
Previo a la exploración explica a la gestante lo que se hará.	12	30,0	6	15,0	22	55,0
Ayuda a la gestante a colocarse en la camilla.	7	17,5	0	0,0	33	82,5
Cubre a la gestante para el examen pélvico.	0	0,0	0	0,0	40	100,0
Pregunta a gestante si tiene inquietud o duda.	29	72,5	0	0,0	11	27,5
Da las gracias a la mujer por haber venido y le da fecha para la próxima visita.	40	100,0	0	0,0	0	0,0

Fuente: Lista de cotejo para la estación 1: atención prenatal (Anexo 03).

La tabla 14 acerca de la evaluación de competencias actitudinales, una importante proporción de alumnos tuvo una actitud positiva, de manera que, 40,0% (16) recibe a la gestante con respeto y delicadeza llamándola por su nombre; 100,0% (40) la invita a sentarse; da las gracias por haber venido y le dice cuándo debe regresar para la próxima visita, respectivamente; 30,0% (12) se identifica ante la gestante y, previo a la exploración explica lo que se hará, respectivamente; 75,0% (30) le dice lo que se hará y le alienta a que haga preguntas; 17,5% (7) ayuda a la gestante a colocarse en la camilla y; 72,5% (29) pregunta a la gestante si tiene alguna inquietud o duda. Mientras que, en menor proporción tuvieron una actitud parcialmente positiva y actitud negativa ante los diversos criterios de las competencias de la primera estación: atención prenatal en la dimensión actitudinal.

Tabla 15: Nivel de competencias en la primera estación: atención prenatal, según sus dimensiones, en estudiantes evaluados mediante el ECOE. Huánuco, 2016

Nivel de competencias en la primera estación	n= 40					
	Lograda		En proceso		No lograda	
	fi	%	fi	%	fi	%
Cognitiva	4	10,0	29	72,5	7	17,5
Procedimental	22	55,0	15	37,5	3	7,5
Actitudinal	18	45,0	8	20,0	14	35,0

Fuente: Lista de cotejo de la primera estación: atención prenatal (Anexo 03).

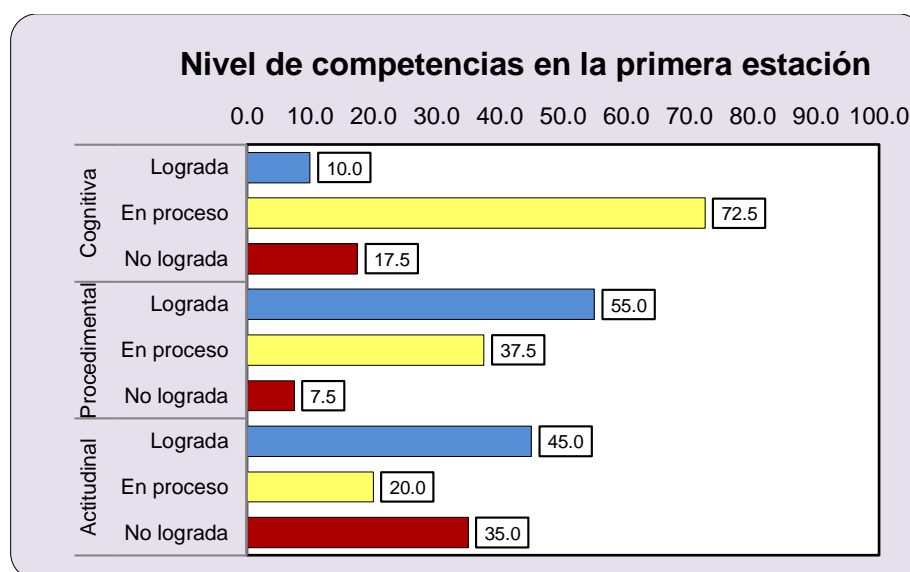


Figura 7: Representación gráfica del nivel de competencias de la primera estación: atención prenatal según sus dimensiones, en estudiantes evaluados mediante el ECOE. Huánuco, 2016

En la tabla 15 y figura 7, acerca del nivel de competencias de la primera estación: atención prenatal según sus dimensiones, se aprecia que, en la dimensión cognitiva un 10,0% (4) posee competencia lograda; mientras que en la dimensión procedimental un 37,5% (15) sus competencias están en proceso y; en la dimensión actitudinal el 35,0% (14) demostraron competencias no logradas.

Tabla 16: Resultados de la evaluación de competencias cognitivas en la segunda estación: atención del alumbramiento, mediante el ECOE. Huánuco, 2016

Dimensión cognitiva	n= 40					
	Conoce		Conoce parcialmente		No conoce	
	fi	%	fi	%	fi	%
Explica los tipos de desprendimiento de la placenta.	13	32,5	25	62,5	2	5,0
Conoce los tiempos normales y patológicos del alumbramiento.	27	67,5	11	27,5	2	5,0
Conoce los signos de desprendimiento de la placenta.	22	55,0	18	45,0	0	0,0
Explica el uso de la oxitocina, dosis, vía, contraindicaciones.	16	40,0	24	60,0	0	0,0
Explica el uso de la oxitocina, dosis, vía, contraindicaciones.	16	40,0	24	60,0	0	0,0

Fuente: Lista de cotejo de la segunda estación: atención del alumbramiento – manejo activo (Anexo 03).

La tabla 16 sobre la evaluación competencias de la segunda estación: atención del alumbramiento en la dimensión cognitiva, al final del internado - externado de obstetricia, importantes proporciones realizan conocen parcialmente, de manera que, explica los tipos de desprendimiento de la placenta [62,5% (25)]; conoce los tiempos normales y patológicos del alumbramiento [27,5% (11)]; conoce los signos de desprendimiento de la placenta [45,0% (18)] y; explica el uso de la oxitocina, dosis, vía, contraindicaciones y, explica el uso de la oxitocina, dosis, vía, contraindicaciones [60,0% (24) respectivamente]. Mientras que en menor proporción conocen y no conocen los diversos criterios de las competencias de la segunda estación: atención del alumbramiento en la dimensión cognitiva.

Tabla 17: Resultados de la evaluación de competencias procedimentales en la segunda estación: atención del alumbramiento, mediante el ECOE. Huánuco, 2016

Dimensión procedimental	n= 40					
	Correcta		Incorrecta		No realiza	
	fi	%	fi	%	fi	%
Se coloca los guantes correctamente.	32	80,0	8	20,0	0	0,0
Palpa fondo uterino para descartar la presencia de un segundo bebé.	7	17,5	27	67,5	6	15,0
Administra 10 UI de oxitocina por vía IM.	34	85,0	6	15,0	0	0,0
Aplica maniobra de Brandt-Andrews.	12	30,0	28	70,0	0	0,0
Si la maniobra no tuvo éxito de inmediato, espera a la siguiente contracción y repite.	0	0,0	9	22,5	31	77,5
Una vez que la placenta estuvo visible en el orif. vaginal, la agarra con ambas manos en copa.	34	85,0	6	15,0	0	0,0
Utiliza movim. delicado hacia arriba y abajo, o acción de torsión, para parto de membranas.	23	57,5	16	40,0	1	2,5
Coloca la placenta en un recipiente hasta culminar la inspección de las "4 t".	7	17,5	20	50,0	13	32,5
Inspecciona la parte inferior de vagina y periné para determinar laceraciones/desgarramientos.	11	27,5	23	57,5	6	15,0
Asegura que útero esté bien contraído, realizando masaje uterino intenso.	24	60,0	16	40,0	0	0,0
Examina placenta y membranas para asegurarse que estén completas y ver anomalías.	34	85,0	6	15,0	0	0,0
Observa inserción del cordón umbilical y examina extremo cortado para ver N° de vasos.	16	40,0	23	57,5	1	2,5
Coloca la placenta en el recipiente correcto, previa consulta a la mujer.	8	20,0	29	72,5	3	7,5
Coloca el instrumental en una solución de cloro al 0,5% para descontaminarlos.	20	50,0	18	45,0	2	5,0
Sumerge manos enguantadas en soluc. de cloro 0,5%, se quita guantes invirtiéndolos y los elimina en el recipiente adecuado.	0	0,0	22	55,0	18	45,0
Se lava las manos concienzudamente con agua y jabón, y se seca.	12	30,0	26	65,0	2	5,0

Fuente: Lista de cotejo de la segunda estación: atención del alumbramiento – manejo activo (Anexo 03).

En la tabla 17 acerca de la evaluación de competencias procedimentales de la segunda estación: atención del alumbramiento, una importante proporción de estudiantes realizan procedimientos correctos, tal es así que, 80,0% (32) se coloca guantes correctamente; 17,5% (7) palpa abdomen para descartar presencia de un segundo bebé, coloca placenta en recipiente hasta culminar la inspección de las 4 t; 85,0% (34) administra 10 UI de oxitocina vía IM, cuando placenta estuvo visible en orificio vaginal, la agarra con ambas manos en copa

y, examina superficie materna de placenta y membranas para asegurarse que estén completas y determinar anomalías; 30,0% (12) aplica maniobra de Brandt-Andrews; 57,5% (23) utiliza movimiento delicado hacia arriba y hacia abajo o acción de torsión para salida de membranas; 27,5% (11) inspecciona la parte inferior de vagina y periné para determinar laceraciones/desgarramientos; 60,0% (24) asegura que útero esté bien contraído realizando masaje uterino intenso; 40,0% (16) observa la inserción del cordón umbilical y examina el extremo cortado del mismo para determinar número de vasos; 20,0% (8) coloca la placenta en recipiente correcto, previa consulta a la mujer; 50,0% (20) coloca el instrumental en solución de cloro al 0,5% para descontaminarlos; 30,0% (12) se lava las manos concienzudamente con agua y jabón, y se seca. Mientras que en menor proporción realizan los procedimientos de manera incorrecta y no realizan los diversos criterios de las competencias de la segunda estación: atención del alumbramiento, en la dimensión procedimental.

Tabla 18: Resultados de la evaluación de competencias actitudinales en la segunda estación: atención del alumbramiento, mediante el ECOE. Huánuco, 2016

Dimensión actitudinal	n= 40					
	Positiva		Parcialmente positiva		Negativa	
	fi	%	fi	%	fi	%
Se muestra segura de sí misma durante los procedimientos que realiza.	12	30,0	28	70,0	0	0,0
Se dirige hacia la paciente con respeto y amabilidad.	31	77,5	9	22,5	0	0,0
Mantiene actitud cordial con la paciente y el personal técnico.	9	22,5	31	77,5	0	0,0
Deja los materiales y equipos limpios y ordenados.	6	15,0	26	65,0	8	20,0
Se cerciora si la paciente se encuentra bien.	1	2,5	9	22,5	30	75,0

Fuente: Lista de cotejo de la segunda estación: atención del alumbramiento – manejo activo (Anexo 03).

La tabla 18 acerca de la evaluación de competencias actitudinales en la segunda estación: atención del alumbramiento, importantes proporciones de estudiantes tuvieron una actitud parcialmente positiva, tal es así que, 70,0% (28) se muestra segura de sí misma durante los procedimientos que realiza; 22,5% (9) se dirige hacia la paciente con respeto y amabilidad y, se cerciora si la paciente se encuentra bien, respectivamente; 77,5% (31) mantiene actitud cordial con la paciente y el personal técnico; 65,0% (26) deja los materiales y equipos limpios y ordenados. Por otro lado, en menor proporción tuvieron una actitud positiva y actitud negativa de los diversos criterios de las competencias de la segunda estación: atención del alumbramiento, en la dimensión actitudinal.

Tabla 19: Nivel de competencias de la segunda estación: atención del alumbramiento según sus dimensiones, en estudiantes evaluados mediante el ECOE. Huánuco, 2016

Nivel de competencias	n= 40					
	Lograda		En proceso		No lograda	
	fi	%	fi	%	fi	%
Cognitiva	19	47,5	18	45,0	3	7,5
Procedimental	15	37,5	19	47,5	6	15,0
Actitudinal	16	40,0	18	45,0	6	15,0

Fuente: Lista de cotejo de la segunda estación: atención del alumbramiento – manejo activo (Anexo 03).

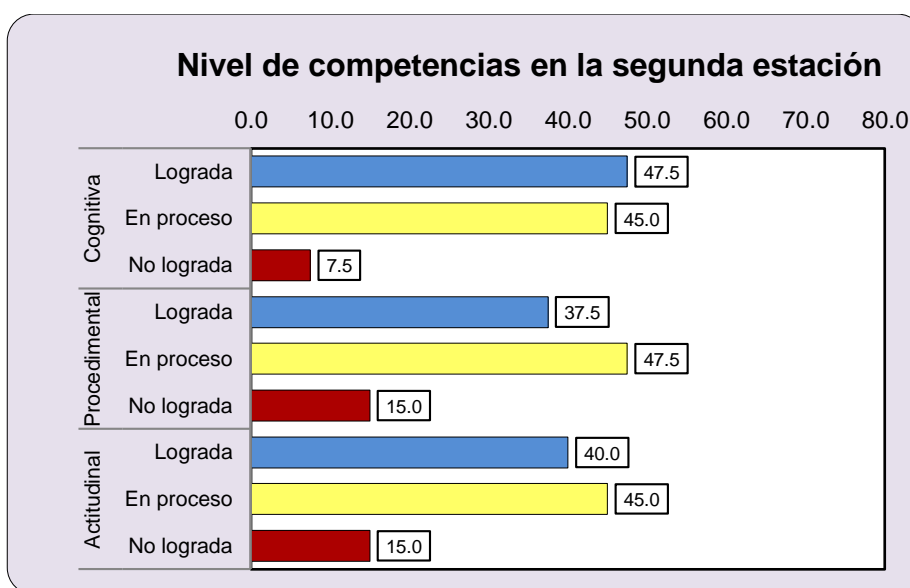


Figura 8: Representación gráfica del nivel de competencias de la segunda estación: atención del alumbramiento según sus dimensiones, en estudiantes evaluados mediante el ECOE. Huánuco, 2016

En la tabla 19 y figura 8 acerca del nivel de competencias de la segunda estación: atención del alumbramiento según sus dimensiones, se aprecia que, en la dimensión cognitiva un 47,5% (19) demostró competencia lograda; en la dimensión procedimental el 47,5% (19) demostró competencia en proceso y; en la dimensión actitudinal el 45,0% (18) también obtuvo competencia en proceso.

Tabla 20: Resultados de la evaluación de competencias cognitivas de la tercera estación: orientación y consejería en planificación familiar, mediante el ECOE. Huánuco, 2016

Dimensión cognitiva	n= 40					
	Conoce		Conoce parcialmente		No conoce	
	fi	%	fi	%	fi	%
Describió el mecanismo de acción y la eficacia del método.	9	22,5	10	25,0	21	52,5
Explicó el uso correcto del método.	15	37,5	25	62,5	0	0,0
Describió los beneficios reproductivos y no reproductivos.	13	32,5	27	67,5	0	0,0
Describió los riesgos y probables efectos secundarios del método.	6	15,0	27	67,5	7	17,5
Explicó sobre los signos de alarma del método.	6	15,0	25	62,5	9	22,5

Fuente: Lista de cotejo de la tercera estación: orientación y consejería en planificación familiar (Anexo 03).

La tabla 20 acerca de la evaluación de competencias cognitivas de la tercera estación: orientación y consejería en planificación familiar, muestra que, una importante proporción de estudiantes conoce parcialmente, tal es así que, 25,0% (10) describió el mecanismo de acción y la eficacia del método; 62,5% (25) explicó el uso correcto del método y explicó sobre los signos de alarma del método; 67,5% (27) describió los beneficios reproductivos y no reproductivos y describió los riesgos y probables efectos secundarios del método. Mientras que, en menor proporción conocen y no conocen los diversos criterios de las competencias de la tercera estación: orientación y consejería en planificación familiar, en la dimensión cognitiva.

Tabla 21: Resultados de la evaluación de competencias procedimentales de la tercera estación: orientación y consejería en planificación familiar, mediante el ECOE. Huánuco, 2016

Dimensión procedimental	n= 40					
	Correcta		Incorrecta		No realiza	
	fi	%	fi	%	fi	%
Determinó el motivo de la consulta.	40	100,0	0	0,0	0	0,0
Averiguó sobre antecedentes de salud y sobre la salud actual de la usuaria.	11	27,5	28	70,0	1	2,5
Hizo preguntas específicas sobre problemas de salud sexual y reproductiva.	3	7,5	36	90,0	1	2,5
Descartó maltrato físico o psicológico.	2	5,0	3	7,5	35	87,5
Preguntó sobre preferencias de MAC.	40	100,0	0	0,0	0	0,0
Realizó junto con usuaria pre-selección de MAC más adecuados según características, etc.	13	32,5	27	67,5	0	0,0
Ofreció información según necesidades y características de la usuaria.	40	100,0	0	0,0	0	0,0
Le ayudó a elegir método o le dio alternativas.	40	100,0	0	0,0	0	0,0
Si no tomó decisión: preguntó sobre sus planes, averiguó sobre situación familiar actual.	11	27,5	19	47,5	10	25,0
Preguntó acerca de la opinión de su pareja sobre el método anticonceptivo.	40	100,0	0	0,0	0	0,0
Si usuaria tomó decisión firme, preguntó ¿qué método ha decidido? Si no, acordó nueva cita.	9	22,5	28	70,0	3	7,5
Preguntó qué conoce sobre el método y dudas.	40	100,0	0	0,0	0	0,0
Tuvo en cuenta mitos, rumores y aclaró.	5	12,5	35	87,5	0	0,0
Usó material de apoyo durante la orientación.	18	45,0	22	55,0	0	0,0
Respondió con claridad a preguntas de usuaria.	14	35,0	26	65,0	0	0,0
Registró la atención en formulario correspond.	40	100,0	0	0,0	0	0,0
Describió beneficios, riesgos y efectos secund.	5	12,5	32	80,0	3	7,5
Explicó sobre signos de alarma del método.	18	45,0	18	45,0	4	10,0

Fuente: Lista de cotejo de la tercera estación: orientación y consejería en planificación familiar (Anexo 03).

La tabla 21 sobre evaluación de competencias procedimentales en la tercera estación, muestra que importantes proporciones de estudiantes realizan procedimientos correctos. Mientras que, en menor proporción mostraron procedimientos incorrectos y no realizaron los diversos criterios de las competencias de la tercera estación: orientación y consejería en planificación familiar, en la dimensión procedimental.

Tabla 22: Resultados de la evaluación de competencias actitudinales de la tercera estación: orientación y consejería en planificación familiar, mediante el ECOE. Huánuco, 2016

Dimensión actitudinal	n= 40					
	Positiva		Parcialmente positiva		Negativa	
	fi	%	fi	%	fi	%
Saludó en forma amistosa y respetuosa.	40	100,0	0	0,0	0	0,0
Se presentó e identificó.	14	35,0	15	37,5	11	27,5
Explica a usuaria lo que se hará y alienta a que pregunte con confianza.	20	50,0	20	50,0	0	0,0
Prestó atención a la usuaria.	40	100,0	0	0,0	0	0,0
Aseguró confidencialidad y privacidad.	8	20,0	10	25,0	22	55,0
Verificó si la usuaria comprendió la información brindada.	7	17,5	27	67,5	6	15,0
Sus preguntas no fueron tendenciosas.	40	100,0	0	0,0	0	0,0
Solicitó amablemente que repita la información dada.	0	0,0	0	0,0	40	100,0
Aclaró la información y las dudas que se presentaron.	18	45,0	18	45,0	4	10,0
Permitió la reflexión de la usuaria.	0	0,0	0	0,0	40	100,0
Aseguró a usuaria que puede acudir al establecim. en cualquier momento ante dudas.	19	47,5	16	40,0	5	12,5
Le garantizó que siempre habría una persona para dar información.	0	0,0	0	0,0	40	100,0
Acordó la visita de seguimiento.	40	100,0	0	0,0	0	0,0
Orientó a usuaria acerca de que si, por algún motivo se muda, puede continuar su atención o pedir insumos en cualquier estab. de salud.	13	32,5	11	27,5	16	40,0

Fuente: Lista de cotejo de la tercera estación: orientación y consejería en planificación familiar (Anexo 03).

La tabla 22 sobre evaluación de competencias actitudinales en la tercera estación: orientación y consejería en planificación familiar, una importante proporción de estudiantes mostraron actitudes positivas. Mientras que, en menor proporción mostraron actitudes parcialmente positivas y actitudes negativas en los diversos criterios de las competencias de la tercera estación: orientación y consejería en planificación familiar, en la dimensión procedimental.

Tabla 23: Nivel de competencias de la tercera estación: orientación y consejería en planificación familiar según sus dimensiones, en estudiantes evaluados mediante el ECOE. Huánuco, 2016

Nivel de competencias	n= 40					
	Lograda		En proceso		No lograda	
	fi	%	fi	%	fi	%
Cognitiva	9	22,5	21	52,5	10	25,0
Procedimental	20	50,0	15	37,5	5	12,5
Actitudinal	16	40,0	10	25,0	14	35,0

Fuente: Lista de cotejo de la tercera estación: orientación y consejería en planificación familiar (Anexo 03).

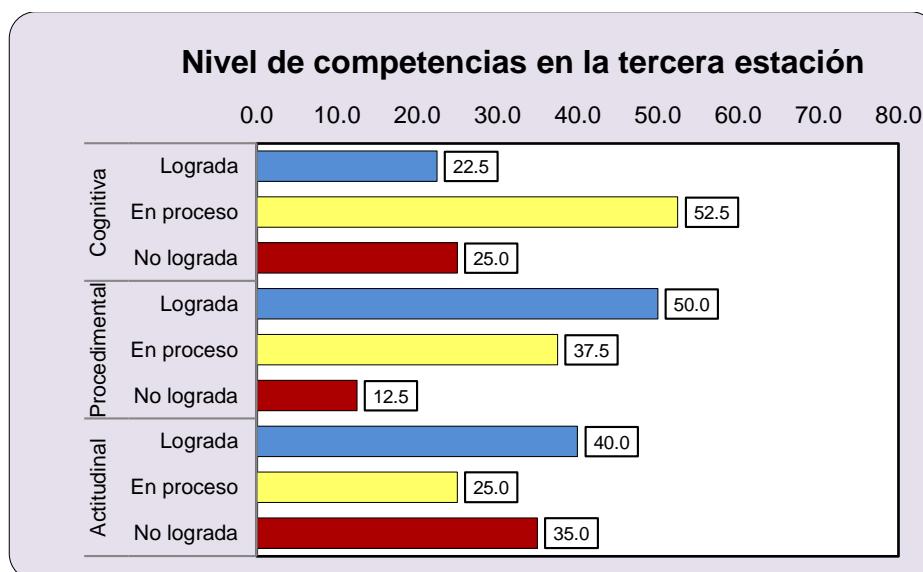


Figura 9: Representación gráfica del nivel de competencias de la tercera estación: orientación y consejería en planificación familiar según sus dimensiones, al final del internado - externado de obstetricia. Huánuco, 2016

En la presente tabla y figura acerca del nivel de competencias de la tercera estación: orientación y consejería en planificación familiar según sus dimensiones, se aprecia que, en la dimensión cognitiva del 52,5% (21) de estudiantes sus competencias están en proceso; en la dimensión procedimental el 50% (20) demostró competencias logradas; mientras que en la dimensión actitudinal un 40,0% (16) también demostró competencias logradas.

Tabla 24: Rendimiento global de las competencias según las estaciones, en estudiantes evaluados mediante el ECOE. Huánuco, 2016

Estaciones	n= 40					
	Lograda		En proceso		No lograda	
	fi	%	fi	%	fi	%
1: Atención prenatal	13	32,5	18	45,0	9	22,5
2: Atención del alumbramiento	19	47,5	17	42,5	4	10,0
3: Orientación y consejería en PF	15	37,5	15	37,5	10	25,0

Fuente: Listas de cotejo (Anexo 03).

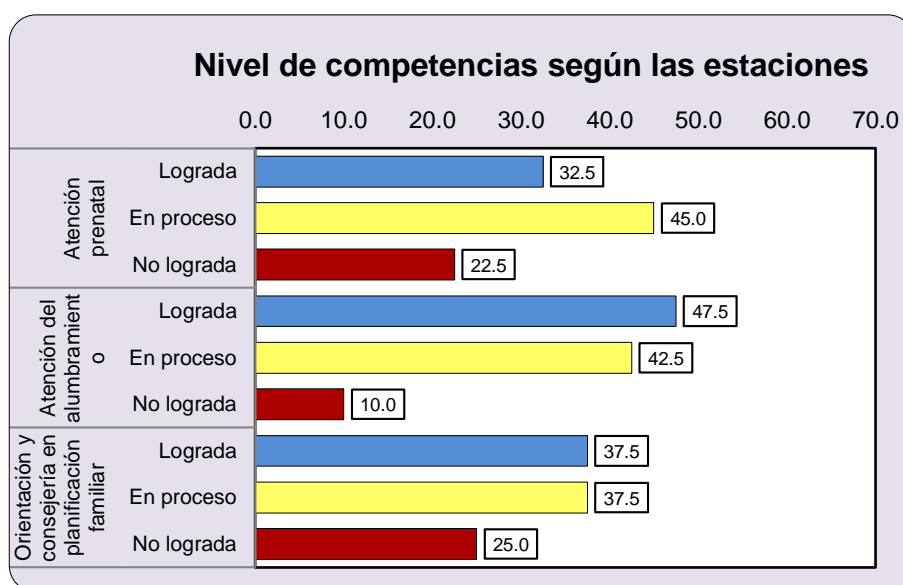


Figura 10: Representación gráfica del rendimiento global de las competencias según las estaciones, en estudiantes evaluados mediante el ECOE. Huánuco, 2016

En la tabla 24 y figura 10 acerca del rendimiento global de las competencias según las estaciones, en estudiantes evaluados mediante el ECOE, se muestra que, en la estación 1: atención prenatal el 45,0% (18) de estudiantes evaluados poseen competencias en proceso; en la estación 2: manejo del alumbramiento el 47,5% (19) de estudiantes evaluados poseen competencias logradas; mientras que en la estación 3: orientación y consejería en planificación familiar un 37,5% (15) demostraron competencias logradas y un porcentaje similar competencias en proceso.

Resultados de Validez y Confiabilidad del ECOE

Validez cualitativa

1. Validación racional

Se revisaron exhaustivamente los antecedentes de investigaciones próximas o similares al estudio desarrollado, para de esta manera poder contar con los reactivos pertinentes adaptados a nuestro contexto de estudio.

- Colegio de Obstetras del Perú. Sistema Nacional de Desarrollo Profesional de Obstetricia. Normas de Competencia profesional. Lima, 2010.
- Pascual Ramos, Virginia *et al.* Desempeño del examen clínico objetivo estructurado como instrumento de evaluación en la certificación nacional como reumatólogo. México, 2014.
- Marrodán, Marco. Percepción de académicos, supervisores de prácticas clínicas, estudiantes y egresados sobre validez del sistema de evaluación de competencias específicas utilizado en la carrera de Obstetricia, Universidad de Antofagasta. Chile, 2009.
- Chávez Gil, Mario y Barrantes Cabrera, Moisés. Confiabilidad y validez de las listas de cotejo del examen clínico objetivo estructurado para el aprendizaje por competencias de Cirugía. La Libertad, 2014.
- Romero E. Serdio. Evaluación Clínica Objetiva Estructurada: Montaje y desarrollo de una ECOE. Medicina de Familia (And) 2002; 4: 277-281.

2. Validación por revisión de jueces

Los instrumentos de medición, fueron sometidos a la revisión de expertos y jueces quienes evaluaron de manera independiente cada reactivo considerado en los instrumentos de medición, para lo cual se tuvo en cuenta los criterios de pertinencia, suficiencia, claridad, vigencia, objetividad, estrategia y consistencia.

Los expertos y jueces revisores fueron seleccionados de modo interdisciplinario según el dominio de la temática en estudio (Un obstetra certificado en competencias profesionales y especialista en investigación, una enfermera con grado de doctor en Educación y amplia experiencia en currículo

por competencias, un docente de la Facultad de Educación con doctorado en Educación y especialista en competencias, una psicóloga con doctorado en Ciencias de la Educación). Se les entregó la matriz de consistencia de la investigación, la hoja de instrucciones y los instrumentos de recolección de datos para la revisión respectiva. Al final los jueces y expertos hicieron llegar algunas recomendaciones de mejora de los instrumentos de medición antes de su aplicación.

A raíz de las recomendaciones se modificaron los siguientes aspectos:

- Evaluación de las tres dimensiones (cognitiva, procedimental, actitudinal) en cada una de las estaciones a evaluar. Inicialmente se había optado por evaluar solo competencias procedimentales en la estación 2.
- Delimitación de las dimensiones cognitivas, procedimentales y actitudinales por separado en cada una de las listas de cotejo. Inicialmente estaban ordenadas de manera secuencial sin tener en cuenta la dimensión a la que pertenecían las actividades/tareas.
- Reajuste del número de ítems por existir repetición de actividades/tareas. Se obviaron algunas por tratarse de actividades/tareas muy similares.
- Se incluyó en la leyenda el puntaje de cada una de las categorías de evaluación.

3. Validación por aproximación a la población

Este tipo de validez se realizó mediante la aplicación de una prueba piloto a un grupo de sujetos con características similares a la muestra en estudio, con la finalidad de verificar la comprensión de los reactivos de los instrumentos, identificar dificultades de carácter gramatical, ambigüedad de las preguntas, duplicidad de ítems, entre otros.

Como consecuencia de la aplicación de la prueba piloto se realizó ajustes de tiempo, de precisión en las instrucciones y de factibilidad para la aplicación de los escenarios clínicos, se mejoró la gramática, se obviaron algunos ítems, se modificaron las categorías para la calificación, porque inicialmente se había consignado "A= Lo hizo, B = No lo hizo", quedando así:

Dimensión cognitiva	Dimensión procedimental	Dimensión actitudinal
A = "Conoce"	A = "Lo hizo correctamente"	A = "Actitud positiva"
B = "Conoce parcialmente"	B= "Lo hizo incorrectamente"	B = "Parcialmente positiva"
C = "No conoce"	C = "No lo hizo"	C = "Actitud negativa"

Validez cuantitativa (confiabilidad)

Para el cálculo de la confiabilidad, se aplicó una prueba piloto a 14 internos, con características similares a la muestra en estudio, a fin de recoger los datos, para así armar una base de la misma; con ello, se calculó la fiabilidad de los instrumentos de las variables de interés mediante la fórmula del Alfa de Cronbach, ello porque todo los instrumentos tuvieron respuestas politómicas. (Ver anexo 07). El resumen de los resultados se muestra a continuación:

En la lista de cotejo de la primera estación en sus tres dimensiones se halló una confiabilidad moderada (alfa=0, 54).

Estadísticas de fiabilidad	
Alfa de Cronbach	N° de elementos
,544	48

En la lista de cotejo de la segunda estación en sus tres dimensiones, se halló una confiabilidad moderada (alfa=0, 50).

Estadísticas de fiabilidad	
Alfa de Cronbach	N° de elementos
,50	26

En la lista de cotejo de la tercera estación en sus tres dimensiones, se halló una confiabilidad fuerte (alfa=0, 84).

Estadísticas de fiabilidad	
Alfa de Cronbach	N° de elementos
,839	37

4.2. Comprobación de Hipótesis

Tabla 25: Correlación entre la medición de competencias cognitivas y el nivel de logro de competencias en estudiantes evaluados mediante el ECOE. Huánuco, 2016

Competencia cognitiva	Nivel de logro de competencias						Tau b de Kendall	p-valor
	Lograda		En proceso		No lograda			
	fi	%	fi	%	fi	%		
Estación 1	11	27,5	1	2,5	0	0,0		
Estación 2	4	10,0	15	37,5	4	10,0	0,717	0,000
Estación 3	0	0,0	1	2,5	4	10,0		
Total	15	37,5	17	42,5	8	20,0		

Fuente: Listas de cotejo (Anexo 03)

Analizando la correlación entre la medición de las competencia cognitivas y el nivel alcanzado en el logro de competencias en los estudiantes evaluados mediante el ECOE, se aprecia que el 37,5% (15) resultó con competencias en proceso.

Al analizar la relación entre dichas variables mediante la prueba Tau-b de Kendall, se obtuvo un valor calculado de 0,717 indicando una buena correlación en el nivel con significancia estadística ($p = 0,000$), lo que indica que, se tuvo que rechazar la hipótesis nula y admitir la asociación y significancia entre ambas variables.

Tabla 26: Correlación entre la medición de competencias procedimentales y el nivel de logro de competencias en estudiantes evaluados mediante el ECOE. Huánuco, 2016

Competencia procedimental	Nivel de logro de competencias						Tau b de Kendall	p-valor
	Lograda		En proceso		No lograda			
	fi	%	fi	%	fi	%		
Estación 1	14	35,0	5	12,5	0	0,0	0,717	0,000
Estación 2	0	0,0	12	30,0	4	10,0		
Estación 3	1	2,5	0	0,0	4	10,0		
Total	15	37,5	17	42,5	8	20,0		

Fuente: Listas de cotejo (Anexo 03)

Evaluando la correlación entre la medición de las competencias procedimentales y el nivel alcanzado en el logro de las competencias en los estudiantes evaluados mediante el ECOE, se aprecia que 35,0% (14) demostraron competencias logradas en la dimensión procedimental.

Al analizar la relación entre dichas variables mediante la prueba Tau-b de Kendall, se obtuvo un valor calculado de 0,701 indicando una buena correlación nivel con significancia estadística ($p = 0,000$), lo que indica que, se tuvo que rechazar la hipótesis nula y admitir la asociación y significancia entre ambas variables.

Tabla 27: Correlación entre la medición de competencias actitudinales y el nivel de logro de competencias en estudiantes evaluados mediante el ECOE. Huánuco, 2016

Competencia Actitudinal	Nivel alcanzado en las competencias						Tau b de Kendall	p-valor
	Lograda		En proceso		No lograda			
	fi	%	fi	%	fi	%		
Estación 1	13	32,5	6	15,0	1	2,5	0,551	0,000
Estación 2	2	5,0	3	7,5	2	5,0		
Estación 3	0	0,0	8	20,0	5	12,5		
Total	15	37,5	17	42,5	8	20,0		

Fuente: Listas de cotejo (Anexo 03)

Respecto a la correlación entre la medición de las competencias actitudinales y el nivel alcanzado en el logro de las competencias en los estudiantes evaluados mediante el ECOE, se aprecia que 32,5% (13) demostraron competencias logradas en la dimensión actitudinal.

Al analizar la relación entre dichas variables mediante la prueba Tau-b de Kendall, se obtuvo un valor calculado de 0,551 indicando una moderada correlación con significancia estadística ($p = 0,000$), lo que indica que, se tuvo que rechazar la hipótesis nula y admitir la asociación y significancia entre ambas variables.

4.3. Aporte Científico

La presente investigación buscará que la Facultad de Obstetricia y otras escuelas o facultades de la UNHEVAL o de otros contextos geográficos, con las debidas adaptaciones, puedan considerar la estructura del ECOE propuesto como una pauta de orientación para estructurar sus propios ECOEs para la evaluación de competencias cognitivas, procedimentales y actitudinales.

Igualmente, con este trabajo y su divulgación, se pretenderá colocar como tema de discusión y reflexión en los ambientes universitarios la modernización de los procesos de evaluación para estar acorde a los planes curriculares basados en el enfoque por competencias.

CAPÍTULO V

DISCUSIÓN DE RESULTADOS

Los resultados de las tablas 1 y 2 reflejan las edades y el sexo de los sujetos en estudio, donde el 90% (36) es de sexo femenino, y el 52,5% tiene edades comprendidas entre 24 y 25 años. Según los reportes de la Unidad de Procesos Académicos en la Facultad de Obstetricia los alumnos egresan por lo general con edades comprendidas entre 23 a 25 años y predomina el sexo femenino frente al sexo masculino.

En relación al promedio ponderal obtenido por los sujetos en estudio, en el 50% (20) el promedio es de 13, lo cual refleja que en su mayoría son alumnos de condición académica regular. Por otro lado, al culminar las prácticas de internado y externado los estudiantes retornan de sus sedes hospitalarias con sus respectivas calificaciones realizadas por un profesional de la salud, en su gran mayoría obtienen calificaciones altas, siendo que el 67,5% obtuvo una nota de 18. Al realizar la comparación entre los promedios obtenidos al culminar sus estudios de primero a cuarto año con los promedios obtenidos en el quinto, se advierte un incremento significativo en las notas obtenidas durante el internado y externado; ello puede explicarse por la subjetividad existente en la evaluación que realizan los coordinadores de internado en las sedes hospitalarias; pero por otro lado, en esta etapa de formación el estudiante tiene la oportunidad de afianzar sus competencias cognitivas, procedimentales y actitudinales.

Las tablas 9, 10 y 11 reflejan los resultados de la percepción que mostraron los estudiantes acerca del ECOE, evidenciándose las ventajas frente a sus desventajas, que pueden ser consideradas hasta poco relevantes; en tanto que, sí son de destacar las ventajas señaladas por los estudiantes, considerándose al ECOE como una forma de evaluar que “pone en práctica lo aprendido en el internado y externado” (52,5%), “la forma de evaluación se asemeja a casos reales” (25%) y “mide conocimientos, procedimientos y actitudes” (22,5%). Estos resultados corroboran los resultados obtenidos con la aplicación del ECOE a los sujetos de estudio, puesto que se ha demostrado su utilidad para medir competencias cognitivas, procedimentales y actitudinales. Por otro lado, el 100%

de los estudiantes evaluados con el ECOE afirman que es el mejor método para evaluar las competencias adquiridas en el internado y externado.

Al respecto, Cossio¹² señala que con el ECOE los estudiantes se muestran satisfechos al poder demostrar habilidades adquiridas en el internado; en el estudio de Alarcón¹⁴ los estudiantes percibieron al ECOE como una metodología que evalúa contenidos teóricos, destrezas y actitudes, también consideraron al método como una oportunidad de aprendizaje, pero estresante tan sólo al comienzo por no tener experiencia previa. Tapia¹⁸ concluye que el ECOE fue reconocido por los estudiantes como superior al examen tradicional de evaluación de internado de pregrado. Ronceros²⁰ concluye que los internos encuestados en su mayoría opinan que el ECOE es un examen interesante.

En definitiva, se advierte que los estudiantes tienen una percepción positiva acerca del ECOE, reconocen que tiene más ventajas que desventajas y que permite medir competencias.

En las tablas 12, 13, 14 y 15 se muestran los resultados del ECOE para evaluar las competencias cognitivas, procedimentales y actitudinales de la atención prenatal. En la dimensión cognitiva una proporción importante de estudiantes posee “competencias en proceso”, en la dimensión procedimental más de la mitad de estudiantes demostró “competencias logradas”, al igual que en la dimensión actitudinal, aunque en menor porcentaje.

Las tablas 16, 17, 18 y 19 muestran los resultados del ECOE para evaluar la estación 2: manejo activo del alumbramiento, los estudiantes evaluados con el ECOE demostraron que en la dimensión cognitiva poseen competencias logradas en un 47,5%, en tanto que en la dimensión procedimental la mayoría demostró competencias en proceso y en la dimensión actitudinal un 45% demostró competencias en proceso.

En las tablas 20, 21, 22 y 23 se muestran los resultados del ECOE para evaluar las competencias cognitivas, procedimentales y actitudinales de la orientación y consejería en planificación familiar. Los resultados coinciden con

los de la atención prenatal, habiendo logrado las competencias en las dimensiones procedimentales y actitudinales, en tanto que en la dimensión cognitiva la mayoría de estudiantes posee competencias en proceso.

Es de advertir que los estudiantes se desempeñaron mejor en la dimensión procedimental, lo cual es explicable por el mismo hecho de que durante el internado y externado los estudiantes adquieren competencias procedimentales al estar en contacto directo con las pacientes en un ambiente hospitalario y a tiempo completo. Murillo et al¹⁵ encontraron que existe una tendencia preferente hacia las competencias del saber y en menor grado a las del saber hacer y el ser. Ronceros et al²⁰ en su estudio la mayoría de evaluados (87.3%) en la calificación global del ECOE obtuvo el nivel de "En proceso". Pascual¹¹ demostró que con el ECOE el porcentaje de reprobados es menor que con la evaluación teórica cuando se evalúan competencias en los aspirantes a la certificación como médicos reumatólogos.

Por su parte, Cánepa⁹, afirma que el ECOE supera los exámenes escritos convencionales e incluye todo el rango de actividades que puedan utilizarse para que los alumnos demuestren los aprendizajes obtenidos, expresados en términos de conocimientos adquiridos, capacidades, destrezas o habilidades desarrolladas y actitudes manifestadas. Alarcón¹⁴, en su estudio demostró que los estudiantes perciben al ECOE como una metodología que evalúa contenidos teóricos, destrezas y actitudes. Un 40,91% estimó que el tiempo era insuficiente en algunas estaciones; un 31,82% consideró al método como una oportunidad de aprendizaje e igual porcentaje lo percibió estresante tan sólo al comienzo por no tener experiencia previa.

Por lo tanto, queda demostrado que el ECOE es un instrumento que sirve para medir competencias no solamente procedimentales, sino también cognitivas y actitudinales.

CONCLUSIONES

- ✓ En las características generales de los estudiantes evaluados a través del Examen Clínico Objetivo Estructurado (ECO) el 90% fue de género femenino, el 52,5% tuvo edades comprendidas entre 24 a 25 años. En cuanto a las características académicas el 50% obtuvo un promedio de 13 durante sus estudios de pregrado (primero a cuarto año) en tanto que durante el año de internado y externado el 67,5% obtuvo un promedio de 18.
- ✓ El ECO es una herramienta útil que permite medir el nivel de competencias de los estudiantes según las dimensiones cognitivas, procedimentales y actitudinales, mostrando competencias logradas en las dimensiones procedimental y actitudinal de la estación 1, competencias logradas en la dimensión cognitiva de la estación 2 y competencias logradas en las dimensiones procedimental y actitudinal de la estación 3.
- ✓ El rendimiento global de las competencias evaluadas según las estaciones propuestas refleja que en la estación 1: atención prenatal los estudiantes demostraron en mayor porcentaje competencias en proceso, en la estación 2: manejo activo del alumbramiento demostraron competencias logradas en su mayoría y, en la estación 3: consejería en planificación familiar demostraron en iguales proporciones competencias logradas y en proceso.
- ✓ De acuerdo a la percepción de los estudiantes evaluados el ECO es el mejor instrumento para evaluar las competencias al final del internado y externado, con más ventajas que el examen escrito tradicional.
- ✓ El ECO posee un alto grado de validez y confiabilidad, por lo tanto es aplicable para evaluar las competencias de los estudiantes que concluyen el internado y externado de Obstetricia.
- ✓ El Examen Clínico Objetivo Estructurado (ECO) permite la adecuación e integración entre los contenidos teóricos y la práctica clínica, porque se ha demostrado que mide conocimientos, procedimientos y actitudes.

- ✓ Creemos que el perfeccionamiento a largo plazo de este instrumento estará mediado directamente con la continuidad que se le dé a la utilización del mismo, así como el cuidado a los aspectos básicos de su diseño de adaptación que residen en el control de la evaluación inmediata y la oportuna retroalimentación del evaluador al estudiante.

SUGERENCIAS

- ✓ A los responsables de la gestión académica poner énfasis en la implementación del currículo por competencias, replantear el perfil del egresado e innovar las estrategias de evaluación al estudiante.
- ✓ Es necesaria una capacitación intensiva a los docentes de la Facultad de Obstetricia, en cuanto a técnicas modernas de evaluación de competencias, y específicamente del ECOE sobre elaboración de estaciones, lista de cotejo, técnicas de validez y confiabilidad de las pruebas.
- ✓ A los docentes de la Facultad de Obstetricia implementar el ECOE como un modelo de evaluación de competencias que puede ser adaptado en asignaturas de la especialidad sin modificar la metodología base.
- ✓ Mediante trabajo multidisciplinario, se deben proponer y aprobar las estaciones a ser evaluadas con el ECOE y aplicadas a los estudiantes que culminan el internado y externado en Obstetricia.
- ✓ A los docentes de las asignaturas de especialidad promover el uso de la clínica de simulación a fin de mejorar de manera especial el aprendizaje de las competencias procedimentales.
- ✓ A las autoridades y docentes incrementar desde el pregrado la cultura de evaluación de las tres competencias: cognitiva, procedimental y actitudinal.
- ✓ Realizar estudios experimentales que permitan profundizar los resultados de la investigación acerca del proceso enseñanza-aprendizaje-evaluación a través del enfoque de competencias.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Arroyo Laguna J. Situación de los campos clínicos en el Perú. Análisis y propuesta de acreditación de campos de práctica en la formación de los profesionales de salud. Lima: IDREH; 2007.
2. Pérez Castro y Vásquez JA. Reflexiones acerca del internado de pregrado. *Rev. Cirujano General*. 2000; 19(4):323-4.
3. Cancino Marentes M, Fernández Argüelles R, Arbesú Michelena M. El aprendizaje de estudiantes de Medicina durante su internado en tres hospitales en Nayarit, México. *Educ Med Super* [Revista en Internet]. 2011 [citado 09 Ene 2017]; 25(3):242-254. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-1412011000300003&lng=es.
4. Sabioncello I, Vergara L. Caracterización del logro de competencias profesionales según la percepción de titulados de la carrera de obstetricia y puericultura de la Universidad de Antofagasta. *Rev. Cienc. Salud*. 2006; 10(1):22-27.
5. R. M. Harden and F. A. Gleeson. Assessment of clinical competence using an objective structured clinical examination (OSCE). *Medical Education Booklet* [serial on the Internet]. 1979 [cited 26 Oct 2016];8(13):41-54. Available from: <https://amee.org/getattachment/AMEE-Initiatives/ESME-Courses/AMEE-ESME-Face-to-Face-Courses/ESME-Online-Resources/Med-Educ-Booklet-8-OSCE.pdf>
6. Ruiz-Moral Roger, Caballero-Martínez Fernando. Programa para seleccionar y entrenar pacientes estandarizados en el contexto de un currículo universitario de simulación clínica. *FEM* (Ed. impresa) [Internet]. 2014 [citado 28 may 2017]; 17(4):199-204. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2014-98322014000400005&lng=es. <http://dx.doi.org/10.4321/S2014-98322014000400005>.
7. Cobos Aguilar H, Insfrán Sánchez M, Pérez Cortés P, Elizaldi Lozano N, Hernández Dávila E, Barerra Monita, J. Aptitud clínica durante el internado de pregrado en hospitales generales de México. [Revista en Internet]. 2004 [citado 11 Dic 2016]; 42(6):469-476. Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/imss/im-2004/im046c.pdf>
8. XIV Jornadas de Educación en Ciencias de la Salud "Futuro en la Educación en Ciencias de la Salud". Chile; 8 y 9 de mayo del 2014. Universidad de Chile; 2014.
9. Cánepa PA. Implementación del sistema O.S.C.E. para la evaluación de competencias clínicas en la carrera de Medicina Veterinaria. *Trayectorias Universitarias*. [Revista en Internet]. 2016 [citado 20 Abr 2017]; 2(2). Disponible en: <http://revistas.unlp.edu.ar/TrayectoriasUniversitarias>

10. Trejo Mejía JA, Martínez González A, Méndez Ramírez I, Morales López S, Ruiz Pérez L, Sánchez Mendiola M. 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*. [Revista en Internet]. 2014; 150(4):8–17. Disponible en: http://www.anmm.org.mx/GMM/2014/n1/GMM_150_2014_1_008-017.pdf
11. Pascual Ramos V, Medrano Ramírez G, Solís Vallejo E, Bernard Medina AG, Flores Alvarado DE, Portela Hernández M, et al. Desempeño del examen clínico objetivo estructurado como instrumento de evaluación en la certificación nacional como reumatólogo. *Reumatol Clin*. [Revista en Internet]. 2015 [citado 14 Jul 2017]; 11(4):215–220. Disponible en: <http://www.reumatologiaclinica.org>
12. Cossio Hidalgo J, Giacometto Cifuentes M, Flores Varas F, Preusser Casassus B. Aplicación de ECOE como una metodología de evaluación final de internados en dos áreas de formación profesional. *Rev. Ed. Ciencias de la Salud*. 2013; 10(2):23-24. Disponible en: <http://www2.udec.cl/ofem/recs/anteriores/vol10sup2013/artjorns13uno.htm>
13. Armijo S, Jabes N, Larsen F. Evaluación del impacto de una ayudantía de simulación clínica en el logro de competencias clínicas intermedias en estudiantes de tercer año de medicina. *Rev. Ed. Ciencias de la Salud*. 2013; 10(2):30-33. Disponible en: <http://www2.udec.cl/ofem/recs/anteriores/vol10sup2013/artjorns13uno.htm>
14. Alarcón M, Á. Incorporación del Examen Clínico Objetivo Estructurado (EEOE) en la Carrera de Enfermería. *Rev Educ Cienc Salud*. 2013; 10(1): 18-22.
15. Murillo Gómez B, Trujillo Henao S. Percepción del desempeño por competencias de los estudiantes de internado de la Universidad Tecnológica de Pereira. *Revista Médica de Risaralda*. 2010;16(2):31-42. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/download/articulo/3950813.pdf>
16. Marrodán G. Marco. Percepción de académicos, supervisores de prácticas clínicas, estudiantes y egresados sobre validez del sistema de evaluación de competencias específicas utilizado en la carrera de Obstetricia, Universidad de Antofagasta. *Rev Educ Cienc Salud*. 2009; 6(2):101-110. Disponible en: www.udec.cl/ofem/recs/anteriores/vol622009/artinv6209d.pdf
17. Rada A, LE. Competencias esenciales en los estudiantes del sexto año de medicina de la Universidad de Carabobo. *Rev. Ciencias de la Educación*. 2009;19(33):37-65. Disponible en: <http://servicio.bc.uc.edu.ve/educación/revista/n33/art2.pdf>
18. Tapia Villanueva RM, Núñez Tapia RM, Salas Perea RS y Rodríguez Orozco, AR. El examen clínico objetivo estructurado (EEOE) como herramienta para la evaluación de competencias clínicas del internado de

pregrado. Facultad de Ciencias Médicas y Biológicas "Dr. Ignacio Chávez", Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, México. Rev. Educ. Med. Super. 2008;22(1).

19. Chávez Gil M, Barrantes Cabrera M. Confiabilidad y validez de las listas de cotejos del Examen Clínico Objetivo Estructurado para el aprendizaje por competencias de Cirugía. Revista Ciencia y Tecnología. 2014;10(3): 115-128. Disponible en: revistas.unitru.edu.pe/index.php/PGM/article/download/713/643
20. Ronceros Medrano G, López Salazar J. Aplicabilidad del examen clínico objetivo estructurado en la evaluación de las competencias clínicas de los internos de medicina en la rotación de pediatría, Hospital Nacional Dos de Mayo. [Tesis]. Lima: Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Facultad de Medicina Humana; 2011.
21. Cano García, M^a Elena. La evaluación por competencias en la educación superior. Universitat de Barcelona. Disponible en: <http://www.ugr.es/local/recfpro/rev123COL1.pdf>
22. Alsina Masmitjà, J. Las competencias transversales: cómo evaluar su aprendizaje. 1^o ed. Barcelona: Edit. Octaedro; 2011. p. 18-25. Disponible en: <http://www.ub.edu/ice/sites/default/files/docs/qdu/18cuaderno.pdf>
23. Velázquez Peña EA, Ulloa Reyes LG, Hernández Mujica JL. Hacia un aprendizaje reflexivo. Por una educación mejor y más eficiente. Alemania: Editorial Académica Española; 2011. p. 52.
24. Ramos Hernando M, Beresaluce Díaz R, Peiró i Gregóri S. La evaluación por competencias en la universidad. XIV Jornada de Redes de Investigación, innovación y enseñanza universitaria: enfoques pluridisciplinares. Alacant: Universitat d'Alacant, Institut de Ciències de l'Educació, 2016. ISBN 978-84-608-7976-3, pp. 2614-2625. Disponible en: <http://hdl.handle.net/10045/59745>
25. Vega Miche R, De Armas Urquiza R. Tuning-América Latina y su compatibilidad con el modelo curricular cubano. Reencuentro. 2009;18(54):73-82. Disponible en: <http://redalyc.uaemex.mx/src/inicio/ArtPdfRed.jsp?iCve=34012025007>
26. Monereo C, Castelló M. La evaluación como herramienta de cambio educativo: evaluar las evaluaciones. En Monereo, C. (Coord.). Pisa como excusa. Repensar la evaluación para cambiar la enseñanza (pp. 15-31). 2009; Barcelona: Graó. Disponible en: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_nlinks&ref=7201817&pid=S1665-109X201200020001000025&lng=es
27. Miller GE. The assessment of clinical skills/ competence/performance. Acad. Med. 1990; 65 (9 Suppl):63-7.

28. Universidad Nacional Hermilio Valdizán. Facultad de Obstetricia. Reglamento de Internado-Externado. Huánuco, 2014.
29. Martínez-Carretero JM, Arnau J. Evaluación de la competencia clínica y profesional. En Manual para tutores del MIR. Fundación para la Formación de la Organización Médica Colegial. Madrid: Editorial Médica Panamericana. 2007: 179-90.
30. Martínez MC. Evaluación de la competencia. Qué es y por qué realizarla. Sociedad Española de Médicos de Atención Primaria 2003; 29:591-8. Disponible en: http://www.doyma.es/revistas/ctl_servlet?_f=7216&articuloid=13054998&revistaid=40. Consultado el 1 de abril de 2017.
31. Dupras DM, Li J. Use of an objective structured clinical examination to determine clinical competence. Academic Medicine, Journal of the Association of American Medical Colleges. 1995; 70:1029-34.
32. Martínez JM. Los métodos de evaluación de la competencia profesional: la evaluación clínica objetiva estructurada (ECOPE). Educ Med. 2005; 8 (Supl 2):18-22.
33. Semergen. Sociedad Española de Médicos de Atención Primaria. 2008. Disponible en: http://www.semergen.es/semergen/cda/documentos/web_ecoe/prueba_ecoe.htm.
34. Alfonso-Roca MT. El aprendizaje de la medicina en la Universidad de Castilla de La Mancha. Una experiencia educativa basada en el aprendizaje de las competencias profesionales. Educ Med. 2005; 8 (Supl. 2):S9-S12.
35. Madieto N, Cárdenas ML. Enseñanza-aprendizaje con simuladores tridimensionales. En: Moncada, LI, López MC, Sáenz ML, editoras. Reflexiones sobre Educación Universitaria IV: Didáctica. Bogotá: Editorial Universidad Nacional de Colombia. 2009: 183-91.
36. Martiáñez Ramírez, NL; Terrón López, MJ; Gallego Izquierdo, T; Álvarez Comino, MJ; Rubio Alonso, M. y Hernando Jerez, A. Competencias en las Prácticas Clínicas en Ciencias de la Salud: Guía de estrategias y recursos para su desarrollo y evaluación. España. Editorial Médica Panamericana; 2016.
37. Durante Montiel, I; Lozano Sánchez, José; Martínez González, Adrián; Morales López, Sara y Sánchez Mendiola, Melchor. Evaluación de Competencias en Ciencias de la Salud. España. Editorial Médica Panamericana; 2012.
38. Bustamante Z Marco, Carvajal H Carlos, Gottlieb B Beatriz, Contreras P Juan E, Uribe M Mario, Melkonian T Ernesto et al. Hacia un nuevo instrumento de evaluación en la carrera de Medicina: Uso del método OSCE. Rev. méd. Chile [Internet]. 2000 Sep [citado 2017 Feb 02]; 128(9):

- 1039-1044. Disponible en: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-98872000000900013&lng=es.
39. Hurtado de Barrera, Jaqueline. Metodología de la investigación. Guía para la comprensión holística de la ciencia. Venezuela. Cooperativa Editorial Magisterio; 2010.
 40. Ramos Serpa, Gerardo. Los fundamentos filosóficos de la educación como reconsideración crítica de la filosofía de la educación. Universidad de Matanzas, Cuba. Revista Iberoamericana de Educación (ISSN: 1681-5653)
 41. García Rocha, Juan Antonio. Glosario de Términos Básicos en Regulación y Acreditación en Educación Superior Virtual y Transfronteriza. UNESCO. IELSAC. 2005. Disponible en: <http://www.saidem.org.ar/docs/Glosario>
 42. Hernández Sampieri, R; Fernández Collado, C. y Baptista Lucio, Pilar. Metodología de la Investigación Científica. 6ta. ed. México. Edit. McGraw Hill Interamericana; 2016.
 43. Listas de chequeo como técnica de control. Disponible en: <http://www.minsal.gob.cl/portal/url/item/7cf9e499a55c4cc7e04001011f016c69.pdf>
 44. Red Iberoamericana para la Acreditación de la Calidad de la Educación Superior (RIACES, 2004).
 45. SINEACE. Estándares de Calidad para la Educación Superior Universitaria. <https://www.sineace.gob.pe/acreditacion/universidades/>
 46. Colegio de Obstetras del Perú. Perfil profesional basado en competencias. Lima, 2007.
 47. Pontificia Universidad Católica del Perú. Guía de autoevaluación de la formación para programas de pregrado. Lima, Perú; 2009.
 48. Instituto de Investigación y Fomento de la modernización y acreditación universitaria. Lima; 2000.
 49. Dirección General de Investigación y Acreditación Universitaria, 2005. Modelo de autoevaluación con fines de mejora de las carreras universitarias. Asamblea Nacional de Rectores.
 50. Pérez Castro y Vásquez, Jorge Alfonso. Reflexiones acerca del internado de pregrado. Rev. Cirujano general. 2000; 19(4):323-4.
 51. Ospino Rodríguez, Jairo. Metodología de la investigación en ciencias de la salud. Colombia: Editorial Universidad Cooperativa de Colombia; 2004. 168-169.

52. Fandos Garrido, Manuel. Formación basada en las Tecnologías de la Información y Comunicación: Análisis didáctico del proceso de enseñanza-aprendizaje. [Tesis doctoral]. España: Departamento de Pedagogía. Universitat Rovira I Virgili; 2003. Disponible en: http://www.tdx.cat/bitstream/handle/10803/8909/Etesis_1.pdf
53. Gairín, J. Principios y modelos generales de evaluación en educación. En Pérez y Gairín (Coord.): Psicología y Pedagogía (pp. 83-103). Barcelona: Temario de Oposición.
54. Sallán Leyes, José María. Modelos de estrategia formalizada y eficacia organizativa: el caso de las instituciones de educación superior europeas.
55. Popper, Karl Raimund. Conocimiento objetivo: un enfoque evolucionista. 4º ed. España: Edit. Tecnos; 2002.

ANEXOS

Anexo 1: MATRIZ DE CONSISTENCIA

DISEÑO Y APLICACIÓN DEL EXAMEN CLÍNICO OBJETIVO ESTRUCTURADO (ECOЕ) PARA LA EVALUACIÓN DE COMPETENCIAS AL FINAL DEL INTERNADO-EXTERNADO DE OBSTETRICIA. HUÁNUCO, 2016

PROBLEMAS	OBJETIVO	HIPOTESIS	VARIABLES	INDICADORES	VALOR FINAL	METODO
<p>Problema General: ¿El diseño y aplicación del Examen Clínico Objetivo Estructurado (ECOЕ) medirá las competencias cognitivas, procedimentales y actitudinales de los estudiantes de la facultad de Obstetricia de la UNHEVAL que concluyen el internado y externado hospitalario. Huánuco, 2016?</p> <p>Problemas Específicos ¿Se podrá identificar el nivel de logro de competencias en los estudiantes que concluyen el internado y externado a través del ECOЕ?</p>	<p>Objetivo General: Diseñar y aplicar el Examen Clínico Objetivo Estructurado (ECOЕ) para medir las competencias cognitivas, procedimentales y actitudinales de los estudiantes de la facultad de Obstetricia de la UNHEVAL que concluyen el internado y externado hospitalario. Huánuco, 2016.</p> <p>Objetivos Específicos - Identificar el nivel de logro de competencias en los estudiantes que concluyen el internado y externado a través del ECOЕ.</p>	<p>$H_i =$ El ECOЕ permite medir las competencias cognitivas, procedimentales y actitudinales de los alumnos de la facultad de Obstetricia de la UNHEVAL que concluyen el internado y externado hospitalario. Huánuco, 2016.</p> <p>$H_0 =$ El ECOЕ no permite medir las competencias cognitivas, procedimentales y actitudinales de los</p>	<p>Variables de estudio:</p> <p>Competencias adquiridas en el internado y externado.</p> <p>Examen Clínico Objetivo Estructurado (ECOЕ)</p>	<p>Conocimientos</p> <p>Habilidades</p> <p>Actitudes</p> <p>Estación 1: Atención prenatal</p> <p>Estación 2: Atención del alumbramiento</p> <p>Estación 3: Consejería en planificación familiar</p>	<p>Competencia lograda</p> <p>Competencia en proceso</p> <p>Competencia no lograda</p> <p>Resultados de la evaluación</p>	<p>Población: 72 estudiantes.</p> <p>Muestra: 48</p> <p>Tipo de muestreo: Aleatorio simple</p> <p>Tipo de investigación: Aplicativa Transversal Analítica</p> <p>Diseño: Descriptivo con componente analítico</p>

<p>¿Se podrá medir el nivel de rendimiento de los estudiantes según áreas de dominio cognitivos, procedimentales y actitudinales a través del ECOE?</p> <p>¿Qué ventajas y desventajas presenta el ECOE en la evaluación de competencias de los estudiantes que concluyen el internado y externado?</p> <p>¿Cuál es la validez y confiabilidad del ECOE diseñado para evaluar las competencias en estudiantes que concluyen el internado y externado?</p> <p>¿Cuál es la percepción de los estudiantes que son sometidos al ECOE para evaluar las competencias adquiridas durante el internado y externado?</p>	<p>- Medir el nivel de rendimiento de los estudiantes según áreas de dominio cognitivos, procedimentales y actitudinales a través del ECOE.</p> <p>- Determinar las ventajas y desventajas que presenta el ECOE en la evaluación de competencias de los estudiantes que concluyen el internado y externado.</p> <p>- Establecer la validez y confiabilidad del ECOE diseñado para evaluar las competencias en estudiantes que concluyen el internado y externado.</p> <p>- Conocer la percepción de los estudiantes que son sometidos al ECOE para evaluar las competencias adquiridas durante el internado y externado.</p>	<p>estudiantes de la facultad de Obstetricia de la UNHEVAL que concluyen el internado y externado hospitalario. Huánuco, 2016.</p>				<p>Instrumentos: Listas de cotejo</p> <p>Casos clínicos</p> <p>Instructivos</p> <p>Cuestionario</p>
---	--	--	--	--	--	--

Anexo 2: INSTRUCTIVOS

1. INSTRUCTIVO PARA EL/LA ESTUDIANTE

Objetivo de la evaluación: El presente Examen Clínico Objetivo Estructurado (ECO) tiene por finalidad evaluar las competencias cognitivas, procedimentales y actitudinales que posee el estudiante al finalizar el internado-externado.

Generalidades: Se han implementado tres (3) actividades que Ud. ha realizado de manera cotidiana como interno(a) de Obstetricia: atención prenatal, atención del periodo de alumbramiento y orientación y consejería en planificación familiar.

Instrucciones: Lea minuciosamente la información escrita que se encuentra en cada estación sobre el caso clínico y las tareas que deberá realizar. Los pasos a seguir en cada atención coinciden con los protocolos de atención del MINSA. Cuenta Ud. con 30 minutos para desarrollar la primera estación, y con 15 minutos para la segunda y para la tercera estación. Habrá una señal que le indicará los tiempos de inicio y fin.

En cada estación encontrará un/a observador/a durante el examen. No se preocupe, trabaje sin ningún tipo de presión. El/ella está entrenado/a para adoptar un rol totalmente objetivo e imparcial.

CASO CLÍNICO PARA LA ESTACIÓN 1: ATENCIÓN PRENATAL

Gestante que acude por primera vez para realizar el control de su embarazo. Realice Ud. los siguientes procedimientos:

1. Preparación:

- Abra la puerta y llame a la paciente.
- Reciba a la paciente cordialmente.
- Pregunte el motivo de consulta.
- Escuche atentamente lo que la paciente dice.

2. Anamnesis:

- Pregunte y registre acerca de los datos de filiación de la paciente, antecedentes familiares, antecedentes personales, antecedentes obstétricos, hábitos nocivos, vacunas.
- Pregunte y registre los datos del embarazo actual, incluyendo fecha de última menstruación, fecha probable de parto, hospitalizaciones o emergencias en el presente embarazo, datos sobre violencia.

3. Examen físico:

Inicie con la toma de las funciones vitales a la paciente simulada. Envíela al baño para que se tome una muestra de orina, a la que Ud. deberá analizar con la tira reactiva. Realice un examen físico general y regional básico, realice el examen obstétrico, haciendo uso del simulador Noelle. Registre los hallazgos.

4. Pruebas de laboratorio:

Solicite los exámenes de laboratorio que Ud. crea conveniente en este caso y explique a la paciente las razones por las que se pide. Con la finalidad de que el/la evaluador/a mida sus conocimientos deberá mencionar en voz alta los valores normales de cada examen.

5. Indicaciones:

Prescriba los medicamentos que considere necesarios.

Realice la orientación y consejería en planificación familiar, ITS, nutrición, VIH/SIDA.

Elabore el plan de parto con la paciente.

Realice el tamizaje de violencia.

6. **Despedida:** Asegure que la paciente regrese a su próxima cita o cuando lo considere necesario y entréguele la tarjeta de citas.

CASO CLÍNICO PARA LA ESTACIÓN 2: ATENCIÓN DEL PERIODO DE ALUMBRAMIENTO

Paciente que se encuentra en la sala de partos, ha dado a luz a un bebé en buenas condiciones, Ud. debe proceder a realizar el manejo activo del tercer periodo del parto. Para la presente estación se hará uso del simulador Noelle.

Realice los siguientes procedimientos:

1. Colóquese los guantes.
2. Verifique el material necesario.
3. Verifique la existencia de un segundo bebé.
4. Administre oxitocina vía intramuscular.
5. Realice la maniobra de Brandt Andrews.
6. Si la maniobra no tuvo éxito debe esperar hasta la siguiente contracción y repita el procedimiento anterior.
7. Reciba la placenta con las técnicas correctas.
8. Coloque la placenta en el recipiente adecuado.
9. Revise vagina y periné.
10. Asegure contracción del útero con masajes externos.
11. Examine minuciosamente la placenta.
12. Descarte la placenta, previo consentimiento de la paciente.
13. Lávese las manos y retírese los guantes.

CASO CLÍNICO PARA LA ESTACIÓN 3: ORIENTACIÓN Y CONSEJERÍA EN PLANIFICACIÓN FAMILIAR

Mujer de 23 años de edad, con vida sexual activa, que no desea embarazarse, por lo que acude por primera vez al consultorio de planificación familiar para que le orienten acerca de qué métodos anticonceptivos podría usar. En esta primera atención la paciente no tomará una decisión, porque desea conversar antes con su pareja.

Realice Ud. los siguientes procedimientos:

- Establezca una relación cordial: salude, preséntese, asegure privacidad y confidencialidad, pregunte motivo de consulta.
- Identifique las necesidades de la paciente. Realice una historia clínica básica.
- Responda a las necesidades de la paciente, explicando acerca de los métodos anticonceptivos.
- Verifique si la usuaria le ha comprendido o no.
- Mantenga la relación cordial, establezca fecha de próxima cita.

2. INSTRUCTIVO PARA LA PACIENTE ESTANDARIZADA DE LA ESTACIÓN 1

Objetivo de la evaluación: El presente Examen Clínico Objetivo Estructurado (ECO) tiene por finalidad evaluar las competencias cognitivas, procedimentales y actitudinales que posee el estudiante al finalizar el internado-externado.

Generalidades: Se ha implementado una actividad que cotidianamente realizan los internos de Obstetricia: atención prenatal. Para poder realizar la evaluación al estudiante es necesario que Ud. simule el papel de la paciente.

Instrucciones: Lea minuciosamente el caso clínico que a continuación se presenta y trate de memorizar cada uno de los pasos.

Ud. hará el papel de una gestante que acude por primera vez al consultorio de materno perinatal para realizar el control de su embarazo.

Cuando el/la obstetra le pregunte el motivo de la consulta Ud. responderá: “Porque quiero controlar mi embarazo, ya que la obstetra que visitó mi casa me dijo que necesito hacerme mis controles”.

- Cuando el/la obstetra le pregunte sus datos Ud. responderá:

Nombre: Juana Beteta Casimiro

Edad: 22 años

DNI: Dé su número de DNI

Ocupación: Ama de casa

Grado de instrucción: 1ro. de secundaria

Estado civil: Conviviente

Domicilio: Jr. Los Pinos N° 123 – Las Moras – Huánuco

Teléfono: Dé su N° de celular

- Cuando el/la obstetra le pregunte acerca de sus antecedentes familiares Ud. responderá:

Padre, madre, hermanos, esposo se encuentran sanos, no tienen ninguna enfermedad.

- Cuando el/la obstetra le pregunte acerca de sus antecedentes personales Ud. responderá:

No padezco de ninguna enfermedad.

Solo tengo vacunas de la infancia. Las demás vacunas no me he puesto todavía.

Sobre alcohol, tabaco, coca y drogas deberá decirle que mastica coca 1 vez al día. No fuma, no toma bebidas alcohólicas ni consume drogas.

Se lleva bien con su pareja, no hay violencia.

- Cuando el/la obstetra le pregunte acerca de los antecedentes obstétricos Ud. responderá:

Es mi primer embarazo, no he tenido abortos, ni embarazos anteriores.

- La fecha de mi última regla fue, estoy muy segura de la fecha.

- No me he sacado ecografía, tampoco ningún análisis todavía.

- Está marchando todo bien en este embarazo, no he tenido hospitalizaciones ni he acudido por emergencia.

A continuación el/la obstetra le realizará el control de su presión arterial y de su peso, luego la invitará a subirse a la camilla para realizarle un examen de todo su cuerpo. En este momento deberá levantarse de la silla y dirigirse hacia la camilla, pero se quedará a un lado, porque el examen se hará en un simulador. Una vez que el estudiante termine de hacer el examen en el simulador, le solicitará nuevamente que tome asiento para continuar con el registro de datos.

3. INSTRUCTIVO PARA LA PACIENTE ESTANDARIZADA DE LA ESTACIÓN 3

Objetivo de la evaluación: El presente Examen Clínico Objetivo Estructurado (ECO) tiene por finalidad evaluar las competencias cognitivas, procedimentales y actitudinales que posee el estudiante al finalizar el internado-externado.

Generalidades: Se ha implementado una actividad que cotidianamente realizan los internos de Obstetricia: orientación y consejería en planificación familiar. Para poder realizar la evaluación al estudiante es necesario que Ud. simule el papel de la paciente.

Instrucciones: Lea minuciosamente el caso clínico que a continuación se presenta y trate de memorizar cada una de los datos que tendrá que dar cuando el /la obstetra le pregunte.

La paciente es una mujer de 23 años de edad, con vida sexual activa, que no desea embarazarse, por lo que acude al consultorio de planificación familiar para que le orienten acerca de qué métodos anticonceptivos podría usar. En esta primera atención la paciente no tomará una decisión, porque desea conversar antes con su pareja.

Datos de la paciente:

Nombre: María Rojas Céspedes

Edad: 23 años

Ocupación: Estudiante (3er. año de contabilidad)

Grado de instrucción: Superior

Estado civil: Soltera

Domicilio: Jr. Los Pinos N° 345 – Paucarbambilla

Motivo de consulta:

“Vengo para que me expliquen qué métodos anticonceptivos podría usar yo, porque desde hace medio año más o menos tengo relaciones sexuales frecuentes y no quisiera salir embarazada”.

“Es la primera vez que acudo a un consultorio de planificación familiar”.

Antecedentes:

Padres y hermanos sanos.

La paciente no sufre de ninguna enfermedad.

Nunca se sacó Papanicolaou.

Utilizó condones de vez en cuando.

Actualmente tiene una pareja.

Nunca tuvo infecciones de transmisión sexual.

Sus menstruaciones son cada 30 días, le dura 4 días, la cantidad es abundante, a veces tiene dolor en el vientre.

Si el/la obstetra le preguntara sobre sus preferencias acerca de los anticonceptivos, deberá responder que no tiene bien en claro cuál podría usar.

Cuando le explique acerca de las píldoras y los inyectables Ud. preguntará ¿es cierto que producen dolor de cabeza y hacen subir de peso?

Cuando le explique acerca del DIU Ud. dirá “me han dicho que a las mujeres que lo usan les da cáncer”.

Después de que el/la obstetra haya explicado todos los métodos Ud. dirá “gracias por la información, regresaré la próxima semana con mi pareja para tomar una decisión”.

4. INSTRUCTIVO PARA EL/LA EVALUADOR/A

Objetivo de la evaluación: El presente Examen Clínico Objetivo Estructurado (ECO) tiene por finalidad evaluar las competencias cognitivas, procedimentales y actitudinales que posee el estudiante al finalizar el internado y externado.

Generalidades: Se han implementado tres actividades que cotidianamente realizan los internos de Obstetricia: atención prenatal, atención del periodo de alumbramiento y orientación y consejería en planificación familiar. Ud. en su condición de evaluador/a deberá tener en cuenta lo siguiente:

- Hora de inicio y fin de la actividad. Comunicar al evaluado el momento en que debe iniciar la actividad y el momento en que concluye la evaluación. Recuerde que para la estación 1 el tiempo de duración es de 25 minutos, para las estaciones 2 y 3 la duración es de 15 minutos.
- Observar minuciosamente cada actividad/tarea que realice el evaluado.
- Registrar en cada ítem con un aspa (x) en A, B o C, según corresponda. Para ello Ud. contará con la lista de cotejo para cada evaluado.
A = Lo hizo correctamente.
B = Lo hizo incorrectamente.
C = No lo hizo.
- Deberá limitarse a la observación minuciosa y al registro de lo observado en las respectivas listas de cotejo. Es recomendable que no haga correcciones de errores detectados ni brinde ayuda. Solo se podrá aclarar dudas.
- Cuando haya finalizado la rotación de todos los estudiantes acudirá a la sala de debriefing con la finalidad de revisar el evento desarrollado, en la que los participantes analizan sus acciones y reflexionan sobre el papel de los procesos de conocimiento, habilidades psicomotrices y estados emocionales y el(la) evaluador(a) hace críticas constructivas a partir de los errores detectados, de modo que se promueve un aprendizaje significativo en el que participantes y evaluadores relacionan la experiencia y el conocimiento nuevo con el que ya poseen. Evite culpabilizar directamente por los errores cometidos.

Anexo 3: LISTAS DE COTEJO PARA EVALUACIÓN DE COMPETENCIAS
(Para ser utilizadas por los/las evaluadores/as)

LISTA DE COTEJO PARA LA ATENCIÓN PRENATAL

Estudiante: _____ **Fecha de la observación:** _____
Evaluador(a): _____ **Inicio:** _____ **Término:** _____

DIMENSIÓN COGNITIVA (SABER)	A	B	C
1. Menciona los signos y síntomas de alarma y explica cada uno de ellos.			
2. Indaga sobre antecedentes familiares, personales patológicos y obstétricos y explica la importancia de cada uno de ellos.			
3. Menciona los valores de las funciones vitales.			
4. Conoce las fórmulas para calcular edad gestacional y fecha probable de parto.			
5. Menciona los valores normales de los exámenes de laboratorio a solicitar: grupo sanguíneo y Rh, Hb-Hto, serológicas, glicemia, examen completo de orina.			
6. Conoce temas de nutrición, infecciones de transmisión sexual., planificación familiar.			
7. Conoce las indicaciones, dosis del ácido fólico, sulfato ferroso, calcio.			
8. Conoce los parámetros de las maniobras de Leopold.			
9. Explica los hallazgos normales de la evaluación pélvica.			
TOTAL			

LEYENDA: A= Sí B = Parcialmente C = No

OBSERVACIONES:

DIMENSIÓN PROCEDIMENTAL (SABER HACER)	A	B	C
1. Pregunta a la gestante sus datos de filiación (nombre, edad, estado civil, grado de instrucción, ocupación, domicilio).			
2. Calcula la edad gestacional y la fecha probable de parto, utilizando el gestograma o fórmulas.			
3. Realiza el control de funciones vitales (presión arterial, frecuencia cardíaca, frecuencia respiratoria y temperatura) de acuerdo a la norma.			
4. Controla el peso y toma la talla de la paciente según norma.			
5. Solicita a la gestante vaciar la vejiga, le entrega frasco para recolectar orina, lo somete a exámenes de laboratorio.			
6. Se lava las manos con agua y jabón y se seca, según norma técnica.			
7. Realiza el examen físico de cabeza y cuello (zona visual, auditiva, olfativa, cavidad oral, tiroides, ganglios).			
8. Realiza el examen físico de tórax (cardíaco y pulmonar).			
9. Realiza el examen físico de mamas.			
10. Realiza el examen obstétrico: mide la altura uterina con cinta obstétrica, realiza las maniobras de Leopold, ausculta latidos fetales y evalúa movimientos fetales.			
11. Realiza el examen de miembros inferiores: determina la presencia de edemas y evalúa reflejos osteotendinosos.			
12. Realiza el examen ginecológico, que consiste en la evaluación pélvica (pelvimetría) y/o especuloscopia, de ser necesario.			
13. Utiliza una fuente de luz adecuada para examinar el cérvix.			
14. Se coloca guantes estériles en ambas manos.			
15. Inspecciona los genitales externos y orificio vaginal.			
16. Coloca el espéculo vaginal adecuadamente.			
17. Realiza el examen con espéculo verificando si hay secreciones o flujos, inspecciona cérvix y paredes vaginales.			
18. Retira el espéculo adecuadamente y lo coloca en el recipiente con adecuado.			

19. Realiza el tacto vaginal para determinar sensibilidad cervical al movimiento, tamaño, forma y posición del útero y valoración de pelvis.			
20. Se quita los guantes invirtiéndolos y los descarta adecuadamente.			
21. Se lava las manos concienzudamente con agua y jabón y se seca según norma técnica.			
22. Registra todos los hallazgos pertinentes del examen físico y obstétrico en la H.C. y carnet prenatal.			
23. Explica a la gestante los hallazgos del examen físico.			
24. Solicita los exámenes necesarios (grupo sanguíneo y Rh, Hb-Hto, serológicas, glicemia, examen completo de orina, VIH previa consejería).			
25. Elabora con la gestante el plan individualizado para el parto previa explicación de su importancia.			
26. Aplica la ficha de tamizaje de violencia familiar previa explicación de su importancia.			
27. Prescribe ácido fólico, sulfato ferroso, calcio.			
28. Realiza orientación sobre los temas necesarios (nutrición, ITS, PF).			
29. Informa a la gestante sobre signos y síntomas de alarma, efectos nocivos de alcohol,			
30. Registra los detalles pertinentes de la atención en la H.C./carnet prenatal.			
TOTAL			

LEYENDA: A = Lo hizo correctamente B = Lo hizo incorrectamente C = No lo hizo

OBSERVACIONES:

DIMENSIÓN ACTITUDINAL (SABER SER)	A	B	C
1. Recibe a la gestante con respeto y delicadeza llamándola por su nombre.			
2. La invita a sentarse.			
3. Se identifica ante la gestante.			
4. Le dice lo que se hará y le alienta a que haga preguntas.			
5. Previo a la exploración explica a la gestante lo que se hará.			
6. Ayuda a la gestante a colocarse correctamente en la camilla.			
7. Cubre adecuadamente a la gestante para el examen pélvico.			
8. Pregunta a la gestante si tiene alguna inquietud o duda.			
9. Da las gracias a la mujer por haber venido y le dice cuándo debe regresar para la próxima visita			
TOTAL			

LEYENDA: A= Sí B = Parcialmente C = No

OBSERVACIONES:

**LISTA DE COTEJO PARA LA ATENCIÓN DEL ALUMBRAMIENTO
(MANEJO ACTIVO)**

Estudiante: _____ **Fecha de la observación:** _____
Evaluador(a): _____ **Inicio:** _____ **Término:** _____

DIMENSIÓN COGNITIVA (SABER)	A	B	C
1. Explica los tipos de desprendimiento de la placenta.			
2. Conoce los tiempos normales y patológicos del alumbramiento.			
3. Conoce los signos de desprendimiento de la placenta.			
4. Explica el uso de la oxitocina, dosis, vía, contraindicaciones.			
5. Menciona las maniobras que se usan para la extracción de la placenta.			
TOTAL			

LEYENDA: A= Sí B = Parcialmente C = No

OBSERVACIONES:

DIMENSIÓN PROCEDIMENTAL (SABER HACER)	A	B	C
1. Se coloca los guantes correctamente.			
2. Palpa el abdomen de la madre (fondo uterino) para descartar la presencia de un segundo bebé.			
3. Administra 10 UI de oxitocina por vía intramuscular.			
4. Aplica una tracción delicada pero firme al cordón umbilical durante una contracción con una mano, aplicando al mismo tiempo con la palma de la otra mano contra-tracción por el abdomen (maniobra de Brandt-Andrews.).			
5. Si la maniobra no tuvo éxito de inmediato, espera a la siguiente contracción y repite.			
6. Una vez que la placenta estuvo visible en el orificio vaginal, la agarra con ambas manos en copa.			
7. Utiliza un movimiento delicado hacia arriba y hacia abajo, o una acción de torsión, para el parto de las membranas.			
8. Coloca la placenta en un recipiente hasta culminar la inspección de las 4 t: tono, tejido, trauma, trombina.			
9. Inspecciona la parte inferior de la vagina y el periné para determinar si hubo laceraciones/desgarramientos.			
10. Asegura de que el útero estuviera bien contraído, realizando masaje uterino intenso (comprimiendo externamente el útero con ambas palmas).			
11. Examina la superficie materna de la placenta y de las membranas para asegurarse de que estén completas y determinar si presentan anomalías.			
12. Observa la inserción del cordón umbilical y examina el extremo cortado del mismo para determinar número de vasos.			
13. Coloca la placenta en el recipiente correcto, previa consulta a la mujer.			
14. Coloca el instrumental en una solución de cloro al 0,5% para descontaminarlos.			
15. Sumerge ambas manos enguantadas en una solución de cloro al 0,5%, se quita los guantes invirtiéndolos y los elimina en el recipiente adecuado.			
16. Se lava las manos concienzudamente con agua y jabón, y se seca.			
TOTAL			

LEYENDA: A = Lo hizo correctamente B = Lo hizo incorrectamente C = No lo hizo

OBSERVACIONES:

DIMENSIÓN ACTITUDINAL (SABER SER)	A	B	C
1. Se muestra segura de sí misma durante los procedimientos que realiza.			
2. Se dirige hacia la paciente con respeto y amabilidad.			
3. Mantiene actitud cordial con la paciente y el personal técnico.			
4. Deja los materiales y equipos limpios y ordenados.			
5. Se cerciora si la paciente se encuentra bien.			
TOTAL			

LEYENDA: A= Sí B = Parcialmente C = No

OBSERVACIONES:

**LISTA DE COTEJO PARA LA
ORIENTACIÓN Y CONSEJERÍA EN PLANIFICACIÓN FAMILIAR**

Estudiante: _____ **Fecha de la observación:** _____
Evaluador(a): _____ **Inicio:** _____ **Término:** _____

DIMENSIÓN COGNITIVA (SABER)	A	B	C
1. Describió el mecanismo de acción y la eficacia del método.			
2. Explicó el uso correcto del método.			
3. Describió los beneficios reproductivos y no reproductivos.			
4. Describió los riesgos y probables efectos secundarios del método.			
5. Explicó sobre los signos de alarma del método.			
TOTAL			

LEYENDA: A= Sí B = Parcialmente C = No

OBSERVACIONES:

DIMENSIÓN PROCEDIMENTAL (SABER HACER)	A	B	C
1. Determinó el motivo de la consulta.			
2. Averiguó sobre los antecedentes de salud y sobre la salud actual de la usuaria. (Mencionó cada parte del cuerpo, desde la cabeza a los pies).			
3. Hizo preguntas específicas sobre problemas de salud sexual y reproductiva.			
4. Descartó maltrato físico o psicológico.			
5. Preguntó sobre sus preferencias acerca de los métodos anticonceptivos.			
6. Realizó junto con la usuaria una pre-selección de los métodos anticonceptivos más adecuados de acuerdo a las características, preferencias y necesidades de la usuaria. Descartó aquellos que no son adecuados y/o no son aceptados por ella.			
7. Ofreció información, de acuerdo a las necesidades y características de la usuaria.			
8. Le ayudó a elegir el método, o le dio alternativas para elegir.			
9. Si no tomó decisión aún: <ul style="list-style-type: none"> • preguntó sobre lo que planea hacer. • averiguó sobre la situación familiar actual. 			
10. Preguntó acerca de la opinión de su pareja sobre el método anticonceptivo.			
11. Si la usuaria tomó una decisión firme, preguntó ¿qué método ha decidido? Si no hubo una decisión definitiva, acordó una nueva cita para la toma de decisiones.			
12. Preguntó qué conoce sobre el método y dudas.			
13. Tuvo en cuenta mitos/rumores/información incorrecta, y aclaró en forma amable.			
14. Usó material de apoyo durante la orientación.			
15. Respondió con claridad a las preguntas de la usuaria.			
16. Registró adecuadamente la atención en el formulario correspondiente.			
17. Describió los beneficios, riesgos y probables efectos secundarios del método.			
18. Explicó sobre los signos de alarma del método.			
TOTAL			

LEYENDA: A = Lo hizo correctamente B = Lo hizo incorrectamente C = No lo hizo

OBSERVACIONES:

DIMENSIÓN ACTITUDINAL (SABER SER)	A	B	C
1. Saludó en forma amistosa y respetuosa.			
2. Se presentó e identificó.			
3. Le explica lo que se hará y le alienta a que pregunte con confianza.			
4. Prestó atención a la usuaria.			
5. Aseguró confidencialidad y privacidad.			
6. Verificó si la usuaria comprendió la información brindada.			
7. Sus preguntas no fueron tendenciosas.			
8. Solicitó amablemente que repita la información dada.			
9. Aclaró la información y las dudas que se presentaron.			
10. Permitió la reflexión de la usuaria.			
11. Aseguró a la usuaria que puede acudir al establecimiento en cualquier momento ante cualquier duda.			
12. Le garantizó que siempre habría una persona para dar información.			
13. Acordó la visita de seguimiento (cita en consultorio o visita domiciliaria).			
14. Orientó a la usuaria acerca de que si, por algún motivo se debe mudar, puede continuar su atención o solicitar insumos en cualquier establecimiento de salud.			
TOTAL			

LEYENDA: A= Sí B = Parcialmente C = No

OBSERVACIONES:

Anexo 4: CUESTIONARIO PARA DETERMINAR LA PERCEPCIÓN DE LOS ESTUDIANTES ACERCA DEL ECOE

Al constituirse el estudiante como un elemento básico dentro del proceso evaluativo, es importante conocer su opinión acerca del tipo de evaluación a la que fue sometido.

Lea cada uno de los ítems y complete los espacios punteados o marque con un aspa (x) donde considere pertinente.

Datos generales:

Nombres y apellidos:

Edad:

Sexo:

Datos específicos:

1. ¿Qué le pareció la experiencia del ECOE?
Muy mala () Mala () Regular () Buena () Excelente ()

2. ¿Considera Ud. que este examen ha podido medir sus conocimientos, sus habilidades y sus actitudes? ¿En qué porcentajes aproximadamente?

Si () Conocimientos en% aprox.
 Habilidades en% aprox.
 Actitudes en% aprox.

No ()

No sé ()

3. ¿Qué ventajas y qué desventajas ha podido apreciar en este tipo de evaluación?

Ventajas:

Desventajas:

.....
.....
.....
.....
.....
.....

.....
.....
.....
.....
.....
.....

4. Entre el examen escrito y el examen clínico objetivo estructurado ¿cuál cree Ud. que es el mejor instrumento para evaluar las competencias adquiridas durante el internado y externado?

Examen escrito ()

Examen clínico objetivo estructurado ()

Ninguno ()

Ambos ()

Anexo 5: LISTADO DE RECURSOS NECESARIOS E INFRAESTRUCTURA PARA EL ECOE

PARA LA ESTACIÓN 1: ATENCIÓN PRENATAL

Infraestructura:

Ambiente adaptado para un consultorio materno perinatal (con servicios higiénicos).

Recursos:

- Mobiliario:

- 1 escritorio
- 3 sillas (para el estudiante, la paciente simulada y el/la evaluador/a)
- 1 Camilla de exploración
- 1 escalinata
- 2 recipientes de aluminio

- Instrumentos/equipos/materiales:

- Historia clínica materno perinatal
- Solicitud de exámenes de laboratorio
- Tarjeta de citas
- Gestograma
- Tensiómetro y estetoscopio
- Termómetro
- Balanza de pie
- Tallímetro
- Lámpara cuello de ganso
- Guantes estériles
- Plan de parto
- Fetoscopio
- Cinta métrica obstétrica
- Tira reactiva
- Frasco para orina
- 1 solera
- 1 espéculo

- Recursos humanos:

- Paciente simulada (estudiante entrenada)
- 1 simulador: Noelle (torso)
- Evaluador/a
- Estudiante

PARA LA ESTACIÓN 2: ATENCIÓN DEL PERIODO DE ALUMBRAMIENTO (MANEJO ACTIVO)

Infraestructura:

Ambiente adaptado para una sala de partos.

Recursos:

- Mobiliario:

- 1 silla (para el/la evaluador/a)
- Camilla de exploración
- 1 taburete
- 2 recipientes para descontaminación
- 3 tachos para desechos

- Instrumentos/equipos/materiales:

- Lámpara cuello de ganso
- Guantes estériles (2 pares)
- Jeringa/aguja
- Oxitocina
- Tambora con algodón
- Tambora con gasas
- Campos (4)
- Pinza de Kocher para el cordón umbilical
- 1 cinta métrica

- Maniqués:

- Simulador Noelle
- Modelo de placenta
- kit de ropa de atención de parto (mandil, gorro, mascarilla, lentes y botas)

- Recursos humanos:

- Evaluador/a
- Estudiante

PARA LA ESTACIÓN 3: ORIENTACIÓN Y CONSEJERÍA EN PLANIFICACIÓN FAMILIAR

Infraestructura:

Ambiente adaptado para un consultorio de planificación familiar.

Recursos:

- Mobiliario:

- 1 escritorio
- 3 sillas (para el estudiante, la paciente simulada y el evaluador)

- Instrumentos/equipos/materiales:

- Historia clínica
- Tarjeta de citas
- Rotafolio de métodos anticonceptivos
- Tensiómetro y estetoscopio
- Balanza de pie
- Tallímetro
- Mostrario de métodos anticonceptivos
- Maqueta para inserción de DIU
- Maqueta para colocación de condones

- Recursos humanos:

- Paciente simulada (estudiante entrenada)
- Evaluador/a
- Estudiante

Anexo 6: CONSENTIMIENTO INFORMADO

Yo, _____ estudiante de la Facultad de Obstetricia de la UNHEVAL – Huánuco, que concluyó el Internado-externado en fecha _____, una vez informado(a) sobre los objetivos de la investigación, acepto de manera voluntaria que se me incluya como sujeto de estudio en el proyecto de investigación titulado: “DISEÑO Y APLICACIÓN DEL EXAMEN CLÍNICO OBJETIVO ESTRUCTURADO PARA LA EVALUACIÓN DE COMPETENCIAS AL FINAL DEL INTERNADO-EXTERNADO DE OBSTETRICIA. HUÁNUCO, 2016” cuya autora es la Mg. Nancy E. Castañeda Eugenio, docente de la Facultad de Obstetricia de la UNHEVAL.

Adicionalmente se me informó que:

- Mi participación como estudiante no repercutirá en mis evaluaciones programadas al final del Internado y externado.
- Mi participación en esta investigación es completamente libre y voluntaria, estoy en libertad de retirarme de ella en cualquier momento.
- No habrá ninguna sanción en caso de no querer participar en el estudio.
- No recibiré beneficio personal de ninguna clase por la participación en este proyecto de investigación.
- Toda la información obtenida y los resultados de la investigación serán tratados confidencialmente.
- Se espera que los resultados obtenidos permitan mejorar los procesos de evaluación de las competencias de los estudiantes que concluyan el internado y externado.

Hago constar que el presente documento ha sido leído y entendido por mí en su integridad de manera libre y espontánea.

Huánuco, _____ de _____ del 2017

Firma

DNI:

Anexo 7: VALIDACIÓN POR JUICIO DE EXPERTOS

Anexo 8: ESTADÍSTICO DE FIABILIDAD DE CRONBACH

LISTA DE COTEJO PARA LA ATENCIÓN PRENATAL

Estadísticas de total de elemento

	Media de escala si el elemento se ha suprimido	Varianza de escala si el elemento se ha suprimido	Correlación total de elementos corregida	Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido
VAR00001	63,9286	21,918	,000	,544
VAR00002	63,7143	20,066	,438	,509
VAR00003	63,7857	20,027	,541	,506
VAR00004	63,8571	21,055	,323	,528
VAR00005	64,4286	19,187	,405	,499
VAR00006	63,2857	18,374	,773	,466
VAR00007	64,0000	18,769	,519	,485
VAR00008	63,4286	18,725	,651	,477
VAR00009	63,8571	21,055	,323	,528
VAR00010	62,9286	21,918	,000	,544
VAR00011	62,9286	21,918	,000	,544
VAR00012	63,3571	20,401	,270	,522
VAR00013	62,9286	21,918	,000	,544
VAR00014	64,4286	18,725	,398	,494
VAR00015	64,0000	20,000	,399	,510
VAR00016	64,0000	20,923	,378	,525
VAR00017	64,0000	20,769	,213	,529
VAR00018	63,0714	20,841	,285	,526
VAR00019	63,2143	21,104	,138	,536
VAR00020	63,9286	21,918	,000	,544
VAR00021	63,4286	22,264	-,126	,564
VAR00022	64,9286	21,918	,000	,544
VAR00023	62,9286	21,918	,000	,544
VAR00024	62,9286	21,918	,000	,544
VAR00025	63,3571	22,555	-,185	,569
VAR00026	63,2143	21,258	,051	,547
VAR00027	62,9286	21,918	,000	,544
VAR00028	63,7857	22,027	-,071	,553
VAR00029	62,9286	21,918	,000	,544
VAR00030	64,8571	21,824	,009	,545
VAR00031	62,9286	21,918	,000	,544
VAR00032	64,0000	18,308	,412	,488
VAR00033	62,9286	21,918	,000	,544
VAR00034	63,7143	24,220	-,593	,597
VAR00035	63,5714	20,418	,192	,529
VAR00036	63,2857	22,681	-,213	,571

VAR00037	63,3571	24,093	-,484	,598
VAR00038	63,3571	25,632	-,765	,624
VAR00039	63,3571	19,016	,589	,485
VAR00040	63,3571	22,093	-,091	,560
VAR00041	62,9286	21,918	,000	,544
VAR00042	63,9286	16,533	,571	,446
VAR00043	62,9286	21,918	,000	,544
VAR00044	64,0714	24,379	-,359	,630
VAR00045	64,5000	21,962	-,096	,579
VAR00046	64,9286	21,918	,000	,544
VAR00047	63,2143	18,489	,464	,485
VAR00048	62,9286	21,918	,000	,544

LISTA DE COTEJO PARA LA ATENCIÓN DEL ALUMBRAMIENTO

Estadísticas de total de elemento

	Media de escala si el elemento se ha suprimido	Varianza de escala si el elemento se ha suprimido	Correlación total de elementos corregida	Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido
VAR00051	32,5000	10,577	,265	,406
VAR00052	31,8571	10,132	,543	,367
VAR00053	32,0714	9,764	,548	,351
VAR00054	32,2143	10,797	,215	,417
VAR00055	32,0714	11,302	,064	,445
VAR00056	31,7857	11,874	-,088	,462
VAR00057	32,5000	11,192	,035	,455
VAR00058	31,7143	11,297	,232	,427
VAR00059	32,3571	12,863	-,386	,513
VAR00060	33,4286	11,033	,202	,422
VAR00061	31,7857	10,489	,495	,385
VAR00062	32,1429	10,593	,273	,405
VAR00063	32,7857	8,797	,524	,314
VAR00064	32,6429	11,016	,030	,462
VAR00065	31,9286	12,841	-,379	,513
VAR00066	31,7857	11,258	,162	,430
VAR00067	32,2143	10,335	,359	,389
VAR00068	32,6429	11,478	,000	,458
VAR00069	31,9286	10,533	,339	,397
VAR00070	33,3571	12,555	-,298	,501
VAR00071	32,3571	9,786	,324	,380
VAR00072	32,4286	11,187	,147	,431
VAR00073	31,7857	12,489	-,325	,490
VAR00074	32,2857	11,758	-,064	,466
VAR00075	33,0000	11,231	,092	,439
VAR00076	33,5000	12,423	-,300	,513

**LISTA DE COTEJO PARA LA
ORIENTACIÓN Y CONSEJERÍA EN PLANIFICACIÓN FAMILIAR**

Estadísticas de total de elemento

	Media de escala si el elemento se ha suprimido	Varianza de escala si el elemento se ha suprimido	Correlación total de elementos corregida	Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido
VAR00079	47,2143	41,258	,528	,828
VAR00080	46,1429	42,901	,415	,832
VAR00081	46,5000	44,115	,498	,833
VAR00082	46,3571	43,170	,465	,831
VAR00083	46,5714	40,264	,765	,820
VAR00084	45,5714	45,956	,000	,839
VAR00085	46,3571	40,093	,754	,820
VAR00086	46,5714	45,956	,000	,839
VAR00087	47,2143	38,797	,712	,819
VAR00088	45,5714	45,956	,000	,839
VAR00089	46,2857	42,527	,525	,829
VAR00090	45,5714	45,956	,000	,839
VAR00091	45,5714	45,956	,000	,839
VAR00092	46,5000	39,038	,602	,824
VAR00093	45,5714	45,956	,000	,839
VAR00094	46,4286	41,802	,560	,827
VAR00095	45,5714	45,956	,000	,839
VAR00096	46,3571	42,555	,580	,828
VAR00097	45,8571	47,363	-,252	,850
VAR00098	45,9286	42,225	,539	,828
VAR00099	45,5714	45,956	,000	,839
VAR00100	46,5714	44,418	,265	,836
VAR00101	46,0000	47,077	-,196	,849
VAR00102	45,5714	45,956	,000	,839
VAR00103	46,3571	43,324	,188	,843
VAR00104	46,2143	44,643	,160	,839
VAR00105	45,5714	45,956	,000	,839
VAR00106	47,0714	38,841	,691	,820
VAR00107	46,5714	39,341	,610	,823
VAR00108	45,5714	45,956	,000	,839
VAR00109	47,5714	45,956	,000	,839
VAR00110	46,2857	42,681	,290	,837
VAR00111	47,5714	45,956	,000	,839
VAR00112	46,3571	39,324	,596	,824
VAR00113	47,5714	45,956	,000	,839
VAR00114	45,5714	45,956	,000	,839
VAR00115	46,8571	41,824	,279	,841

