

UNIVERSIDAD PRIVADA SAN JUAN BAUTISTA

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA



**COMPETENCIAS CLÍNICAS EN ESTUDIANTES DE MEDICINA APLICANDO
EVALUACION COMPETENCIAS OBJETIVAS ESTRUCTURADAS EN UNA
UNIVERSIDAD PRIVADA DE LIMA 2021**

TESIS

PRESENTADO POR BACHILLER

JOEL MANUEL HERMINIO HUAUYA PAREDES

PARA OPTAR EL TITULO PROFESIONAL DE

MEDICO CIRUJANO

LIMA- PERÚ

2022

ASESOR: DRA JENNY ZAVALA OLIVER

AGRADECIMIENTO:

A mis profesores, quienes han sido el pilar fundamental y nos han brindados sus enseñanzas, las mismas que hicieron que crezca cada día como profesional.

DEDICATORIA:

A mi familia que siempre ha estado a mi lado, constituyendo la principal fuente de inspiración para cada día crecer como persona y como profesional, especialmente a mis padres. Gracias por demostrarme su apoyo incondicional e infinito amor, a mi hijo por ser mi motivación y mi energía.

RESUMEN

Objetivo: Determinar el nivel de logro en competencias clínicas de los estudiantes de medicina aplicando el Evaluacion de Competencias Objetivas Estructuradas de una Universidad privada de Lima 2021

Metodologia: estudio descriptivo, obsevacional, de enfoque cuantitativo, trasnversal y retrospectivo

Resultados: En las competencias actitudinal los valores altos se presentan en: 62.80 ,para la competencia de anamnesis el nivel alto se presentó en un 71.98 %, para la exploración clínica el nivel alto se presentó en 74.88 %, para habilidades técnicas las valoraciones altas se presentaron en un 71.01%, para la evaluación Deegrefen, la valoración alta se presenta en un 77.78%.

Conclusiones: El nivel de logro en competencias clínicas es alto en los estudiantes de medicina aplicando el Evaluacion de Competencias Objetivas Estructuradas de una Universidad privada de Lima 2022

Palabras claves: nivel del logro, Evaluacion de Competencias Objetivas Estructuradas (ECO E)

ABSTRACT

Objective: To determine the level of achievement in clinical competencies of medical students applying the Evaluation of Structured Objective Competencies of a private University of Lima 2021

Methodology: descriptive, observational, quantitative, transversal and retrospective approach.

Results: In the attitudinal competencies, the high values are presented in: 62.80, for the competency of anamnesis the high level was presented in 71.98%, for the clinical examination the high level was presented in 74.88%, for technical skills the high valuations were presented in 71.01%, for the Deegrefen evaluation, the high assessment is presented in 77.78%.

Conclusions: The level of achievement in clinical competencies is high in medical students applying the Objective Structured Competencies Assessment of a private University of Lima 2022.

Keywords: level of achievement, Structured Objective Competence Assessment (OSCE)

LISTA DE TABLAS

Tabla N°01: Nivel de logro de Competencias clínicas de los estudiantes de medicina aplicando el Evaluacion de Competencias Objetivas Estructuradas de una Universidad privada de Lima 2021.

Tabla N°02: Nivel de logro de Competencias clínicas en actitudinal de los estudiantes de medicina relacionado al Evaluacion de Competencias Objetivas Estructuradas de una Universidad privada de Lima 2021

Tabla N°03: Valoración del Nivel de logro de Competencias clínicas en actitudinal de los estudiantes de medicina relacionado al Evaluacion de Competencias Objetivas Estructuradas de una Universidad privada de Lima 2021

Tabla N°04: Nivel de logro de Competencias clínicas en Anamnesis de los estudiantes de medicina relacionado al Evaluacion de Competencias Objetivas Estructuradas de una Universidad privada de Lima 2021.

Tabla N°05: Valoración del Nivel de logro de Competencias clínicas en Anamnesis de los estudiantes de medicina relacionado al Evaluacion de Competencias Objetivas Estructuradas de una Universidad privada de Lima 2021.

Tabla N°06: Nivel de logro de Competencias clínicas en exploración clínica de los estudiantes de medicina relacionado al Evaluacion de Competencias Objetivas Estructuradas de una Universidad privada de Lima 2021.

Tabla N°07: Valoración del Nivel de logro de Competencias clínicas en exploración clínica de los estudiantes de medicina relacionado al Evaluacion de Competencias Objetivas Estructuradas de una Universidad privada de Lima 2021

Tabla N°08: Nivel de logro de Competencias clínicas en habilidades técnicas de los estudiantes de medicina relacionado al Evaluacion de Competencias Objetivas Estructuradas de una Universidad privada de Lima 2021

Tabla N°09: Valoración del Nivel de logro de Competencias clínicas en habilidades técnicas de los estudiantes de medicina relacionado al Evaluacion de Competencias Objetivas Estructuradas de una Universidad privada de Lima 2021.

Tabla N°10: Nivel de logro de Competencias clínicas mediante el Degrefeen de los estudiantes de medicina relacionado al Evaluacion de Competencias Objetivas Estructuradas de una Universidad privada de Lima 2021.

Tabla N°11: Valoración del Nivel de logro de Competencias clínicas mediante el Degrefeen de los estudiantes de medicina relacionado al Evaluacion de Competencias Objetivas Estructuradas de una Universidad privada de Lima 2021.

INTRODUCCION

En las ultimas décadas, la educación superior universitaria en las facultades de medicina ha tenido grandes cambios tratando de buscar la excelencia en esta profesión en la que el galeno tiene en sus manos la vida de los pacientes. Desde las primeras clases magistrales, pasando por los objetivos llegamos a la elaboración de los sílabos por competencias con los que el futuro médico será capaz de afrontar la medicina basada en evidencias, con sus niveles de conocimiento altos, las habilidades adquiridas para tomar las decisiones adecuadas en pro del bienestar de las personas.

Llegar al último año de la carrera médica, denominada Internado Médico es aquí donde se considera una fase final especial en todos los estudiantes donde deben demostrar y terminar de adquirir los conocimientos adquiridos a través de una carrera (la más larga de todas) en la que deben aplicar e integrar todos los conocimientos, sus destrezas y las actitudes ante un complejo de situaciones médicas colaborando directamente en la atención a los pacientes y respondiendo a las demandas y exigencias de la sociedad.

En el contexto mundial, este proceso evolutivo de la enseñanza médica, se han establecido la evaluación de competencias mediante una serie de recursos e instrumentos de evaluación, uno de ellos es la evaluación clínica estructurada (ECO), que permite observar al estudiante interactuando con personas, pacientes o simuladores para certificar sus competencias tanto en lo cognitivo, procedimental y actitudinal.

La simulación clínica ha facilitado que los procesos de adiestramiento se vuelvan confiables tanto para los pacientes como para los internos que se encuentran en formación, la capacidad de realizar previamente una serie de procedimientos usuales en simuladores y en un entorno seguro de simulación brinda a los internos mayor seguridad para enfrentarse a la situación real.

INDICE

CARATULA	I
ASESOR	II
AGRADECIMIENTO	III
DEDICATORIA	IV
RESUMEN	V
ABSTRACT	VI
LISTA DE TABLAS	VII
INTRODUCCION	IX
INDICE	X
CAPITULO I: EL PROBLEMA	1
1.1 Planteamiento del problema	1
1.2 Formulaci3n del problema	2
1.2.1 General	2
1.2.2 Espec3ficos	2
1.3 Justificaci3n	3
1.4 Delimitaci3n del 3rea de estudio	3
1.5 Limitaciones de la investigaci3n	4
1.6 Objetivos	4
1.6.1 Objetivo General	4
1.6.2 Objetivos espec3ficos	4
1.7 Prop3sito	5
CAPITULO II: MARCO TEORICO	
2.1 Antecedentes Bibliogr3ficos	5
2.2 Bases Te3ricas	15
2.3 Marco Conceptual	26
2.4 Hip3tesis	27

2.4.1 Hipótesis General	27
2.4.2 Hipótesis Específicas	27
2.5 Variables	27
2.6 Definición de conceptos operacionales	28
CAPITULO III: METODOLOGIA DE LA INVESTIGACION	
3.1 Diseño Metodológico	29
3.1.1 Tipo de investigación	29
3.1.2 Nivel de investigación	29
3.2 Población y Muestra	29
3.3 Medios de Recolección de la Información	30
3.4 Técnicas de Procesamiento de datos	30
3.5 Diseño y Esquema de análisis estadístico	30
3.6 Aspectos éticos	31
CAPITULO IV: RESULTADOS	
4.1 Resultados	32
4,2 Discusion	46
CAPITULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	
5.1 Conclusiones	51
5.2 Recomendaciones	51
Referencia Bibliográficas	53
Anexos	57

CAPITULO I: EL PROBLEMA

1.1 Planteamiento del problema

La formación y evaluación médica ha estado permeada por métodos tradicionales de enseñanza – aprendizaje, pese a que en el ámbito mundial es prolífica la evidencia relacionada con la pertinencia de los enfoques basados en competencias. Este último se centra en el estudiante, no desarrolla una evaluación sumativa sino formativa, privilegia la realimentación en todas las fases del proceso formativo, mejora las relaciones de confianza con el profesor, fortalece el trabajo en equipo, entre otras ventajas¹. En adición, las competencias, en tanto elementos normativos, son referentes para la evaluación de los individuos con base en una serie de requisitos que pretenden visibilizar conocimientos específicos para un desempeño eficiente, así como habilidades, valores y conductas específicas de un área²

Los elementos descritos se materializan de manera explícita en la Evaluación Clínica Objetivamente Estructurada (ECO) la cual se enmarca dentro de las estrategias pedagógicas y didácticas orientadas por problemas profesionales. La ECO consiste en una evaluación de competencias clínicas en ambientes simulados estandarizados, los cuales se organizan en torno de una estación o caso clínico relevante de un contexto clínico y epidemiológico específico, con el fin de evaluar competencias transversales, genéricas o específicas, brindar realimentación inmediata al estudiante y mejorar su desempeño cuando se enfrente a un paciente real³.

La ECO es una prueba con excelente validez y reproducibilidad. En algunos estudios previos se ha evaluado su concordancia con el evaluación teórico, el promedio del semestre, el evaluación escrito y la calificación de la práctica clínica. Otros han demostrado el mejoramiento del desempeño de los estudiantes debido a la implementación de la ECO, particularmente en competencias cognitivas, clínicas y motoras⁴.

En el Perú son pocas las facultades de medicina acreditadas para la formación de médicos bajo este modelo por competencias; entre éstas la universidad privada san juan bautista orientada a este fin. Por lo que nos realizamos la siguiente pregunta de investigación.

1.2 Formulación del problema

1.2.1 Problema general

¿Cuál es el nivel de logro en competencias clínicas de los estudiantes de medicina aplicando la Evaluación de Competencias Objetivas Estructuradas de una Universidad privada de Lima 2021?

1.2.2 Problema específico

¿Cuál es el nivel de logro en competencias clínicas en actitudinal de los estudiantes de medicina aplicando la evaluación de Competencias Objetivas Estructuradas de una Universidad privada de Lima 2021?

¿Cuál es el nivel de logro en competencias clínicas en Anamnesis de los estudiantes de medicina aplicando la evaluación de Competencias Objetivas Estructuradas de una Universidad privada de Lima 2021?

¿Cuál es el nivel de logro de las competencias clínicas en exploración clínica de los estudiantes de medicina aplicando la evaluación de Competencias Objetivas Estructuradas de una Universidad privada de Lima 2021?

¿Cuál es el nivel de logro en competencias clínicas en diagnóstico y tratamiento de los estudiantes de medicina aplicando la evaluación de Competencias Objetivas Estructuradas de una Universidad privada de Lima 2021?

1.3 Justificación

Teórica: La educación médica es un proceso de formación de médicos mediante la integración de conocimientos, habilidades y actitudes, las cuales constituyen las esferas de las competencias académicas. Las competencias en medicina se han definido como, un conjunto de capacidades aplicadas en su práctica para realizar las funciones y tareas integradas que se requieren para resolver con eficacia y calidad humana, los problemas de salud individual y colectiva que le son demandados por la sociedad.

Practica: Con la adquisición de las competencias y su evaluación del logro de competencias constituye un eje fundamental en la educación médica en pregrado y el estudiante podrá desempeñarse en su carrera profesional de una manera adecuada y obtendrá el éxito que sus habilidades le otorguen y sus pacientes se sentirán seguros ante sus diagnósticos y sus procedimientos

Económico social: La finalidad de la educación médica es formar médicos que fomenten la salud mediante la prevención y promoción de ésta, respondiendo a las necesidades de la sociedad. Formar médicos competentes habilitara un buen desempeño de estos en la sociedad y sus acertados diagnósticos y procedimientos no acarrearán mayores gastos a sus pacientes.

1.4 Delimitación del estudio

Espacial: este estudio se llevó a cabo en las aulas virtuales de la universidad privada San Juan Bautista cuya sede central se encuentra en el balneario sureño de Chorrillos al sur de la ciudad de Lima.

Temporal: este trabajo de investigación se desarrolló durante los meses de mayo y las semanas de junio del año 2021

Conceptual Evaluación de las competencias clínicas en estudiantes de medicina aplicando evaluación competencias objetivas estructuradas (ECOPE).

1.5 Limitaciones de la investigación

Económicas: El investigador asumió de su propio peculio los gastos de la investigación ya que no cuenta con laboratorios que lo auspicien

Temporales: los horarios del internado, los tiempos que demora las licencias fueron un escollo para el buen desenvolvimiento en este trabajo.

Administrativas: Hubo demora en otorgar las licencias y de los comités de ética de las instituciones que enlentecieron la ejecución del proyecto. Asimismo, los participantes no entregaron a tiempo las respuestas a los cuestionarios

1.6 Objetivos

1.6.1 Objetivo general

Determinar el nivel de logro en competencias clínicas de los estudiantes de medicina aplicando el Evaluación de Competencias Objetivas Estructuradas de una Universidad privada de Lima 2021

1.6.2 Objetivo específico

Precisar el nivel de logro en competencias clínicas en actitudinal de los estudiantes de medicina aplicando el Evaluación de Competencias Objetivas Estructuradas de una Universidad privada de Lima 2021

Evaluar el nivel de logro en competencias clínicas en Anamnesis de los estudiantes de medicina aplicando el Evaluación de Competencias Objetivas Estructuradas de una Universidad privada de Lima 2021

Precisar el nivel de logro de las competencias clínicas en exploración clínica y habilidades técnicas de los estudiantes de medicina aplicando el Evaluación de Competencias Objetivas Estructuradas de una Universidad privada de Lima 2021

Establecer el nivel de logro en competencias clínicas mediante el deegrefen de los estudiantes de medicina aplicando el Evaluación de Competencias Objetivas Estructuradas de una Universidad privada de Lima 2021

1.7 Propósito

El propósito de este trabajo de investigación es evaluar como las competencias que se adquieren a través de los diferentes campos de la medicina se pueden ver reforzados mediante objetivaciones estructuradas.

Estas deben estar presentes en los procesos formativos del pregrado, postgrado, como también en el desarrollo laboral. Las instituciones que brindan educación deben facilitar la integración de conocimientos, actitudes y desarrollo de habilidades que permitan al graduado progresar profesionalmente. Esto en conjunto constituye el aprendizaje y logro de objetivos que los alumnos deben manifestar al final del proceso de enseñanza-aprendizaje.

CAPITULO II: MARCO TEORICO

2.1 ANTECEDENTES

Nacionales

Castañeda K, tesis: “Evaluación de competencias clínicas en internos de medicina humana, hospital regional lambayeque, 2018”

Objetivos: Describir las competencias clínicas de los internos de medicina en el Hospital Regional Lambayeque, durante el año 2018. Materiales y métodos: El diseño del estudio fue descriptivo transversal, consideró como población a internos de medicina del Hospital Regional Lambayeque en el

año 2018. Fueron evaluados mediante un ECOE constituido por 4 estaciones, de 7 minutos de duración cada una, donde se valoró anamnesis, exploración física, habilidades técnicas procedimentales y habilidades para la interpretación de exámenes auxiliares. Resultados: Los internos de medicina humana del Hospital Regional Lambayeque en el año 2018, evidenciaron haber logrado ninguna o casi ninguna de las habilidades clínicas evaluadas. Sólo en la Estación 3, dos internos cumplieron con las habilidades propuestas. Respecto a la evaluación por competencias clínicas según institución universitaria de origen, sexo y edad, se evidenció que los dos internos que lograron cumplir la competencia en la estación N° 3 provenían de la universidad 3 y 4. Ambos internos eran de sexo masculino y su promedio de edad fue de 24.5 años. Respecto a la evaluación por competencias clínicas según habilidades evaluadas, se evidenció que las habilidades que obtuvieron menor número de internos que la cumplieron fueron las siguientes: Exploración y habilidad técnica (paro cardiorrespiratorio); Manejo clínico (caso de dengue); Exploración física (caso de síncope); Habilidad de comunicación (caso de hipoacusia. El análisis consideró a 40 internos, sin embargo la muestra final fue de 23 internos. En las estaciones 1, 2 y 4 ningún interno logró cumplir las competencias. En la estación 3 solo dos internos lograron cumplir con las competencias propuestas⁵.

OGNIO A, tesis: “Gestión de la calidad de la evaluación por competencias a los internos de medicina humana del hospital Rezola de cañete

En la presente tesis, se estudió la gestión de la calidad de la evaluación por competencias. El objetivo general fue: Analizar si se puede Gestionar la Calidad de la Evaluación mediante la percepción de las Competencias de los Internos de Medicina, empleando los Instrumentos adecuados. El diseño de la investigación fue de nivel exploratorio, además, se realizó un Focus Grupo con preguntas abiertas y cerradas. Las características de la tesis son: No

experimental, descriptiva, etnográfica, cual-cuantitativa, retrospectiva. Se procesaron los datos empleando Chuck Lista, Excel y SPSS. El ámbito de estudio es el Hospital Recolada Cañete. Y la población de tutores docentes es de 40, se tomó una muestra de 22 de ellos. Todos los docentes tienen amplia experiencia, pero no en la aplicación de todos los instrumentos de evaluación, se han respetado sus opiniones. Los principales resultados de la investigación fueron: Un 44.4% de los internos está de acuerdo en que sí conoce el motivo de la realización de los procedimientos, un 33.3% está totalmente de acuerdo y un 22.2% está algunas veces de acuerdo. Los tutores perciben el trabajo en equipo de los internos en un porcentaje bajo, en la realización de actividades. La actitud de los internos puede ser percibida por los tutores, estando de acuerdo 2/3 de ellos aproximadamente (el comportamiento es una competencia actitudinal, que permite gestionar la calidad de la evaluación, es relativamente alto). Como conclusión principal, se planteó que: La evaluación por competencias sí es una estrategia didáctica adecuada para la Gestión de la Calidad Educativa a los internos de Medicina Humana del Hospital Rezola de Cañete. Por otra parte, se recomendó: Mejorarlos conocimientos de los tutores, sobre el empleo de Gestión de la Calidad de la Evaluación por Competencias, mediante conferencias, cursos, diplomados etc. Además, continuar empleando como primera opción el Instrumento de Evaluación: El Evaluación Clínico Objetivo Estructurado.⁶

Suárez B.: “Competencias clínicas en estudiantes de medicina aplicando ECOE, Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo, febrero 2020 “

Objetivo:”Determinar el nivel de logro en competencias clínicas en estudiantes de medicina aplicando el Evaluación Clínico Objetivo y Estructurado (EEOE) en la Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo (UNPRG)”. Metodología: “Estudio cualitativo, observacional, descriptivo y transversal en una población de 25 estudiantes del último año de medicina de la UNPRG en febrero del 2020, de acuerdo a los criterios de selección”.

Fueron evaluados mediante una ECOE constituido por cinco estaciones, de ocho minutos de duración cada una, donde se valoró las competencias de anamnesis, exploración clínica, habilidades técnicas procedimentales, habilidades para la interpretación de exámenes auxiliares, diagnóstico y tratamiento. **Resultados:** “En la primera estación sobre competencias en reanimación cardiopulmonar básica, ningún estudiante logró alcanzarla. En la segunda y tercera estación, sobre interpretación de radiografía de tórax e interpretación de un evaluación auxiliar laboratorial, solo alcanzaron la competencia de diagnóstico el 64% y 92% respectivamente de los estudiantes. En la cuarta estación, en la que se evaluó la competencia de diagnóstico con un paciente estandarizado y en la quinta estación donde se evaluó la competencia de un resultado de una prueba funcional (electrocardiograma), ningún estudiante demostró tener estas competencias”. **Conclusiones:** “Los estudiantes de medicina de la UNPRG demostraron haber alcanzado la competencia de diagnóstico; mientras que las competencias de anamnesis, exploración física y tratamiento obtuvieron un nivel de logro “en proceso” y la competencia de habilidad técnica procedimental para RCP básico no la tienen lograda”.

Ticse Ray, artículo: “El Examen Clínico Objetivo Estructurado (ECOE) en la evaluación de competencias de comunicación y profesionalismo en los programas de especialización en Medicina” (2018)

Los programas de especialización médica consideran a la comunicación y profesionalismo como competencias que debe tener un médico especialista. El objetivo de esta revisión fue evaluar la utilización de la simulación clínica como instrumento de entrenamiento y evaluación de las competencias profesionalismo y comunicación en los programas de especialización médica. La Evaluación Clínica Objetiva y Estructurada (ECOE) evalúa el aprendizaje y es recomendada por sistemas de acreditación internacional como el Royal College of Physicians of Canada que elaboró los estándares Canadian Medical Education Directives for Specialist (CanMEDS) y el

Comité de acreditación de los programas de postgrado de los Estados Unidos de América, Accreditation Council for Graduate Medical Education (ACGME). Para la evaluación de competencias de comunicación y profesionalismo, el ECOE aplica escenarios de simulación clínica validados que permiten una evaluación formativa y sumativa en los programas de especialización. El ECOE puede ser implementado como instrumento de evaluación de competencias en los programas de especialización de Perú”⁸.

Lopez 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”(2018)

Objetivo: “Determinar la aplicabilidad del Examen Clínico Estructurado (ECOE) en la evaluación de las competencias clínicas de los internos de medicina en la rotación de pediatría del Hospital Nacional Dos de mayo en el año 2016”. Metodología: “Estudio cuasi-experimental. 77 Internos de medicina que rotaron en el servicio de pediatría del Hospital Nacional Dos de Mayo en el año 2016 fueron evaluados mediante un ECOE 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 ECOE 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 ECOE el 87.3% obtuvo el nivel de “En proceso”. En la encuesta realizada a los internos, el 92.3% opinó que el ECOE era un examen interesante. Conclusiones: El ECOE 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 evaluar.⁹

Internacionales

Álvarez Rodríguez L, revision: “Impacto de la ECOE (evaluación clínica objetiva estructurada) en las competencias médicas de internos de la facultad de medicina de la Universidad Cooperativa de Colombia.(2019)

La Evaluación Clínica Objetiva Estructurada (ECOE) constituye uno de los métodos con mayor validez para evaluar competencias médicas.

Objetivo: “Evaluar el impacto de la ECOE en las competencias médicas de internos de la facultad de medicina de la Universidad Cooperativa de Colombia”.

Métodos: “Se estudiaron 289 estudiantes de ocho cohortes de internado. Se diseñó y validó una ECOE para urgencias, pediatría, medicina interna, ginecobstetricia, cirugía y ortopedia, y se compararon con la evaluación tradicional en dos momentos diferentes”. El impacto de la ECOE se determinó con el método estadístico de Diferencias en Diferencias. Se realizaron modelos de regresión para identificar los factores asociados con el desempeño de los internos. Los análisis se realizaron en SPSS 25.0 con significación del 0,05. Resultados: “63% fueron mujeres, 77,5% de estrato medio, 91% de estado civil soltero y sólo un tercio de Medellín. El desempeño académico fue mejor con la ECOE frente a la evaluación tradicional, especialmente en urgencias donde fue 0,45 mayor, pediatría con 0,90 y ginecobstetricia con 1,0 (en una escala de 0,0 a 5,0). En medicina interna no se hallaron diferencias entre las dos modalidades de evaluación. Las diferencias en urgencias presentaron asociación con la cohorte y el promedio académico; en pediatría y medicina interna con el promedio del internado y en ginecobstetricia con la cohorte y el promedio internado!.

Conclusión: “La ECOE presentó un impacto positivo en el desempeño

académico de los estudiantes de internado, con algunos resultados diferenciales según la cohorte y el promedio académico. Esto constituye una línea base importante para investigaciones posteriores en Colombia, donde la formación y evaluación por competencias es escasa.¹⁰

Bozzo S, : “Descripción y análisis de ECOE con pacientes simulados en internado de Medicina Interna 2016-2017 en Facultad de Medicina Universidad de Chile”

La práctica es fundamental en la formación clínica y se puede llevar a cabo con simulaciones. La Facultad de Medicina de la Universidad de Chile realiza Exámenes clínicos estructurados (EEOE) con pacientes simulados estandarizados para pasantes. **Objetivo:** “Informar la experiencia con la EEOE en un entorno con un elevado número de estudiantes”. **Material y métodos:** “cuatrocientos sesenta y dos estudiantes, participaron en tres EEOE durante 2016 y 2017, durante su pasantía de medicina”. Cada EEOE constaba de cinco escenarios de ambulatorio atender a pacientes con afecciones médicas prevalentes. Cada estudiante tuvo que realizar historia clínica, evaluación físico y entregar una hipótesis diagnóstica, y una planificar la gestión y el asesoramiento. Los pacientes simulados proporcionaron comentarios. A evaluar la validez y confiabilidad, en un modelo basado en argumentos, planificación y actividad se declararon el desarrollo. Los resultados fueron evaluados según los estudiantes y variables de organización, consistencia interna, Inter observador y teórica pruebas de concordancia. **Resultados:** “No se encontró sesgo significativo por demografía. características o momento de evaluación. La consistencia interna fue buena (Cronbach 0.8). Los evaluadores de pacientes simulados tenían una alta correlación con los evaluadores médicos ($r = 0,7$). Hubo una baja correlación entre los resultados de la EEOE y los resultados teóricos.

pruebas. **Conclusiones:** “La OSCE evalúa continuamente las competencias durante pasantía de medicina en un entorno con un alto número de estudiantes¹¹

Hernández Gutiérrez L, : “Diseño de un ECOE para evaluar habilidades clínicas en neurología en estudiantes del quinto año de medicina” (2017)

Las habilidades clínicas que los alumnos aprenden durante su formación, son las herramientas para el diagnóstico, prevención y tratamiento oportuno de las enfermedades neurológicas. Su evaluación es indispensable en el proceso enseñanza-aprendizaje. El Evaluación Clínico Objetivo Estructurado (EEOE), es una forma de evaluar las habilidades clínicas, puede utilizarse en una evaluación sumativa, como formativa, está constituido por estaciones que forman un circuito, en cada estación el alumno enfrenta un escenario que evalúa la habilidad clínica en tres áreas de dominio: cognitivo, actitudinal y psicomotriz. Su implementación es de gran ayuda en la evaluación de competencias profesionales de un plan de estudios con cualidades clínicas. *Objetivo:* El objetivo del presente estudio fue diseñar y pilotear un EEOE para evaluar las habilidades clínicas neurológicas en estudiantes del internado médico. *Método:* Se formó un comité de evaluación integrado por 12 expertos en neurología, que se capacitaron para el diseño de un EEOE. Se realizó una tabla de especificaciones de habilidades clínicas para evaluar con los casos clínicos, y se diseñó un EEOE donde se incluyeron siete habilidades clínicas: interrogatorio, exploración física, diagnóstico, tratamiento, interpretación de estudios, toma de decisiones y prevención. En cada estación del evaluación, se validó su contenido y las listas de cotejo, por el comité. Se aplicó una prueba piloto a 14 estudiantes del internado médico, se obtuvieron los promedios de cada estación y el alfa de Cronbach general de la prueba. *Resultados:* Se diseñó un EEOE de 18 estaciones y en la prueba piloto se obtuvo un promedio de 6.53, con un alfa de Cronbach general del evaluación 0.62¹².

Aguilar V, “Desarrollo de habilidades de entrevista clínica a través de una experiencia de evaluación clínica objetiva estructurada, en alumnos de la carrera de fonoaudiología de una universidad privada de la región, en Concepción, segundo semestre 2019. Marzo 2020 Concepción - Chile”

Introducción: La formación profesional basada en competencias, requiere del uso de metodologías de enseñanza que permitan un desarrollo integrado de los conocimientos, las habilidades y actitudes que resultan más apropiadas para enfrentar con éxito las tareas profesionales de una determinada disciplina. **Objetivo General:** Evaluar la implementación de la Evaluación Clínica Objetiva Estructurada, de carácter formativo, como estrategia de enseñanza de habilidades de entrevista clínica en la asignatura de Neurolingüística y Neuropsicología en el ciclo vital de la carrera de Fonoaudiología. **Método:** Estudio cuantitativo, analítico-relacional, preexperimental. La muestra estuvo constituida por 17 estudiantes de la carrera de Fonoaudiología de la Universidad Andrés Bello. Los datos fueron analizados utilizando el coeficiente de confiabilidad alfa de Cronbach y la prueba no paramétrica de Wilcoxon para comparar los resultados antes y después de la intervención con la metodología de ECOE formativa. **Resultados:** Todos los estudiantes evidenciaron mejoras en la competencia de entrevista clínica, resultando estadísticamente significativos los cambios en anamnesis y comunicación ($p < 0,05$). Los estudiantes demostraron un aumento en los niveles de autoeficacia en entrevista clínica, resultando estadísticamente significativos los cambios en anamnesis y comunicación ($p < 0,05$; $p < 0,043$). Los estudiantes, además, evidenciaron un alto grado de satisfacción con la metodología. **Conclusiones:** La ECOE formativa permite el desarrollo de la competencia de anamnesis y comunicación en alumnos de Fonoaudiología, además de aumentar los niveles de autoeficacia respecto a sus habilidades de entrevista clínica. Los estudiantes presentan un alto grado de satisfacción con la metodología de ECOE formativa como estrategia de enseñanza de habilidades de entrevista clínica¹³

Parra-Acosta H, et al, revision: “Evaluación por competencias de un modelo novedoso de gestión de calidad en médicos internos de pregrado” (2017)

Los problemas de salud del contexto global, requieren médicos que promuevan la salud humanitariamente con compromiso ético. Para contribuir con esta exigencia social, la Facultad de Medicina de la Universidad Autónoma de Chihuahua (UACH) desarrolló e implementó de forma participativa un Modelo de Gestión de Calidad (MGC). *Objetivo:* Evaluar las implicaciones del MGC en el desempeño humanista, por competencias de los médicos internos de pregrado (MIP). *Método:* Estudio descriptivo correlacional y transversal, que se desarrolló mediante la aplicación de un Evaluación Clínica Objetiva Estructurada (ECO) a 46 MIP para valorar su desempeño humanista por competencias, con pacientes estandarizados mediante mapas de aprendizaje con cuatro niveles de desempeño: receptivo, resolutivo, autónomo y estratégico. También se aplicó un cuestionario para medir la relación significativa entre los proyectos del MGC y las competencias de los MIP. La información se analizó con un nivel de significancia de $p < 0.001$. *Resultados:* Los MIP alcanzaron un nivel autónomo (8-9) en las competencias: comunicación, sociocultural; así como en diagnóstico y manejo de patologías respecto a examinar al paciente en forma completa y sistemática respetando la dignidad e integridad del paciente. No obstante, se ubicaron en un nivel receptivo (5-6) y un nivel resolutivo (6-7) en las competencias cultura en salud y solución de problemas, su desempeño es operativo, requiere de la supervisión continua del tutor clínico. Se observó relación significativa entre la preparación del tutor y la actitud amable y cordial del MIP, al explorar al paciente (0.28). *Conclusiones:* “El MGC promueve mediante la evaluación del ECO el desarrollo de las competencias humanistas: sociocultural, cultura en salud, comunicación, solución de problemas y diagnóstico y manejo de patologías”¹⁴

2.2 BASE TEORICA

Las competencias en medicina se han definido como, un conjunto de capacidades aplicadas en su práctica para realizar las funciones y tareas integradas que se requieren para resolver con eficacia y calidad humana, los problemas de salud individual y colectiva que le son demandados por la sociedad. Estas deben estar presentes en los procesos formativos del pregrado, postgrado, como también en el desarrollo laboral. Las instituciones que brindan educación deben facilitar la integración de conocimientos, actitudes y desarrollo de habilidades que permitan al graduado progresar profesionalmente. Esto en conjunto constituye el aprendizaje y logro de objetivos que los alumnos deben manifestar al final del proceso de enseñanza-aprendizaje¹⁵

Para la correcta evaluación de las competencias clínicas se debe tener en cuenta el uso de técnicas e instrumentos validados que examinen no solo el conocimiento sino también las actitudes, habilidades y destrezas de los estudiantes en diferentes situaciones clínicas. El ECOE es una herramienta útil para este fin y su uso se ha extendido ampliamente en muchos países¹⁵

Por medio del ECOE, se pueden evaluar diferentes de habilidades clínicas como: relación médico-paciente, realización de historia clínica, evaluación físico, solicitud de exámenes complementarios e interpretación de sus resultados, procedimientos diagnósticos y terapéuticos, interpretación de datos clínicos, tratamiento e indicaciones para enfermería, prescripción al paciente, adecuación a las posibilidades de la familia y prevención. El ECOE es parte de los sistemas de evaluación de las instituciones de salud, de las facultades de Medicina y de las sociedades científicas¹⁶

Base teórica de la variable ECOE

Las Instituciones de Educación Superior tienen la responsabilidad de formar profesionales de la salud con un adecuado nivel de conocimientos, de

práctica de actitudes con la capacidad de proporcionar atención integral con calidad y humanismo en los distintos campos de conocimiento de las ciencias de la salud. Es por ello que tanto la planeación el proceso educativo y la evaluación son fundamentales en la formación de los profesionales¹⁶.

Las profesiones de las ciencias de la salud tienen aspectos prácticos que generalmente no se evalúan en nuestro medio de forma sistemática y metódica, por lo que se dificulta la identificación de las deficiencias para superarlas. En nuestros días la sociedad demanda profesionales de la salud con altos niveles de competencia, para satisfacer sus necesidades, expectativas exigencias. Esto es más contundente en el caso de la profesión médica, dado el constante y acelerado avance de la tecnología y del conocimiento científico relevante esta práctica; por lo que las universidades, en coordinación con el sistema de salud, son las indicadas para formar profesionales con un estándar aceptable de competencia clínica y dar respuesta a esa demanda¹⁷.

La evaluación es un término genérico que incluye un rango de procedimientos para adquirir información sobre el aprendizaje del estudiante y la formación de juicios de valor respecto a dicho proceso; otros autores definen la evaluación como el enjuiciamiento sistemático del valor y el mérito de un objeto, lo cual implica un proceso sistemático de recolección y análisis de información válida y confiable, con la finalidad de tomar decisiones y provocar cambios para la mejora del objeto evaluado. En el contexto de la educación médica, la evaluación tiene una importancia central para determinar si los médicos en formación alcanzaron la competencia clínica contenida en sus planes de estudios y si la enseñanza y el programa educativo fueron eficaces¹⁸.

La evaluación también es una poderosa herramienta de aprendizaje que utilizada adecuadamente puede mejorar la competencia clínica, aspecto esencial y nada fácil de desarrollar en la formación del médico.

El Evaluación Clínica Objetiva Estructurada (ECO) es un método de evaluación donde se simula un encuentro clínico mediante la representación ficticia de un paciente con un padecimiento predeterminado en un caso clínico³. El ECO ha cobrado una gradual importancia y relevancia hasta convertirse en la evaluación más objetiva para valorar la competencia clínica, entendida como el “el uso habitual y juicioso de comunicación, conocimiento, habilidades técnicas, razonamiento clínico, emociones, valores y reflexión en la práctica diaria para el beneficio de los individuos y las comunidades a las que se les brinda un servicio”¹⁹. El ECO, con una planeación, elaboración, aplicación y análisis adecuados, permite contar con información válida, confiable y pertinente que fundamenta la toma de decisiones basadas en la evidencia¹⁹

Puede ser formativo cuando el estudiante recibe realimentaciones desarrollo de su competencia y le ayuda a conocer las fortalezas y debilidades durante el proceso de formación. El ECO también puede ser sumativo cuando permite establecer si los estudiantes alcanzaron un estándar aceptable de competencia clínica para avanzar por las diferentes etapas de su proceso formativo y diagnóstico, cuando al identificar las fortalezas y debilidades de los estudiantes al inicio de un nivel educativo se puede adecuar la enseñanza y el aprendizaje

Se debe destacar que la evaluación de la competencia clínica mediante el ECO requiere adecuarse al nivel de formación de los estudiantes, por lo que los casos son diferentes para un estudiante al término de segundo año, que para otro al término de cuarto año, ya que conforme avanzan en sus estudios profesionales es claro el incremento de competencia clínica que exhiben en las evaluaciones formativas realizadas^{7,8}; así pues, a partir del tercer año, su contacto con pacientes se incrementa hasta llegar al internado médico, en donde consolidan su competencia clínica de cara al contexto profesional²⁰

La competencia clínica es una combinación de conocimientos, habilidades y actitudes para desempeñarse adecuadamente en un entorno de atención al paciente. El concepto se reconoce mediante la observación de múltiples atributos asociados con la relación entre médico-paciente, tales como: conocimiento del paciente a través de la historia y evaluación físico, diagnóstico y determinación de opciones de intervención y tratamiento a través de un diálogo que atiende principios fundamentales de profesionalismo¹. El Evaluación Clínica Objetivo Estructurado (ECO) es uno de los métodos más utilizados para evaluar la competencia clínica en las profesiones de la salud debido a que permite determinar el nivel de desarrollo de la misma, a partir de conductas observables en un encuentro clínico simulado y estandarizado²¹.

Aunque los ECO se utilizan en varios países del mundo, los desafíos logísticos y de recursos humanos de la implementación de los exámenes ECO presentan serios obstáculos para las escuelas de medicina con recursos limitados³. En México, el ECO se introdujo en 1997 en la Facultad de Medicina de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) como una herramienta de evaluación formativa y sumativa para estudiantes de medicina⁴. En general, pocas instituciones han aplicado la metodología ECO para la evaluación formativa y sumativa en las escuelas de medicina mexicanas. López-Bárcena et al informaron en un estudio interinstitucional en México, en el cual evaluaban el conocimiento y la competencia clínica con preguntas de opción múltiple y un ECO de 18 estaciones en 8 escuelas de medicina²²

Esta herramienta es particularmente deseable que sea integrada durante el internado, cuando los alumnos participan en entornos hospitalarios, y que por su nivel de inmersión deberían demostrar su capacidad para apoyar este tipo de contextos de alta complejidad. El objetivo del internado es propiciar en los estudiantes el desarrollo de la competencia clínica a partir de su participación en encuentros clínicos con pacientes reales en entornos

supervisados. Las áreas de práctica incluyen medicina interna, pediatría, cirugía general, ginecología y obstetricia, emergencias y medicina familiar²³

Durante el internado, los alumnos se encuentran sometidos a una gran carga de trabajo, por lo cual en ocasiones no reciben la supervisión y realimentación con la oportunidad y calidad deseadas. Así mismo, los profesores se encuentran con roles duales de enseñanza y atención clínica que les limita en su alcance para establecer mecanismos adecuados para medir el desempeño de los alumnos⁷. El ECOE es una oportunidad para hacer pausas a intervalos adecuados para evaluar a los estudiantes de forma que se pueda favorecer su aprendizaje y desarrollo durante el internado²⁴

Organización y desarrollo de una ECOE

Montaje de la rueda de estaciones

Selección y entrenamiento de pacientes estandarizados y evaluadores

Puesta en marcha y desarrollo

Rueda de estaciones

Las estaciones son los espacios por los que los examinandos pasan y donde tienen lugar las situaciones o casos que habrán de resolver: encuentros clínicos, diagnósticos de imagen, preguntas cortas, etc. Podríamos decir que son las unidades básicas o eslabones de la cadena de evaluaciones que es una ECOE. Como ya comentamos en la entrega anterior, el contenido de cada una de estas estaciones se determina en la elaboración de cada caso, así como el tipo de actividad que se desarrolla, tiempo máximo que puede emplearse, el o los instrumentos evaluativos que van a utilizarse, listado evaluativo, componentes competenciales que contribuye a evaluar y en qué porcentaje, etc. Por tanto, el primer paso para poner en práctica una ECOE ya diseñada es ordenar las estaciones que la componen en el tiempo y en el espacio. A cada una de las estaciones se le asignará un número, de manera que su identificación sea más sencilla y sin equívocos. El orden en el que se

coloquen va a depender sobre todo del espacio del que dispongamos y de las características y requerimientos de cada estación. Deberán disponerse de manera que los examinandos vayan pasados de una estación a la siguiente de una manera rápida y fácil, sin pérdidas de tiempo y concentración. Para ello se construye una rueda de estaciones de manera que se colocan por orden correlativo una junto a otra, terminando la última junto a la primera. Primero se hace sobre el papel, para más tarde situarla en el espacio real donde vaya a tener lugar la ECOE. De esta manera se optimizan los recursos y el tiempo, ya que podrán realizar laico de manera simultánea un número de examinandos igual al número de estaciones. En efecto, si una ECO consta de treinta estaciones, podrán realizarla a la vez treinta examinandos, ya que cada uno empezaría por una estación distinta e irían pasando a la siguiente. Para ello es imprescindible que se diseñen de manera que todas las estaciones sean del mismo tiempo y que no haya estaciones que para ser realizadas necesiten haber hecho previamente otra. Cada participante al final habrá pasado por todas las estaciones, en el mismo orden, pero empezando por una distinta. Una vez colocadas las estaciones en el espacio real donde va a tener lugar la ECOE, hay que asegurarse que cada una de ellas dispone de todo lo previsto: mobiliario, instrumentos evaluativos, documentos, etc. El confeccionar un listado de equipamiento de cada estación, incluidos todos los requerimientos que pueda precisar (línea de teléfono, lavabo,), es muy útil para comprobar que todo está listo para comenzar

Selección y entrenamiento de pacientes estandarizados y evaluadores

Los pacientes estandarizados suelen ser actores entrenados para simular a un paciente en todo lo relativo a su historia clínica, exploración física, actitudes, y aspectos emocionales y comunicacionales que vengan determinados por el caso que van a representar. Sus respuestas siempre ofrecen la misma información, reaccionando siempre de la misma manera. Su utilidad como instrumentos de evaluación sumativa y formativa, y también

como instructores de estudiantes y profesionales está ya suficientemente constatada. Los pacientes estandarizados presentan muchas ventajas sobre los pacientes reales: están disponibles en cualquier momento y lugar, permiten la representación de diferentes estadios evolutivos de una enfermedad y de complicaciones o efectos secundarios sin tener que esperar o intervenir, facilitan el conocimiento de enfermedades de baja prevalencia, evitan los riesgos de errores reales diagnósticos o terapéuticos, se estandarizan de manera que presentan igual complejidad frente todos los examinandos o estudiantes.

Los actores deben ser seleccionados teniendo en cuenta el número de ellos que se necesitan y también las características que deben reunir para representar los casos en los que van a intervenir como verdaderos instrumentos evaluativos. Por tanto, son determinantes la edad y el sexo, y también en ocasiones se necesitará alguna característica concreta, tales como raza, estatura, peso, marcas o cicatrices, idioma, etc. La caracterización deseada se completa mediante vestimenta, maquillaje, manera de expresarse, lenguaje no verbal, actitud.

La selección comienza con una prueba de los candidatos, convocados previamente mediante anuncios u otros medios, con el fin de comprobar que se poseen las características físicas solicitadas y su capacidad para asumir un papel de este tipo: expresividad emocional, ausencia de actitudes negativas, Existen ya bases de datos de actores preseleccionados para ECOE y donde figuran las características útiles para este cometido. La preparación de un actor puede correr a cargo de los organizadores de la ECOE o incluso de alguno de los autores del caso que —pudiera decirse— va a protagonizar. Se estima una duración media de 8 horas, más si debe estandarizar reacciones orales como expresión de sus emociones o sentimientos y más aún si va a realizar también el cometido de evaluador. En la práctica es variable según la complejidad del papel a representar. Es necesario hacer un ensayo en el espacio real donde va desarrollarse la

prueba poco antes de empezar, que sirve de repaso y para adaptarse al lugar y mobiliario concretos. Teniendo en cuenta que una de las características de laico es que los casos se asemejen a la realidad, los evaluadores conviene que sean profesionales experimentados, que conozcan bien el desempeño y las circunstancias en las que tiene lugar la práctica real de la profesión o especialidad que va a ser evaluada, ya que de esta manera será más fácil su entrenamiento, comprenderán e interpretarán adecuadamente las diferentes maneras de actuar de los examinandos, darán a diferentes maneras de ser evaluados por colegas de prestigio, y tendrán buen criterio para resolver con solvencia los imprevistos que sucedan. Su formación como evaluadores se basa esencialmente en que conozcan, siquiera someramente, los fundamentos de una ECOE y el desarrollo concreto de aquella en la que van a participar, se familiaricen con el caso con el listado evaluativo que habrán de cumplimentar, asuman los criterios para otorgar las puntuaciones y conozcan las normas generales. Antes de comenzar se les explica individualmente, y se le da también por escrito, la siguiente información: Situación inicial del caso, es decir, los datos de los que dispondrá el examinando previamente al inicio de la estación, así como el tiempo máximo que puede emplear y cómo se avisará el comienzo y final de cada estación.

Su papel dentro de la estación: si hará sólo de evaluador que se mantiene al margen u oculto, o además deberá formular preguntas, facilitar material, dar resultados reprobadas complementarias o instrumental al examinando según éste lo solicite, etc.

Cómo y cuándo debe cumplimentar las hojas de evaluación: anotar las puntuaciones de cada ítem en tiempo real, código de cada participante, cómo y a quién consultar alguna incidencia sobre la marcha, etc.

Normas generales: el evaluador es la máxima autoridad en la estación, debe mantener el orden y hacer cumplir estrictamente los tiempos, ante varias interpretaciones igualmente válidas elegir la más favorable al examinando,

ante alguna respuesta, acción o decisión no contemplada en los criterios de evaluación aplicar su propio criterio profesional y anotarlo en incidencias, mantenerse siempre neutral y no favorecer o ayudar a ningún participante ni darle información sobre cómo han actuado, no abandonar nunca el rol de evaluador.

La función de evaluación en sentido estricto puede hacerse también en algunas estaciones a distancia e incluso diferida si se emplean grabaciones o circuitos cerrados televisión, aunque no están exentos de problemas técnicos, especialmente la amplitud del campo que se graba y la calidad del sonido. De esta manera además pueden conservarse las actuaciones de los examinandos, por si fuera necesaria alguna verificación posterior. Sin embargo, al evaluarse un listado donde ya están fijadas las puntuaciones para cada evento, la evaluación consiste esencialmente en constatar si se dan o no los eventos previstos, por lo que este sistema no aportaría mayor objetividad, aunque diera la oportunidad de evaluar cada estación por más de una persona. En algunas ocasiones los pacientes estandarizados realizan una parte de la evaluación. Esto es útil sobre todo en la valoración de aspectos emocionales y comunicacionales de la relación médico paciente, ya que nadie mejor que el propio actor puede valorar elementos de comunicación no verbal o sentimientos suscitados. También la pericia en algunas técnicas de exploración física puede ser mejor apreciada por el paciente ficticio que por un observador. En todo caso, siempre deberá hacerlo de manera objetiva y estructurada siguiendo un listado evaluativo. Y de manera inversa, hay algunos tipos de estaciones como las consultas telefónicas en las que el evaluador puede hacer las veces de paciente simulado, planteando el problema con determinados tonos de voz, actitudes, estados de ánimo.

Puesta en marcha y desarrollo

La ECOE comienza con la llegada de los examinandos al sitio donde va a tener lugar la prueba. Estas personas habrán tenido que cumplir los

requisitos que la institución, empresa u organismo convocante haya determinado para poder presentarse a la misma, y que lógicamente serán diferentes según el convocante y el objeto de la ECOE.

Siendo este tipo de pruebas poco conocido aún en nuestro medio, es conveniente también que los participantes hayan recibido previamente alguna información sobre cómo es, cómo se desarrolla y cómo se evalúa único, así como el lugar, el tiempo de duración estimado y si es necesario que aporten algún tipo de material (fonendo, bolígrafo, etc.) o vestimenta específica. Además de las notificaciones personales o públicas, facilitar una información suficiente mediante un medio de amplia difusión entre los examinandos (revista profesional o corporativa, sitio en internet) facilitará la difusión de una información única, homogénea y veraz, evitando rumores más o menos infundados y aportando transparencia, requisito imprescindible para cualquier proceso de evaluación justo y democrático.

Una vez presentados e identificados el número de participantes que van a constituir la primera tanda, y que como ya hemos comentado deberá ser igual al número de estaciones que componen la ECOE, tendrá lugar una reunión en un aula con los siguientes objetivos y actividades:

- Presentación de las personas responsables de la prueba
- Asignación de número o código a cada participante
- Distribución del material y la documentación que se consideren necesarios para realizar la prueba: listado de estaciones con su número, nombre, situación de partida,
- Tiempo del que se dispone para esa estación, algún otro dato, etc.
- Descripción del desarrollo de la prueba concreta en sí: espacios que van a utilizarse, número de estaciones y duración, descansos si los hubiera, tipos de estaciones, cómo van a ser avisados de los tiempos, cómo es la circulación para pasar de una estación a otra.

-Facilitación de información de última hora: modificaciones si las hubiera sobre lo previsto o publicado, a quién pueden dirigirse para cualquier incidencia en el transcurso de la prueba.

-Aclaración de todas las dudas de los participantes

Tras dejar en el lugar destinado a ello bolsos, abrigos, carteras, etc. se pasa ya al espacio donde están montadas las estaciones y, por el orden que se haya establecido, cada examinando se colocará delante de la estación que le corresponda como la primera de su recorrido particular. En la puerta de cada estación, además de su número, es conveniente recordar por escrito la situación de partida de esa estación y en qué consiste, para evitar errores y facilitar la tarea de los participantes. A una señal (acústica, luminosa,) dada por un miembro de la organización que hace de controlador del desarrollo de la prueba, cada participante entra en una estación. Una vez transcurrido el tiempo estipulado, vuelve a darse la señal para que los examinandos abandonen la estación en la que están, salgan al pasillo o espacio distribuidor y pasen a situarse delante de la siguiente.

Puede también acordarse una señal poco antes de finalizar el tiempo. Tras un pequeño descanso volverá a darse la señal para entrar de nuevo en la estación correspondiente. En las zonas de circulación se situarán algunos miembros de la organización como facilitadores para resolver incidencias o dudas y velar por el buen funcionamiento en general.

Una vez han pasado todos los participantes por todas las estaciones la prueba en sí ha finalizado. Es conveniente entonces hacer una nueva reunión para que cumplimenten la hoja de evaluación a la ECOE, donde expresarán libremente sus opiniones sobre distintos aspectos más de la misma. De esta manera se lleva a la práctica el principio de bidireccionalidad de la evaluación, lo que permite corregir errores y mejorar la calidad de estas pruebas. Los evaluadores entregarán entonces los listados evaluativos cumplimentados y las incidencias que hayan tenido lugar. Estos listados,

como cualquier evaluación de otro tipo, se guardarán y custodiarán hasta que pasen el proceso de corrección, que puede ser mediante lectores ópticos similares a los empleados para los exámenes tipo tes Y ya estamos en disposición de que una nueva tanda de examinandos realice esta misma ECOE. La calificación de cada examinando puede expresarse para cada componente competencial y/o para el total de los componentes competenciales de la Tabla de especificaciones. Como se decía en el primer artículo de esta serie, la potencia de este formato radica en la mezcla de métodos de evaluación, de manera que salvo la práctica real es capaz de explorar los otros niveles de la pirámide de Miller (sabe, sabe cómo y demuestra cómo). Esto, y su semejanza con el desempeño real, hace de las pruebas tipo ECOE un instrumento de gran utilidad en cualquier proceso de aprendizaje.

2.3 Marco conceptual

La prueba ECOE está diseñada para evaluar el desempeño de los estudiantes ante situaciones específicas, donde se ponen a prueba sus conocimientos teóricos, razonamiento clínico, habilidades y destrezas, así como su actitud y capacidad de comunicación interpersonal.

La situación clínica puede escenificarse con pacientes simulados (actores) o con modelos fisiológicos de alta fidelidad. Todo este conjunto formará una estación en la que se evaluarán las competencias que llevarán a los alumnos a ser mejores profesionales.

Contenidos actitudinales: Señalan los valores, las normas y las actitudes. Suponen relaciones de respeto a sí mismo, a los demás y al medio, de sensibilidad y madurez. Son ejemplos de contenidos actitudinales: Tolerancia y respeto por las diferencias individuales. Valoración de la higiene y el cuidado corporal

Contenidos procedimentales: aquí se evalúa el interrogatorio y el examen físico y las habilidades clínicas y técnicas.

2.4 Hipótesis

2.4.1 Hipótesis General

Este estudio por ser de nivel Descriptivo No requiere de Hipotesis general.

2.4..2 Hipótesis específico

Este estudio por ser de nivel Descriptivo No requiere de Hipotesis específica.

2.5 Variables

Variable 1: Competencias adquiridas

Dimensiones de la Variable:

Actitudinal

Anamnesis-Evaluacion Físico (habilidades técnicas)

Diagnóstico y tratamiento

Variable 2: ECOE

2.6 Definición de conceptos operacionales

Competencias adquiridas

Dimensiones de la Variable:

Actitudinal: Según lo estipulado por Buendi se reconoce a: “La actitud la entendemos como una predisposición aprendida, dirigida hacia un objeto, persona o situación, y que incluye dimensiones cognitivas, afectivas o evaluativas y, eventualmente, disposiciones propiamente conductuales”

Anamnesis-Evaluacion Físico (habilidades técnicas): La importancia que para el diagnóstico tienen las habilidades clínicas, a saber, el interrogatorio y el evaluación físico se ha demostrado a través de los años por muchos y renombrados autores. En el ámbito clínico o

quirúrgico la semiología que comprende el interrogatorio y el evaluación físico, es el arma más poderosa del médico, puesto que es la unión entre la primera relación con el paciente y el proceso diagnóstico/terapéutico. Es el cimiento de la correcta actuación del médico en cualquier ámbito. Un buen semiólogo será capaz de diagnosticar desde las patologías más básicas y sencillas hasta aquellas que representan un verdadero desafío

Diagnóstico y tratamiento.

Diagnóstico: Proceso para identificar una enfermedad, afección o lesión a partir de los signos y síntomas, la historia clínica y el evaluación físico del paciente

Tratamiento: tratamiento que los expertos en medicina aceptan como apropiado para determinado tipo de enfermedad y que los profesionales de la salud usan de manera amplia. También se llama atención médica estándar, estándar de atención y tratamiento de referencia

ECOE: o Evaluación Clínica Objetiva y Estructurada (ECOE).

La ECOE es un formato de prueba en el que se pueden incluir diferentes métodos evaluativos. El formato básico consiste en que los candidatos roten por un circuito de estaciones secuenciales en el que se les solicita que realicen una variedad de diferentes habilidades. En muchas de estas estaciones se utilizan Pacientes Simulados estandarizados, casos por ordenador, maniqués o instrumentos de ayuda al diagnóstico.

CAPITULO III METODOLOGIA DE LA INVESTIGACION

3.1 Diseño Metodológico

3.1.1 Tipo de investigación

El presente trabajo de investigación es de tipo de enfoque cuantitativo, de corte transversal, retrospectivo y observacional.

3.1.2 Nivel de investigación

El nivel de esta investigación es Descriptivo

3.2 Población y Muestra

La población estará conformada por los estudiantes de medicina del x, xi, y xii ciclo de los estudiantes de una universidad privada que hayan realizado el ECOE. (N=445)

Muestra: Se aplicará la fórmula de la muestra para población finita

$$n = \frac{Z^2 N^*p*q}{E^2*(N-1) + Z^2 p*q}$$

N = Población: estudiantes de medicina del x, xi, y xii ciclo de una universidad privada: **445**

n = Tamaño de la muestra:

Z α = Nivel de confianza de 95%, que equivale al valor de 1.96

p = Se calculará como 0.5 (50%)

q = (1-p) = 0.5

E = Margen de error permisible del 5%, que equivale al 0.05

Tamaño de muestra: **207**

Muestreo: no probabilístico

4.3 Medios de Recolección de la Información

La técnica a emplear será la encuesta y el instrumento un cuestionario elaborado para tal fin con las variables a estudiar.

4.4 Técnicas de Procesamiento de datos

Como primer paso el proyecto fue presentado al Comité de Ética en Investigación de la Facultad de Medicina de la Universidad Privada San Juan Bautista, para ser evaluado y obtener la aprobación. Después de presentado el proyecto se procedió a la revisión y validación de los instrumentos, el cual será aplicado como método de evaluación de las competencias clínicas en un solo momento en el internado.

Para la selección de los preguntas se tuvo en cuenta las dimensiones de actitudinal, examen clínico, manejo de la ansiedad y la retroalimentación

4.5 Diseño y Esquema de análisis estadístico

Una vez llenado el cuestionario en la plataforma Google forms, se vaciaron al programa Excel para luego ser procesados en el programa estadístico SPSS.

4.6 Aspectos éticos

En este trabajo de investigación se respetará el derecho de los participantes de mantener en reserva su identidad y con ello poder evitar cualquier tipo de consecuencias negativas que pudieran atentar contra su integridad. Además, los objetivos que se persigue con el trabajo de investigación, es una importante contribución a la ciencia (Declaración de Helsinki de la Asociación Médica Mundial). el presente estudio se basa según los lineamientos éticos de la investigación científica recomendadas por la OMS, y del Código de Ética del CMP. La información se obtuvo de las encuestas,

en forma anónima y se mantendrá en reserva cualquier dato personal de las participantes que colaboren en el estudio, que serán sólo exclusivo para la investigación científica y que se mantendrán encriptados en la computadora personal de la investigadora con códigos binarios con lo que se garantiza su reserva total sin peligro de que sea revisado por otras personas. Previamente este estudio será revisado y aprobado por el comité de ética de la universidad privada.

CAPITULO IV: RESULTADOS Y DISCUSION

4.1 Resultados:

Tabla N°01: Nivel de logro de Competencias clínicas de los estudiantes de medicina aplicando el Evaluacion de Competencias Objetivas Estructuradas de una Universidad privada de Lima 2021 (n = 207).

Competencias	Nivel		
	Bajo	Medio	Alto

	n %	n %	n %
Actitudinal			
Fueron evaluadas las competencias como saludar, presentarse, preguntarle el nombre al paciente	14 (6.76 %)	63 (30.43 %)	130 (62.80 %)
Informo al paciente la importancia del consentimiento informado y le explico los procedimientos a realizar	10 (4.83 %)	51 (24.64 %)	146 (70.53 %)
El tiempo de la estación fue el adecuado	7 (3.38 %)	45 (21.74 %)	155 (74.88 %)
Anamnesis			
Ud. siente ha mejorado sus competencias en el interrogatorio	6 (2.90 %)	52 (25.12 %)	149 (71.98 %)
Explora adecuadamente los síntomas y el relato	5 (2.42 %)	45 (21.74 %)	157 (75.85 %)
Pudo ver casos que no ve en la práctica hospitalaria	9 (4.35 %)	58 (28.02 %)	140 (67.63 %)
Exploración clínica			
Ud. ha mejorado sus competencias en el evaluación físico	3 (1.45 %)	49 (23.67 %)	155 (74.88 %)
Pudo repetir el evaluación clínico	8 (3.86 %)	49 (23.67 %)	150 (72.46 %)

cuantas veces fuera necesarios))
La logística fue adecuada (ambiente, equipos, maniquís, etc.)	9 (4.35 %)	43 (20.77 %)	155 (74.88 %)
Habilidades técnicas			
Pudo evaluar la necesidad de controlar la ansiedad y el estrés en situaciones reales	6 (2.90 %)	54 (26.09 %)	147 (71.01 %)
Pudo mejorar la seguridad en la práctica	5 (2.42 %)	52 (25.12 %)	150 (72.46 %)
Ud. siente ha mejorado sus competencias en el diagnóstico y tratamiento	5 (2.42 %)	54 (26.09 %)	148 (71.50 %)
Deegrefen			
Cree Los docentes cumplieron su rol de formadores y guías	5 (2.42 %)	41 (19.81 %)	161 (77.78 %)
Ha mejorado sus formas de verificar lo aprendido	4 (.93 %)	45 (21.74 %)	158 (76.33 %)
Ud. requiera aumentar el tiempo de realimentación	11 (5.31 %)	42 (20.29 %)	154 (74.40 %)

Fuente: Encuesta competencias clínicas de los estudiantes de medicina aplicando el Evaluación de Competencias Objetivas Estructuradas de una Universidad privada de Lima 2021

Interpretación: Con respecto a la tabla N° 01, del nivel de logro de competencias clínicas de los estudiantes de medicina aplicando el

Evaluación de Competencias Objetivas Estructuradas de una Universidad privada de Lima 2021, la muestra estudiada fue 207 estudiantes. En las competencias actitudinal los valores altos se presentan en: 62.80% (130) para el ítem Fueron evaluadas las competencias como saludar, presentarse, preguntarle el nombre al paciente; 70.53 % (146) en el ítem Informo al paciente la importancia del consentimiento informado y le explico los procedimientos a realizar y 7.88 % (155) en el ítem el tiempo de la estación fue el adecuado. Para la competencia de anamnesis el nivel alto se presentó en un 71.98 % (149) para el ítem Ud. siente ha mejorado sus competencias en el interrogatorio; en un 75.85 % (157) en el ítem Explora adecuadamente los síntomas y el relato y un 67.63 % (140) en el ítem Pudo ver casos que no ve en la práctica hospitalaria. Para la exploración clínica el nivel alto se presentó en 74.88 % (155) en el ítem Ud., ha mejorado sus competencias en el evaluación físico; el 72.46 % (150) en el ítem pudo repetir el evaluación clínico cuantas veces fuera necesarios y en el 74.88 % (155) en el ítem La logística fue adecuada (ambiente, equipos, maniquís, etc.). Para Habilidades técnicas las valoraciones altas se presentaron en un 71.01 % (147) para el ítem pudo evaluar la necesidad de controlar la ansiedad y el estrés en situaciones reales; en un 72.46 % (150) para el ítem Pudo mejorar la seguridad en la práctica y en un 71.50 % (148) para el ítem Ud. siente ha mejorado sus competencias en el diagnóstico y tratamiento. Para la evaluación Deegrefen, la valoración alta se presenta en un 77.78 % (161) para ítem Cree los docentes cumplieron su rol de formadores y guías; en el 76.33 % (158) para el ítem Ha mejorado sus formas de verificar lo aprendido y un 74.40 % (154) para el ítem Ud. requiera aumentar el tiempo de realimentación.

Tabla N°02: Nivel de logro de Competencias clínicas en actitudinal de los estudiantes de medicina relacionado al Evaluación de Competencias Objetivas Estructuradas de una Universidad privada de Lima 2021.

Competencias		N	%
Fueron evaluadas las competencias como saludar, presentarse, preguntarle el nombre al paciente	Siempre	34	16.43%
	Casi siempre	96	46.38%
	A veces	63	30.43%
	Casi nunca	13	6.28%
	Nunca	1	0.48%
Informo al paciente la importancia del consentimiento informado y le explico los procedimientos a realizar	Siempre	42	20.29%
	Casi siempre	104	50.24%
	A veces	51	24.64%
	Casi nunca	7	3.38%
	Nunca	3	1.45%
El tiempo de la estación fue el adecuado	Siempre	41	19.81%
	Casi siempre	114	55.07%
	A veces	45	21.74%
	Casi nunca	4	1.93%
	Nunca	3	1.45%

Fuente: Encuesta competencias clínicas de los estudiantes de medicina aplicando el Evaluación de Competencias Objetivas Estructuradas de una Universidad privada de Lima 2021

Interpretación: En la tabla N° 02, el nivel de logro de Competencias en actitudinal del ECOE, la respuesta Casi siempre fue la más frecuente. Fueron evaluadas las competencias: saludar, presentarse, preguntarle el nombre al paciente; Informo la importancia del consentimiento informado y le explico los procedimientos a realiza y El tiempo de la estación fue el

adecuado en un 46.38 % (96), 50.24 % (104) y 55.07 % (114) respectivamente.

Tabla N°03: Valoración del Nivel de logro de Competencias clínicas en actitudinal de los estudiantes de medicina relacionado al Evaluacion de Competencias Objetivas Estructuradas de una Universidad privada de Lima 2021.

Competencias		N	%
Fueron evaluadas las competencias como saludar, presentarse, preguntarle el nombre al paciente	Alto	130	62.80%
	Medio	63	30.43%
	Bajo	14	6.76%
Informo al paciente la importancia del consentimiento informado y le explico los procedimientos a realizar	Alto	146	70.53%
	Medio	51	24.64%
	Bajo	10	4.83%
El tiempo de la estación fue el adecuado	Alto	155	74.88%
	Medio	45	21.74%
	Bajo	7	3.38%

Fuente: Encuesta competencias clínicas de los estudiantes de medicina aplicando el Evaluacion de Competencias Objetivas Estructuradas de una Universidad privada de Lima 2021

Interpretacion: En la tabla 3, en cuanto al nivel de logro de esta competencia, el nivel alto se presentó en un 62.80 % (130), 70.53 % (146) y 74.88 % (155) para los ítems: Fueron evaluadas las competencias como saludar, presentarse, preguntarle el nombre al paciente; Informo al paciente la importancia del consentimiento informado y le explico los procedimientos a realiza y El tiempo de la estación fue el adecuado respectivamente.

Tabla N°04: Nivel de logro de Competencias clínicas en Anamnesis de los estudiantes de medicina relacionado al Evaluacion de Competencias Objetivas Estructuradas de una Universidad privada de Lima 2021.

Competencias		N	%
Ud. siente ha mejorado sus competencias en el interrogatorio	Siempre	41	19.81%
	Casi siempre	108	52.17%
	A veces	52	25.12%
	Casi nunca	6	2.90%
	Nunca	0	0.00%
Explora adecuadamente los síntomas y el relato	Siempre	37	17.87%
	Casi siempre	120	57.97%
	A veces	45	21.74%
	Casi nunca	5	2.42%
	Nunca	0	0.00%
Pudo ver casos que no ve en la práctica hospitalaria	Siempre	40	19.32%
	Casi siempre	100	48.31%
	A veces	58	28.02%
	Casi nunca	7	3.38%
	Nunca	2	0.97%

Fuente: Encuesta competencias clínicas de los estudiantes de medicina aplicando el Evaluacion de Competencias Objetivas Estructuradas de una Universidad privada de Lima 2021

Interpretacion: Con respecto al Nivel de logro de Competencias clínicas en anamnesis ECOE, tabloa N° 4, la respuesta Casi siempre fue la más frecuente en los ítems: Ud. siente ha mejorado sus competencias en el interrogatorio; Explora adecuadamente los síntomas y el relato y Pudo ver casos que no ve en la práctica hospitalaria en un 52.17 % (108), 57.97 % (120) y 48.31 % (100) respetivamente.

Tabla N°05: Valoración del Nivel de logro de Competencias clínicas en Anamnesis de los estudiantes de medicina relacionado al Evaluacion de Competencias Objetivas Estructuradas de una Universidad privada de Lima 2021.

Competencias		N	%
Ud. siente ha mejorado sus competencias en el interrogatorio	Alto	149	71.98%
	Medio	52	25.12%
	Bajo	6	2.90%
Explora adecuadamente los síntomas y el relato	Alto	157	75.85%
	Medio	45	21.74%
	Bajo	5	2.42%
Pudo ver casos que no ve en la práctica hospitalaria	Alto	140	67.63%
	Medio	58	28.02%
	Bajo	9	4.35%

Fuente: Encuesta competencias clínicas de los estudiantes de medicina aplicando el Evaluacion de Competencias Objetivas Estructuradas de una Universidad privada de Lima 2021

Interpretación:. En cuanto al nivel de logro de esta competencia (Anamnesis), el nivel alto se presentó en un 71.98 % (149), 75.85 % (157) y 67.63 % (140) para los ítems: Ud. siente ha mejorado sus competencias en

el interrogatorio; Explora adecuadamente los síntomas y el relato y Pudo ver casos que no ve en la práctica hospitalaria respectivamente.

Tabla N°06: Nivel de logro de Competencias clínicas en exploración clínica de los estudiantes de medicina en la Evaluación de Competencias Objetivas Estructuradas de una Universidad privada de Lima 2021.

Competencias		N	%
Ud. ha mejorado sus competencias en el evaluación físico	Siempre	55	26.57%
	Casi siempre	100	48.31%
	A veces	49	23.67%
	Casi nunca	3	1.45%
	Nunca	0	0.00%
Pudo repetir el evaluación clínico cuantas veces fuera necesarios	Siempre	52	25.12%
	Casi siempre	98	47.34%
	A veces	49	23.67%
	Casi nunca	6	2.90%
	Nunca	2	0.97%
La logística fue adecuada (ambiente, equipos, maniquís, etc.)	Siempre	44	21.26%
	Casi siempre	111	53.62%
	A veces	43	20.77%
	Casi nunca	7	3.38%

	Nunca	2	0.97%
--	-------	---	-------

Fuente: Encuesta competencias clínicas de los estudiantes de medicina aplicando el Evaluación de Competencias Objetivas Estructuradas de una Universidad privada de Lima 2021

Interpretación: En esta tabla 6, con respecto a la competencia Exploración clínica, la respuesta Casi siempre fue la más frecuente en los ítems: Ud. ha mejorado sus competencias en el evaluación físico; Pudo repetir el evaluación clínico cuantas veces fuera necesarios y La logística fue adecuada (ambiente, equipos, maniquís, etc.) en un 48.31 % (100), 47.34 % (98) y 53.62 % (111) respectivamente.

Tabla N°07: Valoración del Nivel de logro de Competencias clínicas en exploración clínica de los estudiantes de medicina relacionado al Evaluación de Competencias Objetivas Estructuradas de una Universidad privada de Lima 2021.

Competencias		N	%
Ud. ha mejorado sus competencias en el evaluación físico	Alto	155	74.88%
	Medio	49	23.67%
	Bajo	3	1.45%
Pudo repetir el evaluación clínico cuantas veces fuera necesarios	Alto	150	72.46%
	Medio	49	23.67%
	Bajo	8	3.86%

La logísticas fue adecuada (ambiente, equipos, maniquís, etc)	Alto	155	74.88%
	Medio	43	20.77%
	Bajo	9	4.35%

Fuente: Encuesta

Interpretación:. En cuanto al nivel de logro de esta competencia (exploración clínica), el nivel alto se presentó en un 74.88 % (155), 72.46 % (150) y 74.66 % (155) para los ítems: Ud. siente ha mejorado sus competencias en el la evaluación física; Pudo repetir el evaluacion clínico cuantas veces fuera necesarios y La logísticas fue adecuada (ambiente, equipos, maniquís, etc) respectivamente.

Tabla N°08: Nivel de logro de Competencias en habilidades técnicas de los estudiantes de medicina en la Evaluacion de Competencias Objetivas Estructuradas de una Universidad privada de Lima 2021.

Competencias		N	%
Pudo evaluar la necesidad de controlar la ansiedad y el estrés en situaciones reales	Siempre	51	24.64%
	Casi siempre	96	46.38%
	A veces	54	26.09%
	Casi nunca	5	2.42%
	Nunca	1	0.48%
Pudo mejorar la seguridad en la práctica	Siempre	56	27.05%
	Casi siempre	94	45.41%
	A veces	52	25.12%

	Casi nunca	5	2.42%
	Nunca	0	0.00%
Ud. siente ha mejorado sus competencias en el diagnóstico y tratamiento	Siempre	51	24.64%
	Casi siempre	97	46.86%
	A veces	54	26.09%
	Casi nunca	5	2.42%
	Nunca	0	0.00%

Fuente: Encuesta competencias clínicas de los estudiantes de medicina aplicando el Evaluación de Competencias Objetivas Estructuradas de una Universidad privada de Lima 2021

Interpretación: Con respecto a la competencia habilidades técnicas, la respuesta Casi siempre fue la más frecuente en los ítems: Pudo evaluar la necesidad de controlar la ansiedad y el estrés en situaciones reales; Pudo mejorar la seguridad en la práctica y Ud. siente ha mejorado sus competencias en el diagnóstico y tratamiento en un 46.38 % (96), 45.41% (94) y 46.86 % (97) respectivamente.

Tabla N°09: Valoración del Nivel de logro de Competencias clínicas en habilidades técnicas de los estudiantes de medicina relacionado al Evaluación de Competencias Objetivas Estructuradas de una Universidad privada de Lima 2021.

Competencias		N	%
Pudo evaluar la necesidad de controlar la ansiedad y el estrés en situaciones reales	Alto	147	71.01%
	Medio	54	26.09%
	Bajo	6	2.90%

Pudo mejorar la seguridad en la práctica	Alto	150	72.46%
	Medio	52	25.12%
	Bajo	5	2.42%
Ud. siente ha mejorado sus competencias en el diagnóstico y tratamiento	Alto	148	71.50%
	Medio	54	26.09%
	Bajo	5	2.42%

Fuente: Encuesta competencias clínicas de los estudiantes de medicina aplicando el Evaluación de Competencias Objetivas Estructuradas de una Universidad privada de Lima 2021

Interpretación: En cuanto al nivel de logro de esta competencia, el nivel alto se presentó en un 71.01 % (147), 72.46 % (150) y 71.50 % (148) para los ítems: Pudo evaluar la necesidad de controlar la ansiedad y el estrés en situaciones reales; Pudo mejorar la seguridad en la práctica y Ud. siente ha mejorado sus competencias en el diagnóstico y tratamiento respectivamente.

Tabla N°10: Nivel de logro de Competencias clínicas mediante el Degreefen de estudiantes de medicina en la Evaluación de Competencias Objetivas Estructuradas de una Universidad privada de Lima 2021.

Competencias		N	%
Cree Los docentes cumplieron su rol de formadores y guidores	Siempre	60	28.99%
	Casi siempre	101	48.79%
	A veces	41	19.81%

	Casi nunca	5	2.42%
	Nunca	0	0.00%
Ha mejorado sus formas de verificar lo aprendido	Siempre	61	29.47%
	Casi siempre	97	46.86%
	A veces	45	21.74%
	Casi nunca	4	1.93%
	Nunca	0	0.00%
Ud. requiera aumentar el tiempo de realimentación	Siempre	63	30.43%
	Casi siempre	91	43.96%
	A veces	42	20.29%
	Casi nunca	11	5.31%
	Nunca	0	0.00%

Fuente: Encuesta competencias clínicas de los estudiantes de medicina aplicando el Evaluación de Competencias Objetivas Estructuradas de una Universidad privada de Lima 2021

Con respecto al Nivel de logro de Competencias clínicas mediante el Degreeen en el ECOE, la respuesta Casi siempre fue la más frecuente en los ítems: Cree Los docentes cumplieron su rol de formadores y guadores; Ha mejorado sus formas de verificar lo aprendido y Ud. requiera aumentar el tiempo de realimentación en un 48.79 % (101), 46.86 % (97) y 43.96 % (91) respetivamente.

Tabla N°11: Valoración del Nivel de logro de Competencias clínicas mediante el Degreeen de los estudiantes de medicina relacionado al Evaluación de Competencias Objetivas Estructuradas de una Universidad privada de Lima 2021.

Competencias		N	%
Cree Los docentes cumplieron su rol de formadores y guidores	Alto	161	77.78%
	Medio	41	19.81%
	Bajo	5	2.42%
Ha mejorado sus formas de verificar lo aprendido	Alto	158	76.33%
	Medio	45	21.74%
	Bajo	4	1.93%
Ud. requiera aumentar el tiempo de realimentación	Alto	154	74.40%
	Medio	42	20.29%
	Bajo	11	5.31%

Fuente: Encuesta

Interpretación: En cuanto al nivel de logro de esta competencia (degreffen), el nivel alto se presentó en un 77.78 % (161), 76.33 % (158) y 74.40 % (154) para los ítems: Cree Los docentes cumplieron su rol de formadores y guidores; Ha mejorado sus formas de verificar lo aprendido y Ud. requiera aumentar el tiempo de realimentación respectivamente.

4.2 Discusion

Los resultados de nuestra investigación nos arrojan en las competencias actitudinal valores altos como saludar, presentarse, preguntarle el nombre al paciente; en los ítems Informo al paciente la importancia del consentimiento informado y le explico los procedimientos a realizar y en el ítem el tiempo de la estación fue el adecuado.

Para la competencia de anamnesis el nivel es alto, igualmente para el ítem Ud. siente ha mejorado sus competencias en el interrogatorio; en el ítem

Explora adecuadamente los síntomas y el relato ha mejorado notablemente y también pudo ver casos que no ve en la práctica hospitalaria.

Para la exploración clínica el nivel alto se presentó en 74.88 % y en el ítem Ud., ha mejorado sus competencias en el evaluación físico; así como pudo repetir el examen hasta lograr la competencia.

Para Habilidades técnicas las valoraciones fueron altas y pudo mejorar la seguridad en la práctica y Ud. siente ha mejorado sus competencias en el diagnóstico y tratamiento.

Cree los docentes cumplieron su rol de formadores y guías; Ha mejorado sus formas de verificar lo aprendido

Resultados disímiles encontramos en los diferentes estudios de los autores revisados, por ejemplo Suárez Brissett para determinar el nivel de logro en competencias clínicas en estudiantes de medicina aplicando el Evaluación Clínico Objetivo y Estructurado (ECO) en la Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo (UNPRG)". evaluó mediante una ECO constituido por cinco estaciones, se valoró las competencias de anamnesis, exploración clínica, habilidades técnicas procedimentales, habilidades para la interpretación de exámenes auxiliares, diagnóstico y tratamiento, llegando a la conclusión de que los estudiantes de medicina de la UNPRG demostraron haber alcanzado la competencia de diagnóstico; mientras que las competencias de anamnesis, exploración física y tratamiento obtuvieron un nivel de logro "en proceso" y la competencia de habilidad técnica procedimental para RCP básico no la tienen lograda. Esto demuestra que las habilidades adquiridas por los estudiantes y las competencias no son homogéneas, por lo que se debería evaluar el tiempo que se asigna a los ECO y la necesidad de que cada estudiante requiera practicar de manera adecuada cada procedimiento y interpretar los resultados de los Análisis auxiliares tanto laboratorio, radiodiagnóstico y procedimentales como el electrocardiograma en forma de talleres paralelos o complementarios.

Paralelamente encontramos el estudio de Lopez J, sobre la 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, en sus 77 Internos de medicina que rotaron en el servicio de pediatría del Hospital Nacional Dos de Mayo evaluados mediante un ECOE 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. Sus resultados nos indican 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 ECOE el 87.3% obtuvo el nivel de “En proceso”. En la encuesta realizada a los internos, el 92.3% opinó que el ECOE era un examen interesante. Cabe señalar que estos ECOE se realizaron en años anteriores y que en estos principios los estudiantes estaban aprendiendo a conocer como era la mecánica de este ensayo de nueva metodología del aprendizaje que años después en nuestro estudio podemos observar mejores resultados, ya que nuestros estudiantes desde sexto ciclo empiezan con las prácticas de simulación clínica que los va entrenando en este tipo de procesos.

Por el contrario, encontramos el estudio de Castañeda en Lambayeque cuando evalúa las competencias clínicas en internos de medicina humana en el hospital regional Lambayeque en el 2018, donde los internos evidenciaron no haber logrado ninguna o casi ninguna de las habilidades clínicas evaluadas, principalmente en la que se refiere al examen físico, a las maniobras de resucitación, al manejo de casos clínicos, y a las habilidades de comunicación médico-paciente.

Ognio por su parte si plantea que la evaluación por competencias sí es una estrategia didáctica adecuada para la Gestión de la Calidad Educativa para los internos de Medicina Humana del Hospital Rezola de Cañete por lo que recomienda además mejorar los conocimientos de los tutores, sobre el

empleo de gestión de la Calidad de la Evaluación por Competencias, mediante conferencias, cursos, diplomados etc. Además, continuar empleando como primera opción el Instrumento de Evaluación: El Evaluación Clínico Objetivo Estructurado.

A nivel internacional encontramos la revisión de Álvarez Rodríguez L, sobre el impacto de la ECOE en las competencias médicas de internos de la facultad de medicina de la Universidad Cooperativa de Colombia, cuyos resultados son similares a los nuestros porque su desempeño académico fue mejor con la ECOE frente a la evaluación tradicional, especialmente en urgencias donde fue 0,45 mayor, pediatría con 0,90 y ginecobstetricia con 1,0 (en una escala de 0,0 a 5,0). Sin embargo en medicina interna no se hallaron diferencias entre las dos modalidades de evaluación.

Paralelamente Bozzo S, informa que su experiencia con la ECOE en un entorno con un elevado número de estudiantes no encuentra sesgo significativo por demografía, características o momento de evaluación, lo cual, pone en duda debido a su alto número de participantes y que con ECOE y sin el no se altera los resultados de su exploración.

Existen por otro lado ECOE selectivos como el de Hernández Gutiérrez L, quien diseñó un ECOE para evaluar habilidades clínicas en neurología en estudiantes del quinto año de medicina, para pilotear y evaluar las habilidades clínicas neurológicas en estudiantes del internado médico. Se incluyeron siete habilidades clínicas: interrogatorio, exploración física, diagnóstico, tratamiento, interpretación de estudios, toma de decisiones y prevención. Se obtuvo un promedio de 6.53. es decir medio en general, teniendo en cuenta que la neurología es una especialidad que por sus características semiológicas y clínicas es desde ya de difícil exploración tanto semiológica e interpretativa laboratorial y radiodiagnostica.

Igualmente Aguilar Fuentealba V, preparó un ECOE para el desarrollo de habilidades de entrevista clínica a través de una experiencia de evaluación

clínica objetiva estructurada, en alumnos de la carrera de fonoaudiología de una universidad privada de la región, en Concepción, cuyos resultados fueron que todos los estudiantes evidenciaron mejoras en la competencia de entrevista clínica, resultando estadísticamente significativos los cambios en anamnesis y comunicación. Los estudiantes, además, evidenciaron un alto grado de satisfacción con la metodología.

Estos nos reafirman conjuntamente con los estudios con nuestros colegas chilenos que los ECOEs bien diseñados y formativos permiten el desarrollo de la competencia de anamnesis y comunicación en los estudiantes de los diversos servicios, además de aumentar los niveles de autoeficacia respecto a sus habilidades de entrevista clínica. Los estudiantes presentan un alto grado de satisfacción con la metodología de ECOE formativa como estrategia de enseñanza de habilidades de entrevista clínica.

Nos refirma también los estudios de Parra-Acosta H, et al, en su revisión sobre la evaluación por competencias de un modelo novedoso de gestión de calidad en médicos internos de pregrado donde concluye que se promueve mediante la evaluación del ECOE el desarrollo de las competencias humanistas: sociocultural, cultura en salud, comunicación, solución de problemas y diagnóstico y manejo de patologías.

Las competencias en medicina se han definido como, un conjunto de capacidades aplicadas en su práctica para realizar las funciones y tareas integradas que se requieren para resolver con eficacia y calidad humana, los problemas de salud individual y colectiva que le son demandados por la sociedad. Estas deben estar presentes en los procesos formativos del pregrado, postgrado, como también en el desarrollo laboral. Las instituciones que brindan educación deben facilitar la integración de conocimientos, actitudes y desarrollo de habilidades que permitan al graduado progresar profesionalmente. Esto en conjunto constituye el aprendizaje y logro de objetivos que los alumnos deben manifestar al final del proceso de enseñanza-aprendizaje.

Para la correcta evaluación de las competencias clínicas se debe tener en cuenta el uso de técnicas e instrumentos validados que examinen no solo el conocimiento sino también las actitudes, habilidades y destrezas de los estudiantes en diferentes situaciones clínicas. El ECOE es una herramienta útil para este fin y su uso se ha extendido ampliamente en muchos países

Por medio del ECOE, se pueden evaluar diferentes de habilidades clínicas como: relación médico-paciente, realización de historia clínica, evaluación físico, solicitud de exámenes complementarios e interpretación de sus resultados, procedimientos diagnósticos y terapéuticos, interpretación de datos clínicos, tratamiento e indicaciones para enfermería, prescripción al paciente, adecuación a las posibilidades de la familia y prevención. El ECOE es parte de los sistemas de evaluación de las instituciones de salud, de las facultades de Medicina y de las sociedades científicas

CAPITULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1 Conclusiones

El nivel de logro en competencias clínicas es alto entre los estudiantes de medicina aplicando el Evaluacion de Competencias Objetivas Estructuradas de una Universidad privada de Lima 2021

El nivel de logro en competencias clínicas en la dimensión actitudinal es alto entre los estudiantes de medicina aplicando el Evaluacion de Competencias Objetivas Estructuradas de una Universidad privada de Lima 2021

El nivel de logro en competencias clínicas en Anamnesis es alto entre los estudiantes de medicina aplicando el Evaluacion de Competencias Objetivas Estructuradas de una Universidad privada de Lima 2021

El nivel de logro de las competencias clínicas en exploración clínica y habilidades técnicas es alto entre los estudiantes de medicina aplicando el Evaluación de Competencias Objetivas Estructuradas de una Universidad privada de Lima 2021

El nivel de logro en competencias clínicas mediante el deegrefen es alto entre los estudiantes de medicina aplicando el Evaluación de Competencias Objetivas Estructuradas de una Universidad privada de Lima 2021

5.2 Recomendaciones

Los resultados altos de las competencias clínicas entre los estudiantes de medicina aplicando el Evaluación de Competencias Objetivas Estructuradas de una Universidad privada de Lima deberá ser objetivado mediante un próximo estudio con una rubrica.

Continuar manteniendo el nivel alto en la dimensión actitudinal de logro en competencias entre los estudiantes de medicina aplicando el Evaluación de Competencias Objetivas Estructuradas.

Reforzar permanentemente el logro en competencias clínicas en anamnesis entre los estudiantes de medicina aplicando el Evaluación de Competencias Objetivas Estructuradas de una Universidad privada de Lima 2021.

La exploración clínica y habilidades técnicas deben ser profundizados entre los estudiantes de medicina aplicando el Evaluación de Competencias Objetivas Estructuradas de una Universidad privada de Lima 2021.

El nivel de logro en competencias clínicas mediante el deegrefen deber ser evaluado entre los estudiantes de medicina aplicando el Evaluación de Competencias Objetivas Estructuradas de una Universidad privada de Lima 2021.

Referencias bibliográficas

- 1.. Álvarez, Rodolfo Posada. Formación superior basada en competencias, interdisciplinariedad y trabajo autónomo del estudiante. *Revista iberoamericana de educación*, 2004, vol. 35, no 1, p. 1-33.
- 2.- Martínez Carretero, José María. "Los métodos de evaluación de la competencia profesional: la evaluación clínica objetivo estructurada (ECOЕ)." *Educación Médica* 8 (2005): 18-22.
- 3.- Serdio Romero, Epifanio de. "ECOЕ: evaluación clínica objetiva estructurada." *Educación Médica Permanente* 1 (2009).
- 4.- Blay, C. "Los límites de la evaluación clínica objetiva y estructurada (ECOЕ)." *Atención Primaria* 34.2 (2004): 73.
- 5.- Masías Campos Gabriela Romina, Branagh Castañeda Coronel Kevin Hernán. Tesis: "Evaluación de competencias clínicas en internos de medicina humana, hospital regional Lambayeque, 2018".

- 6.- Ognio Bello Antonio. Tesis. Gestión de la calidad de la evaluación por competencias a los internos de medicina humana del hospital rezola de cañete. 2018
- 7.- Suárez Núñez Brissett Jorely. Tesis: “ Competencias clínicas en estudiantes de medicina aplicando ECOE, Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo, febrero 2020.
- 8.- Ticse Ray. El Examen Clínico Objetivo Estructurado (ECO) en la evaluación de competencias de comunicación y profesionalismo en los programas de especialización en Medicina.
- 9.- Lopez Salazar Jenny, Tesis: 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, 2016. Universidad Nacional Mayor de San Marcos.
- 10.- Álvarez Rodríguez Lorena, Lina María Gómez Duque, Johan David Pérez Sánchez. Daniberth Antonio Cardona Arias. Impacto de la ECOE (evaluación clínica objetiva estructurada) en las competencias médicas de internos de la facultad de medicina de la Universidad Cooperativa de Colombia. 2020.
- 11.- Bozzo Navarrete Sergio, Claudia Arancibia Salvo, Daniel Contreras Reyes, Leonardo Pérez González. Descripción y análisis de ECOE con pacientes simulados en internado de Medicina Interna 2016-2017 en Facultad de Medicina Universidad de Chile.
- 12.- Laura S. Hernández Gutiérrez, *, Juan Andrés Trejo e Yolanda Marín Campos. Tesis: Diseño de un ECOE para evaluar habilidades clínicas en neurología en estudiantes del quinto año. 2017
- 13.- Aguilar Fuentealba Victoria del pilar. Desarrollo de habilidades de entrevista clínica a través de una experiencia de evaluación clínica objetiva estructurada, en alumnos de la carrera de fonoaudiología de una universidad

privada de la región, en concepción, segundo semestre 2019. Marzo 2020
Concepción · Chile.

14.- Haideé Parra-Acosta, Jesús Guadalupe Benavides-Olivera, Julio César López-González, Raúl Manuel Favela-Campos, Carolina Guevara-López, Alma Delia Vázquez-Aguirre. Evaluación por competencias de un modelo novedoso de gestión de calidad en médicos internos de pregrado

.15.- Parra-Acosta. Evaluación por competencias de un modelo novedoso de gestión de calidad en médicos internos de pregrado. Inv Ed Med. 2014;3(10):65-73

16.- Chávez-Gil, Barrantes-Cabrera. Confiabilidad y validez de las listas de cotejos del Examen Clínico Objetivo Estructurado para el aprendizaje por competencias de Cirugía. Rev. Ciencia y Tecnología.2014; 10(3):115-128.

17.- Domínguez-González A, Guzmán-Valdivia G. Cómo afrontar con éxito el examen clínico objetivo estructurado (ECO). Educ Med. 2018;19(6):369-374

18.- Martínez-González, Soto-Estrada. Examen Clínico Objetivo Estructurado. ¿El reto a vencer para ejercer la medicina?. Revista Digital Universitaria. 2018; 19(6): 1-10.

19.- Alemán Belando et. al. Cómo perciben los estudiantes del primer curso clínico del Grado en Medicina la prueba de Evaluación Clínica Objetivada Estructurada (ECO). Educ Med. 2019; 20(2):144-147.

20.- Ticse R. El Examen Clínico Objetivo Estructurado (ECO) en la evaluación de competencias de comunicación y profesionalismo en los programas de especialización en Medicina. Rev. Med Hered. 2017; 28:192-199

21.- Martínez, González, Sánchez. Grado de competencia clínica de siete generaciones de estudiantes al término del internado médico de pregrado. Gac Med: México, 2016; 152: 679-87.

- 22.- Ramos J. et al. Análisis de la prueba de evaluación clínica objetiva estructurada (ECOЕ) de sexto curso en la Facultad de Medicina de la Universidad Miguel Hernández de Elche. *Educ Med.* 2019;20 (S1):29-36.
- 23.- Morales Castillo JD, Ruiz MV. El debate en torno al concepto de competencias. *Investig En Educ Médica.* 2015; 4(13):36-41.
- 24.- García-Puig, Vara-Pinedo, Vargas-Núñez. Implantación del Examen Clínico Objetivo y Estructurado en la Facultad de Medicina de la Universidad Autónoma de Madrid. *Educ Med.* 2018;19(3):178-187.
- 25.- Chávez-Gil, Barrantes-Cabrera. Confiabilidad y validez de las listas de cotejos del Examen Clínico Objetivo Estructurado para el aprendizaje por competencias de Cirugía. *Rev. Ciencia y Tecnología.*2014; 10(3):115-128
- 26.- Millán J, Palés J, Rigual R. Guía para la evaluación de la práctica clínica en las facultades de medicina, instrumentos de evaluación e indicaciones de uso. Madrid: Unión Editorial; 2014.
- 27.- Behrens C, Morales V, Parra P, Hurtado A, et al. Diseño e implementación de OSCE para evaluar competencias de egreso en estudiantes de medicina en un consorcio de universidades chilenas. *Rev. Med Chile.* 2018; 146: 1197-1204
- 28.- Asociadas, Competencias. "La Educación Física ante la diversidad cultural en Cataluña: Revisión del estado de la cuestión Physical Education faced with the cultural diversity in Catalonia: A review of the theories."
- 29.- Martínez-González, Adrián, et al. "La evaluación de la competencia clínica a través de un Web-ECOЕ: una experiencia de aplicación." *Investigación en Educación Médica* 10.38 (2021): 68-75.
- 30.- García-Seoane, Jorge Juan, et al. "Cambios en el examen clínico objetivo y estructurado (ECOЕ) de las facultades de Medicina durante la COVID-19. Experiencia de una ECOЕ de casos-clínicos computarizados simulados (ECOЕ-CCS) conjunta." *Revista Clínica Española* (2021)

ANEXO 01 : INSTRUMENTO

COMPETENCIAS CLÍNICAS EN ESTUDIANTES DE MEDICINA APLICANDO EVALUACION COMPETENCIAS OBJETIVAS ESTRUCTURADAS EN UNA UNIVERSIDAD PRIVADA DE LIMA 2021

Pregunta	Nunca	Casi nunca	Casi siempre	Siempre
Fueron evaluadas las competencia como saludar, presentarse, preguntarle el nombre al paciente	1			
Informo al paciente la importancia del consentimiento informado y le explico los procedimientos a realizar	1			
El tiempo de la estación fue el adecuado	1			
Ud. siente ha mejorado sus competencias en el interrogatorio	2			

(anamnesis)				
Explora adecuadamente los síntomas y el relato	2			
Pudo ver casos que no ve en la práctica hospitalaria	2			
Ud. ha mejorado sus competencias en el examen físico	3			
Pudo repetir el examen clínico cuantas veces fuera necesarios	3			
La logística fue adecuada (ambiente, equipos, maniquís, etc)	3			
Pudo evaluar la necesidad de controlar la ansiedad y el estrés en situaciones reales	4			
pudo mejorar la seguridad en la práctica	4			
Ud. siente ha mejorado sus competencias en el diagnóstico y tratamiento	4			
Cree Los docentes cumplieron su rol de formadores y guías	5			
Ha mejorado sus formas de verificar lo aprendido	5			
Ud. requiera aumentar el tiempo de realimentación	5			

ANEXO 2: MATRIZ DE CONSISTENCIA

ALUMNO Jeel Manuel Herminio Huauya Paredes

ASESOR: DRA JENNY MARIELLA ZAVALA OLIVER

TEMA: COMPETENCIAS CLÍNICAS EN ESTUDIANTES DE MEDICINA APLICANDO EVALUACION COMPETENCIAS

OBJETIVAS ESTRUCTURADAS EN UNA UNIVERSIDAD PRIVADA DE LIMA 2021

PROBLEMAS	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES E INDICADORES
<p>General:</p> <p>PG: ¿Cuál es el nivel de logro en competencias clínicas de los estudiantes de medicina aplicando la evaluación de Examen de Competencias Objetivas Estructuradas de una Universidad privada de Lima 2021</p> <p>Específicos:</p> <p>PE 1: ¿Cuál es el nivel de logro en competencias clínicas</p>	<p>General:</p> <p>OG: Determinar el nivel de logro en competencias clínicas de los estudiantes de medicina aplicando el Examen de Competencias Objetivas Estructuradas de una Universidad privada de Lima 2021</p> <p>Específicos:</p> <p>OE1: Precisar el nivel de logro en competencias clínicas en</p>	<p>General: HG: El nivel de logro en competencias clínicas de los estudiantes de medicina es alto aplicando el Examen de Competencias Objetivas Estructuradas de una Universidad privada de Lima 2021</p> <p>HE1 nivel de logro en competencias clínicas en actitudinal es alto en los estudiantes de medicina aplicando el Examen de</p>	<p>Variable de Estudio</p> <p>Competencias adquiridas</p> <p>Actitudinal</p> <p>Anamnesis-Examen Físico (habilidades técnicas)</p> <p>Diagnóstico y tratamiento</p>

<p>en actitudinal de los estudiantes de medicina aplicando la evaluación de Competencias Objetivas Estructuradas de una Universidad privada de Lima 2021?</p> <p>PE 2: ¿Cuál es el nivel de logro en competencias clínicas en Anamnesis de los estudiantes de medicina aplicando la evaluación de Competencias Objetivas Estructuradas de una Universidad privada de Lima 2021?</p> <p>PE 3: ¿Cuál es el nivel de logro de las competencias clínicas en exploración clínica</p>	<p>actitudinal de los estudiantes de medicina aplicando el Examen de Competencias Objetivas Estructuradas de una Universidad privada de Lima 2021</p> <p>OE 2: . Evaluar el nivel de logro en competencias clínicas en Anamnesis de los estudiantes de medicina aplicando el Examen de Competencias Objetivas Estructuradas de una Universidad privada de Lima 2021</p> <p>OE 3: . Precisar el nivel de logro de las competencias clínicas en exploración clínica y habilidades técnicas de los estudiantes de medicina aplicando el Examen</p>	<p>Competencias Objetivas Estructuradas de una Universidad privada de Lima 2021</p> <p>El nivel de logro en competencias clínicas en Anamnesis de los estudiantes de medicina es alto aplicando el Examen de Competencias Objetivas Estructuradas de una Universidad privada de Lima 2021</p> <p>El nivel de logro de las competencias clínicas en exploración clínica y habilidades técnicas de los estudiantes de medicina es alto aplicando el Examen de</p>	<p>E.</p>
---	---	---	-----------

<p>y habilidades técnicas de los estudiantes de medicina aplicando la evaluación de Competencias Objetivas Estructuradas de una Universidad privada de Lima 2021?</p> <p>PE 4:¿Cuál es el nivel de logro en competencias clínicas en diagnóstico y tratamiento de los estudiantes de medicina aplicando la evaluación de Competencias Objetivas Estructuradas de una Universidad privada de Lima 2021?</p>	<p>de Competencias Objetivas Estructuradas de una Universidad privada de Lima 2021</p> <p>OE 4: . Medir el nivel de logro en competencias clínicas en diagnóstico y tratamiento de los estudiantes de medicina aplicando el Examen de Competencias Objetivas Estructuradas de una Universidad privada de Lima 2021</p>	<p>Competencias Objetivas Estructuradas de una Universidad privada de Lima 2021</p> <p>El nivel de logro en competencias clínicas en diagnóstico y tratamiento es alto en los estudiantes de medicina aplicando el Examen de Competencias Objetivas Estructuradas de una Universidad privada de Lima 2021</p>	
--	--	---	--

Diseño metodológico	Población y Muestra	Técnicas e Instrumentos
<p>- Nivel: Descriptivo.</p> <p>- Tipo de Investigación:</p> <p>Es un estudio tipo descriptivo, observacional, Prospectivo y transversal.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Población: Todos los estudiantes de la universidad privada - Población objetivo: estudiantes de medicina de XIV ciclo una universidad privada. 	<p>Técnica: Encuesta.</p> <p>Instrumento: cuestionario</p>

ANEXO N°3 CUADRO DE OPERALIZACIÓN DE VARIABLES

ALUMNO: JOEL MANUEL HERMINIO HUAUYA PAREDES

Asesor: Dra. Jeny Zavaleta Oliver

Tema: COMPETENCIAS CLÍNICAS EN ESTUDIANTES DE MEDICINA APLICANDO EVALUACION COMPETENCIAS OBJETIVAS ESTRUCTURADAS EN UNA UNIVERSIDAD PRIVADA DE LIMA 2021

VARIABLE 1 COMPETENCIAS CLINICAS APLICANDO ECOE			
INDICADORES	ITEMS	NIVEL DE MEDICIÓN	INSTRUMENTO
ACTITUDINAL ANAMMESIS EXAMEN CLINICO DIAGNOSTCO Y TRATAMIENTO ANSIEDAD Y ESTRÉS DEEGRFEN		Cualitativa ordinal	cuestionario



Dra. Jenny Zavaleta Oliver

ASESOR METODOLOGO

ANEXO N°4: INFORME DE OPINIÓN DE EXPERTO

I.- DATOS GENERALES:

1.1 Apellidos y Nombres del Experto: Dra. Jenny Zavaleta Oliver

1.2 Cargo e institución donde labora: Medico asistente Hospital Vitarte

1.3 Tipo de Experto: Metodólogo Especialista Estadístico

1.4 Nombre del instrumento: **Competencias clínicas en estudiantes de medicina aplicando evaluación competencias objetivas estructuradas en una universidad privada de lima 2021**

1.5 Autor del instrumento: **JOEL MANUEL HERMINIO HUAUYA PAREDES**

II.- ASPECTOS DE VALIDACIÓN:

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 00 – 20%	Regular 21 -40%	Buena 41 -60%	Muy Buena 61 -80%	Excelente 81 -100%
CLARIDAD	Esta formulado con un lenguaje claro.					90
OBJETIVIDAD	No presenta sesgo ni induce respuestas					90
ACTUALIDAD	Está de acuerdo a los avances la teoría sobre educación en ECOE					90
ORGANIZACION	Existe una organización lógica y coherente de los ítems.					90
SUFICIENCIA	Comprende aspectos en calidad y cantidad.					90
INTENCIONALIDAD	Adecuado para establecer una percepción sobre ECOE					90
CONSISTENCIA	Basados en aspectos teóricos y científicos.					90
COHERENCIA	Entre los índices e indicadores.					90
METODOLOGIA	La estrategia responde al propósito de la investigación descriptiva					90

III.- OPINIÓN DE APLICABILIDAD: APLICABLE

IV.- PROMEDIO DE VALORACIÓN

Lugar y Fecha: Lima, 30 de julio del 2021

Firma del Experto
D.N.I N.º 08819198
Teléfono:998420430

ANEXO N°5: Informe de Opinión de Experto

I.- Datos generales:

Apellidos y nombres del experto: **Dr. Walter Bryson Malca**

Cargo: Médico asistente UCI del Hospital Nacional Hipólito Unanue

Tipo de experto: Metodólogo Especialista Estadístico

Nombre del instrumento **Competencias clínicas en estudiantes de medicina aplicando evaluación competencias objetivas estructuradas en una universidad privada de lima 2021**

Autor: **JOEL MANUEL HERMINIO HUAUYA PAREDES**

II.-Aspectos de validación:

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 00 – 20%		Regular 21 -40%	Buena 41 -60%	Muy Buena 61 -80%	Excelente 81 -100%
CLARIDAD	Esta formulado con un lenguaje claro.						90
OBJETIVIDAD	No presenta sesgo ni induce respuestas						90
ACTUALIDAD	Está de acuerdo a los avances de la teoría sobre ECOE						90
ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica y coherente de los ítems.						90
SUFICIENCIA	Comprende aspectos en calidad y cantidad.						90
INTENCIONALIDAD	Adecuado para establecer SOBRE ECOE						90
CONSISTENCIA	Basados en aspectos teóricos y científicos.						90
COHERENCIA	Entre los índices e indicadores.						90
METODOLOGIA	La estrategia responde a un estudio descriptivo						90

III.-Opinión de aplicabilidad: APLICABLE

IV.-Promedio de valoración

90 %

Lugar y fecha: Lima, 30 de julio del 2021



Dr. Walter Bryson Malca
MEDICINA INTERNA
C.M.P.: 14859 R.N.E.L. 7809

Firma del Experto
DNI: 08819198