

**UNIVERSIDAD CATÓLICA SANTO TORIBIO DE MOGROVEJO**  
**FACULTAD DE MEDICINA**  
**ESCUELA DE MEDICINA HUMANA**



**EVALUACIÓN DE COMPETENCIAS CLÍNICAS EN INTERNOS**  
**DE MEDICINA HUMANA, HOSPITAL REGIONAL**  
**LAMBAYEQUE, 2018**

**TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO DE:**

**MÉDICO CIRUJANO**

**AUTORES**

**GABRIELA ROMINA MASIAS CAMPOS**  
**KEVIN HERNAN BRANAGH CASTAÑEDA CORONEL**

**ASESOR**

**DR. VÍCTOR LINARES BACA**

**CHICLAYO, 2020**

## **DEDICATORIA**

A Dios, por darnos salud y bendecirnos al poner en nuestro camino, personas que fueron soporte y ejemplo para el logro de nuestras metas y objetivos propuestos.

**Los autores**

## **AGRADECIMIENTOS**

Agradezco a mis padres por su apoyo incondicional, por ser mi ejemplo de superación y por el sacrificio que realizaron todos estos años de estudio para lograr la meta que me propuse.

A mis familiares y amigos que estuvieron ahí en todo momento, y que contribuyeron de alguna manera para mi formación profesional. A Daniel, por su amor y comprensión.

A mis asesores, ya que su apoyo fue crucial para la realización de este trabajo.

### **Gabriela Romina Masias Campos**

Agradezco a Dios y a la Virgen del Carmen por haberme conducido hasta este momento de mi vida y alcanzar mi meta personal de consolidarme como un profesional de la salud.

A mis padres, Esther Coronel y Hernán Castañeda por haberme apoyado y acompañado en esta etapa, por su sacrificio para brindarme los medios y alcanzar mi meta personal.

A mi hermano, Austin Castañeda deseando que logre de igual manera sus metas y alcance sus sueños profesionales.

A todos aquellos que de una u otra manera contribuyeron para que pueda consolidar mi proyecto de vida.

### **Kevin Hernan Branagh Castañeda Coronel**

## ÍNDICE

RESUMEN .....	5
ABSTRACT .....	6
I. INTRODUCCIÓN .....	7
II. REVISIÓN DE LA LITERATURA .....	9
III. MATERIAL Y MÉTODOS .....	12
IV. RESULTADOS Y DISCUSIÓN .....	16
Tabla 1: Logro de competencias según edad, sexo, universidad de origen y estación ECOE* .....	20
Tabla 2: Logro de competencias clínicas según habilidades evaluadas .....	20
Tabla 3: Logro de competencias clínicas según habilidades evaluadas .....	21
Tabla 4: Logro de competencias clínicas según habilidades evaluadas .....	22
Tabla 5: Logro de competencias clínicas según habilidades evaluadas .....	22
V. CONCLUSIONES .....	23
VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....	25
VIII. ANEXOS .....	29

## RESUMEN

**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:** 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 propuestas.

**Palabras clave:** Competencia clínica, internado y residencia, evaluación en salud. (fuente: DeCS-BIREME)

## ABSTRACT

**Objectives:** Describe the clinical competencies of medical interns in the Lambayeque Regional Hospital, during the year 2018. **Materials and methods:** The design of the study was cross-sectional descriptive, considered as a population of medicine interns of the Lambayeque Regional Hospital in 2018. They were evaluated by means of an OSCE constituted by 4 stations, of 7 minutes each, where anamnesis was evaluated. , physical examination, procedural technical skills and abilities for the interpretation of auxiliary tests. **Results:** The analysis considered 40 inmates, however the final sample was 23 inmates. In stations 1, 2 and 4 no inmates managed to fulfill the competencies. In station 3, only two inmates managed to fulfill the proposed competencies.

**Keywords:** Clinical competence, Internship and Residency, structured objective clinical examination. (Source: MeSH-NLM)

## I. INTRODUCCIÓN

La carrera profesional universitaria pre grado en Medicina en el Perú se desarrolla en siete años. Esta se divide en tres etapas, ciencias básicas, ciencias clínicas y culmina con la etapa de internado. La educación en pregrado tiene por objetivo, formar un médico general con capacidades integrales, conocimientos científicos, habilidades y destrezas que le permitan analizar, enfrentar y resolver problemas de salud, con valores éticos, con capacidad de juicio crítico y sin perder el sentido humanista<sup>(1)</sup>.

Durante el año de internado se deben desarrollar o consolidar las Competencias clínicas necesarias para la labor médica profesional realizando sus prácticas en las sedes hospitalarias.

Sin embargo, un problema real ha sido la evaluación del progreso de los estudiantes de medicina a lo largo de la carrera. Durante mucho tiempo esta evaluación estuvo orientada a medir sólo los conocimientos que iban adquiriendo en cada área académica.

La evaluación de los conocimientos en medicina es variada pero tradicional como el examen de opción múltiple, examen oral y ensayos, sin embargo ninguno ha demostrado ser superior a otro y de manera individual no evalúan todas las competencias clínicas. Una estrategia, para evaluar todas las esferas que contemplan las competencias clínicas, es el Examen Clínico Objetivo Estructurado (ECO) siendo actualmente el más conocido y usado. Entre las grandes ventajas que ofrece este método destacan:

- a) Funciones diversas: como examen diagnóstico, evaluación formativa y evaluación acreditativa.
- b) Evaluación de competencias clínicas sin los sesgos de los métodos tradicionales.
- c) Se puede evaluar a un mayor número de estudiantes al mismo tiempo, en varios sitios de manera simultánea<sup>(1)</sup>.

El ECOE fue descrito por el profesor Harden de la Universidad de Dundee, Escocia en 1975 y proporciona una mejor valoración de las competencias clínicas<sup>(2)</sup>.

La fuerza de esta evaluación radica en la combinación de diversos métodos, de tal manera que permite examinar tres de los cuatro niveles de la pirámide de Miller: saber, saber cómo y demostrar cómo <sup>(3)</sup>.

Ante la realidad ya descrita, se plantea la siguiente pregunta de investigación: ¿cuáles son las competencias clínicas que evidencian los internos de medicina humana del Hospital Regional de Lambayeque en 2018? Nuestra investigación tiene como objetivo general evaluar las competencias clínicas en internos de medicina del Hospital Regional de Lambayeque en el 2018; y como objetivos específicos evaluar las competencias clínicas según estación del ECOE, institución universitaria de origen, edad, sexo y determinar el logro de competencias según habilidades evaluadas. A la vez consideramos que los resultados obtenidos aportarán información relevante para conocer la eficacia del programa de formación en el logro de las competencias clínicas, permitiendo saber si los planes establecidos, son eficaces en el logro del perfil profesional propuesto.



## II. REVISIÓN DE LA LITERATURA

La educación es un proceso humano y cultural que consiste en la preparación y logro de capacidades para poder integrarse a la sociedad. En ella se incluyen: la enseñanza, aprendizaje y evaluación <sup>(4)</sup>.

La educación superior (universitaria) constituye el más importante medio de un país para fortalecer su identidad nacional, incrementando los contactos con la comunidad científica e intelectual del mundo <sup>(5)</sup>. La Ley Universitaria N° 30220 establece que las universidades son responsables de la formación profesional en pregrado. Sin embargo, esta norma no establece la evaluación de competencias. El Estado Peruano confiere a las universidades la prerrogativa de otorgar títulos a nombre de la nación a los estudiantes que hayan culminado los años de estudios superiores de pregrado <sup>(6)</sup>. En este sentido, la Universidad debe garantizar que todo egresado, a quien le otorgará un título profesional debe haber logrado las competencias profesionales que le permitan desempeñarse adecuadamente en el ámbito laboral. Por su parte, el programa de internado en medicina le ayuda a integrar los conocimientos científicos y su aplicación a situaciones clínicas, internalizando su rol profesional en una situación real de trabajo.

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. La carrera de medicina en el mundo dura entre 4 y 7 años. 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. Por tanto la evaluación del logro de competencias constituye un eje fundamental en la educación médica en pregrado <sup>(7)</sup>.

Uno de los referentes más importantes en educación superior es el proyecto ALFA Tuning-América Latina 2004 - 2008, porque constituyen la base fundamental para orientar la docencia y evaluación de calidad, adecuado a la realidad de cada Institución y/o país. Uno de los objetivos de Tuning es analizar competencias que se relacionan con cada área temática, dentro de las cuales se encuentra la carrera de Medicina Humana. Las competencias propuestas para Medicina son: capacidad para llevar a cabo la práctica clínica, capacidad para

proveer atención médica de urgencias, capacidad para comunicarse en su ejercicio profesional, capacidad para realizar procedimientos diagnósticos y terapéuticos, capacidad para identificar factores determinantes en el proceso salud, capacidad para aplicar principios éticos y legales, y capacidad para trabajar efectivamente en los sistemas de salud <sup>(8)</sup>.

Por otro lado, el Instituto para la Educación Médica Internacional (IEMI) 1999, definió los requisitos mínimos esenciales en la formación médica, las cuales son Valores, actitudes, conducta y ética; Bases científicas de la medicina; Habilidades Clínicas; Habilidades comunicativas; Salud poblacional y Sistemas Sanitarios; Gestión de la Información; Pensamiento crítico e Investigación <sup>(9)</sup>.

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 <sup>(10)</sup>.

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 <sup>(11)</sup>.

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 <sup>(15)</sup>.

Por medio del ECOE, se pueden evaluar diferentes de habilidades clínicas como: relación médico-paciente, realización de historia clínica, examen 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 <sup>(15)</sup>.

El ECOE es parte de los sistemas de evaluación de las instituciones de salud, de las facultades de Medicina y de las sociedades científicas. En España el ECOE se implantó en Cataluña desde 1995 y durante el curso 2011-2012 la Conferencia Nacional de decanos de medicina aprobó por unanimidad que todas las facultades de medicina de España realizarán una evaluación final de las competencias clínicas y de comunicación, de carácter eminentemente práctico <sup>(12)</sup>. En Alemania desde el 2013 incorpora un examen de competencia clínica tipo examen clínico objetivo estructurado, donde cada servicio establece su propio procedimiento de selección; el jefe de servicio realiza una entrevista que es determinante <sup>(13)</sup>. En México, la Facultad de Medicina de la Universidad Nacional Autónoma de México, el ECOE se aplica desde 1996 y es parte de la fase práctica del examen profesional para optar el grado de licenciatura desde 2002 <sup>(14)</sup>. En el Perú, son escasas las facultades de medicina que usan esta evaluación debido a que su principal inconveniente es el costo que para su desarrollo, tanto por el tiempo requerido como por los recursos humanos y materiales que demanda. En la búsqueda de información en internet, no hemos encontrado artículos de investigaciones con uso de ECOE realizadas en pregrado.

López realizó una investigación para optar el grado académico de Magíster en Docencia e Investigación en Salud. En este estudio fueron evaluados los internos de medicina que rotaron en el servicio de pediatría del Hospital Nacional Dos de Mayo en el año 2006 mediante un ECOE, como parte de un estudio experimental, concluyendo que el 87.3% de internos se encontraban en proceso de logro de competencias <sup>(15)</sup>.

### **III. MATERIAL Y MÉTODOS**

En el presente trabajo se realizó un tipo de estudio observacional descriptivo transversal.

La población estuvo conformada por el total de internos de medicina que laboraban en el Hospital Regional Lambayeque durante el año 2018.

Como primer paso el proyecto fue presentado al Comité de Ética en Investigación de la Facultad de Medicina de la Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo, para ser evaluado y obtener la aprobación. Posteriormente, se presentó al Comité de Ética del Hospital Regional de Lambayeque para su aprobación y la consecuente ejecución del estudio.

Después de presentado el proyecto se procedió a la revisión y validación de los instrumentos que forman parte del ECOE, el cual será aplicado como método de evaluación de las competencias clínicas en un solo momento en el internado.

El responsable del ECOE fue el Comité de Prueba, elemento fundamental y órgano colegiado responsable de los contenidos de la misma, estuvo conformado por profesionales clínicos y profesionales con experiencia en docencia, dentro de las funciones que este realizó, estuvo definir el perfil general de la prueba. El Comité de Prueba estuvo a cargo de participar en la elaboración de los casos clínicos, guiones de los pacientes estandarizada e instrumentos de evaluación.

Para la selección de los temas, se consideró la prevalencia y frecuencia del problema, su importancia dentro de la práctica clínica y los componentes a evaluar.

En nuestra investigación se consideró 4 estaciones, 2 estaciones estáticas y 2 dinámicas, debido a la participación de pacientes estandarizados, los cuales son actores egresados de la escuela de arte de la Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo, se les sometió a un entrenamiento previo para representar las situaciones clínicas.

La validación de los instrumentos estuvo a cargo de un juicio de expertos usando la metodología Delphi. Los expertos que participaron, son médicos especialistas con

por lo menos 10 años de experiencia en su especialidad y en docencia universitaria. Además, se realizó una prueba piloto en la que participaron 5 estudiantes de medicina del sexto año de la Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo. Ésta prueba sirvió para la validación de los instrumentos y para determinar la confiabilidad del procedimiento, la cual se llevó a cabo en las mismas instalaciones del Hospital.

Dado que la duración de cada estación debe estar acorde con lo que se pretende evaluar se consideró una duración de 7 minutos para cada estación. Por otro lado, se consideró que las listas de cotejo sean binarias para disminuir la posibilidad de sesgo relacionado con el evaluador.

La escala de evaluación, así como el punto de corte, se estableció por consenso de los expertos de cada área.

Se elaboró una relación de los materiales necesarios que se usaron en cada estación, los cuales estuvieron a cargo del Comité de Prueba.

El área de consultorios externos del Hospital Regional de Lambayeque sirvió para el acondicionamiento de las estaciones.

En una reunión, días previos a la aplicación del ECOE se dio a conocer a los internos, la modalidad, la fecha del examen, entrega de credenciales, ficha de datos y se hizo firmar el consentimiento informado.

Un día antes a la aplicación del examen, el Comité de Prueba se reunió para imprimir los documentos y formatos necesarios, así como la preparación del material de apoyo.

En cada estación, estuvo presente un evaluador durante todo el tiempo que dure el proceso del examen. Los internos se distribuyeron en cada una de ellas y rotaron en forma consecutiva, el cambio se indicó con un altavoz. Se dio un minuto entre estaciones para realizar el cambio, los cuales servirán también para que el interno conozca la situación de partida de la siguiente estación, en esta se resumen los siguientes datos: nombre y edad del paciente, lugar de la consulta, motivo de la

consulta, indicaciones al estudiante sobre cuál es su función, tiempo que dispone para realizar lo que se le solicita, informaciones complementarias que fueran precisas como las constantes vitales, y actividades al salir del caso.

Las estaciones que se llevaron a cabo fueron las siguientes:

Estación N°1: Manejo del paro cardiorrespiratorio <sup>(16)</sup> (ANEXO 2)

Estación N°2: Anamnesis y manejo clínico - caso de Dengue. <sup>(16)</sup> (ANEXO 2)

Estación N°3: Anamnesis y examen físico – caso de síncope <sup>(16)</sup> (ANEXO 2)

Estación N°4: Habilidad de comunicación y examen físico – caso de hipoacusia <sup>(16)</sup> (ANEXO 2)

Las listas de cotejo fueron recogidas por encargados del Comité de Prueba al finalizar cada estación para evitar pérdidas o confusiones. Al finalizar el examen la verificación de las fichas estuvo a cargo del Comité de Prueba.

Para el plan de análisis se elaboró una base de datos capturando las puntuaciones obtenidas por los estudiantes en cada una de las estaciones.

El procesamiento estadístico y el análisis descriptivo se realizaron en el programa Excel de Office 2013.

Se empleó estadística descriptiva básica como:

- Análisis de frecuencia para las variables cualitativas y medidas de tendencia central para las variables cuantitativas.
- Los datos fueron presentados mediante tablas y gráficos pertinentes.

El proyecto fue evaluado por el Comité de Ética en Investigación de la Facultad de Medicina de la Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo y del Hospital Regional de Lambayeque. Todos los internos de medicina del Hospital Regional de Lambayeque del año 2018 fueron informados sobre el procedimiento del estudio. Como parte de los criterios éticos establecidos por el Hospital Regional de Lambayeque para toda intervención de investigación, a cada interno de medicina se le aplicó un formato de consentimiento informado (anexo N°1) detallando el resguardo y uso de los resultados que se obtendrán. La participación de los internos fue voluntaria, confidencial, con posibilidad de retiro voluntario. No hubo ningún tipo de pago por la

participación en el trabajo de investigación. El documento fue corroborado con las firmas correspondientes y documentos de identificación.

#### IV. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

De un total de 40 internos, se realizó la prueba a 23 (tasa de aceptación del 58%), rechazaron participar 17 (3 no laboraron por licencia, 8 estuvieron ejerciendo labores y 6 desistieron de participar).

La media de edad fue de 26 años con una desviación estándar de  $\pm 0.6$ , 17/23 internos fueron hombres y 12/23 provenían de la Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo, 4/23 de la Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo, 3/23 de la Universidad Particular de Chiclayo y 4/23 de la Universidad San Martín de Porres.

El logro de competencias según universidad de origen muestra que solo dos internos pertenecientes a las universidades 3 y 4 lograron cumplir las competencias que corresponden a la Estación 3 (Tabla 1)

En la Estación 1: Manejo de Paro Cardiorrespiratorio, se observó que los ítems 3, 4 y 6; menor número de participantes lograron cumplir. Por el contrario, el ítem 1 tuvo una mayor cantidad de participantes que lograron cumplir la prueba (Tabla 2).

Respecto a la Estación 1, se evidenció que ningún interno de medicina tenía la competencia lograda.

En estudios similares al nuestro, sobre conocimientos y habilidades en manejo de paro cardiorrespiratorio, los resultados indicaron que el nivel era muy pobre, deficiente o insuficiente <sup>(17-20)</sup>. Esto puede explicarse por la falta de capacitación en Soporte Vital Básico (SVB), así lo demuestra un estudio realizado por Mejía y colaboradores donde la mayoría de los estudiantes que recibieron capacitación en SVB tuvieron mejores puntajes, en relación a los que no recibieron dicha capacitación <sup>(21,22)</sup>. Así mismo, Partiprajak y colaboradores afirman que el entrenamiento tuvo efectos inmediatos sobre el conocimiento y la habilidad de la compresión torácica; mejorando las competencias del manejo de paro cardiorrespiratorio <sup>(23)</sup>.

Cabe mencionar que solo una universidad privada de la Región, incluye una asignatura sobre urgencias y emergencias dentro de su plan de estudios <sup>(24)</sup>. Estos cursos imparten conocimientos acerca del manejo de los principales riesgos y patologías en



urgencias y emergencias, dentro de los que se ubican el paro cardiorrespiratorio. Aunque, no se ha encontrado evidencia que la inclusión de estos cursos permita que el interno adquiriera las competencias globales del manejo del paro cardiorrespiratorio.

En el caso del Desfibrilador Externo Automático (DEA), 6/23 internos, lograron realizar una descarga. Estos resultados se relacionan con la capacitación en SVB, ya que dentro del entrenamiento se incluye el empleo correcto del DEA <sup>(25)</sup>.

En la Estación 2: Anamnesis y manejo clínico - caso de Dengue, se observó que en los diagnósticos presuntivos los ítems 7 y 8 fueron los menos escritos. Al mismo tiempo en pruebas a solicitar fueron los ítems 10 y 11. El ítem 8 y 12 nadie lo cumplió. (Tabla 3)

Respecto a la Estación 2, se evidenció que ningún interno de medicina tenía la competencia lograda.

Estos resultados fueron similares a estudios realizados en nuestro País, donde se evalúa el nivel de conocimiento sobre Dengue. Los resultados fueron en mayor porcentaje bajo y ninguno tuvo alto conocimiento. Uno de los factores para el adecuado nivel de conocimiento en este estudio fue la revisión de las guías, ya que el 81% de médicos con bajo nivel de conocimiento respondió que no la revisó <sup>(26)</sup>. Sin embargo, en nuestra Región el plan de estudios de las facultades de medicina sí cuenta con la asignatura de salud pública <sup>(24,27-29)</sup>, donde se revisan las guías dadas por el Ministerio de salud, dentro de ellas, se puede mencionar las siguientes: “Dengue: guías para el diagnóstico, tratamiento, prevención y control” y “Guía de la Práctica Clínica para la atención de casos de dengue en el Perú, aprobada con R.M N°087-2,011/MINSA” <sup>(30)</sup>. Dato que contrasta con lo encontrado en el estudio mencionado.

En la Estación 3: Anamnesis y examen físico - caso de síncope, se observó que el ítem 3 de la habilidad de exploración física fue el que menos participantes llegaron a cumplir. En la habilidad de anamnesis el ítem 7 fue el que menor número de participantes acertaron. (Tabla 4)

Respecto a la Estación 3, se evidenció que 21 internos de medicina no tenían la competencia lograda.

Estos resultados difieren a los encontrados por Eraña <sup>(31)</sup>, quien evalúa las competencias clínicas de interrogatorio, juicio crítico y exploración física en estudiantes de pregrado de medicina de una universidad privada de México. En este estudio se evidenció áreas de oportunidad en las habilidades de exploración física y mayor desempeño fue en la habilidad de interrogatorio. Al analizar la competencia anamnesis, los resultados son similares, esto puede explicarse debido a que los internos cuentan con formación de propedéutica y salud comunitaria donde se les enseña estrategias de cómo abordar a un paciente.

En la Estación 4: Habilidad de comunicación y examen físico – caso de hipoacusia, se observó que en los ítems 1, 2 y 7 mayor número de participantes los lograron cumplir. Caso contrario fue el ítem 9. (Tabla 5)

Respecto a la Estación 4, se evidenció que ningún interno tenía la competencia lograda.

En esta estación el factor tiempo pudo ser una limitante para la calidad de la atención y el desarrollo de la relación médico – paciente. Aunque, Bensing <sup>(32)</sup> en su estudio acerca de los patrones de comunicación de los médicos de atención primaria en los Estados Unidos y los Países Bajos, concluye que la comunicación centrada en el paciente no siempre depende del factor tiempo.

Estos resultados también difieren de los de Ramos <sup>(33)</sup> donde una de las áreas competenciales con mayor puntuación fue habilidades de comunicación, esto puede ser debido al sistema de puntuación que usaron en base de diez, otro factor fue el tiempo que tuvieron para interrogar al paciente, nueve minutos por estación.

La principal limitación que tuvimos en esta investigación fue el número de internos de medicina inferior a lo proyectado (23 de 40 internos de medicina). La investigación es importante ya que revela los primeros datos sobre el logro de competencias de los próximos médicos de la Región y servirá para definir las áreas que

requieran mayor refuerzo por parte de las unidades académicas del hospital y de la universidad.

**Tabla 1: Logro de competencias según edad, sexo, universidad de origen y estación ECOE\***

	COMPETENCIA LOGRADA	COMPETENCIA NO LOGRADA
<b>Edad (media)</b>	24.5	26
<b>Sexo</b>		
Masculino	2/23	15/23
Femenino	0/23	6/23
<b>Universidad de origen</b>		
1	0/23	4/23
2	0/23	12/23
3	1/23	2/23
4	1/23	3/23
<b>Estación ECOE</b>		
Estación 1	0/23	23/23
Estación 2	0/23	23/23
Estación 3	2/23	21/23
Estación 4	0/23	23/23

ECOE: Evaluación Clínica Objetiva Estructurada

**Tabla 2: Logro de competencias clínicas según habilidades evaluadas**

ESTACIÓN N° 1: MANEJO DE PARO CARDIORESPIRATORIO	LOGRADO	NO LOGRADO
<b>Exploración</b>		
1. Comprueba si responde	10/23	13/23
2. Pide ayuda	5/23	18/23
3. Comprueba si tiene pulso	3/23	20/23
4. Comprueba si respira	1/23	22/23
<b>Habilidades técnicas</b>		
1. Compresiones torácicas	6/23	17/23
2. Ventilaciones	6/23	17/23
3. Realiza una descarga DEA	6/23	17/23
4. Reinicia RCP		
5. Usa DEA correctamente	6/23	17/23
6. Apertura de la vía aérea	5/23	18/23
	2/23	21/23

DEA: desfibrilador externo automático

**Tabla 3: Logro de competencias clínicas según habilidades evaluadas**

<b>ESTACIÓN N° 2: ANAMNESIS Y MANEJO CLINICO – CASO DENGUE</b>	<b>LOGRADO</b>	<b>NO LOGRADO</b>
<b>Anamnesis</b>		
1. Pregunta por síntomas clásicos	6/23	17/23
2. Pregunta por náuseas, vómitos, diarrea	5/23 4/23	18/23 19/23
3. Pregunta por caso índice	4/23	19/23
4. Pregunta por lesiones cutáneas		
<b>Manejo clínico</b>		
• Diagnósticos presuntivos		
5. Dengue	17/23	6/23
6. Chikungunya o Zika	9/23	14/23
7. Fiebre tifoidea	1/23	22/23
8. Meningitis o encefalitis	0/23	23/23
• Pruebas a solicitar		
10. Solicita hemograma completo	19/23	4/23
11. Solicita NS1 e IgM, para dengue	3/23	20/23
12. Solicita IgM, para Chikungunya o Zika	2/23	21/23
13. Solicita aglutinaciones, examen de LCR o hemocultivo	0/23	23/23
LCR: Líquido Cefalorraquideo		

**Tabla 4: Logro de competencias clínicas según habilidades evaluadas**

<b>ESTACIÓN N° 3: ANAMNESIS Y EXAMEN FÍSICO - CASO SÍNCOPE</b>	<b>LOGRADO</b>	<b>NO LOGRADO</b>
<b>Anamnesis</b>		
1. Síntoma fundamental	19/23	4/23
2. Antecedente cardiopatías	15/23	8/23
3. Inicio de síntomas	14/23	9/23
4. Síntomas previos	13/23	10/23
5. Contexto	11/23	12/23
6. Síntomas Posteriores	11/23	12/23
7. Episodios previos similares	9/23	14/23
<b>Exploración Física</b>		
1. Toma Presión Arterial	14/23	9/23
2. Auscultación cardiaca	13/23	10/23
3. Toma Pulso	4/23	19/23

**Tabla 5: Logro de competencias clínicas según habilidades evaluadas**

<b>ESTACIÓN N° 4: HABILIDAD DE COMUNICACIÓN Y EXAMEN FÍSICO - CASO HIPOACUSIA</b>	<b>LOGRADO</b>	<b>NO LOGRADO</b>
<b>Examen Físico y Comunicación</b>		
1. Pregunta motivo de consulta	23/23	0/23
2. Pregunta inicio de síntomas	20/23	3/23
3. Realiza examen de oído externo	17/23	6/23
4. Pregunta por cuadro gripal	13/23	10/23
5. Realiza exploración neurológica	9/23	14/23
6. Pregunta por enfermedades previas	8/23	15/23
7. Responde y explica con claridad la inquietud del paciente.	5/23	18/23
8. Pregunta por antecedentes familiares	4/23	19/23
9. Pregunta por accidentes previos	1/23	22/23

## V. CONCLUSIONES

1. 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.
2. 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.
3. 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)

**VI. RECOMENDACIONES**

Se debe implementar ECOE en todas las escuelas de medicina para poder evaluar de manera objetiva el logro de competencias de los próximos médicos de la Región.



## VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Gamboa T, Martínez N, Peña Y, Pacheco A, García R, Sánchez J. Examen Clínico Objetivo Estructurado como instrumento para evaluar la competencia clínica en Pediatría. Estudio piloto. Bol Med Hosp Infant Mex 2011; 68(3):184-192.
2. Duquesne A, Fernández M, Ferrer R, Agüero N. Diseño para la Evaluación Clínica estructurada por objetivos en la asignatura Clínica I. Educ Med Super 2009; 23 (4): 245-256.
3. Romero S. ECOE: Evaluación clínica objetiva Estructurada. Medicina de Familia (And) 2002; 2: 127-132.
4. Aníbal L. Qué es la educación. Educere.2007; 39(11): 595-604.
5. Enríquez J. Educación superior: tendencias y desafíos. Educación Médica 2005; 8(4): 6-10.
6. SUNEDU. gob. Nueva Ley Universitaria 30220 – 2014 [internet]. Lima: El Peruano; 2014 [citado 3 de mayo de 2017]. Disponible en: <https://www.sunedu.gob.pe/nueva-ley-universitaria-30220-2014/>
7. Quintero G. Perspectivas sobre la educación médica en américa latina. Rev Chil Civ. 2014; 66(5): 412-413.
8. Tuning.unideusto.org. Proyecto Tuning 2004 – 2008 [internet]. Buenos Aires: Tuning America Latina; 2008 [citado 3 de mayo de 2017]. Disponible en: [http://tuning.unideusto.org/tuningal/index.php?option=com\\_docman&Itemid=191](http://tuning.unideusto.org/tuningal/index.php?option=com_docman&Itemid=191)
9. Comité Central, Instituto para la Educación Médica Internacional (IIME). Requisitos globales mínimos esenciales en educación médica. Educ. méd. [Internet]. 2003. [citado 2017 Jun 14]; 6(Suppl 2): 11-19. Disponible en: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1575-18132003000400003&lng=es](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1575-18132003000400003&lng=es).
10. Tapia R, Núñez R, Salas R, Rodríguez A. El internado médico de pregrado y las competencias clínicas. México en el contexto latinoamericano. Educ Med Super.2007; 21(4).
11. Chulle C. Contribución de la práctica hospitalaria y comunitaria del internado en el logro de los objetivos educacionales: Escuela Académico Profesional de Enfermería, UNMSM, 2003 [tesis]. Lima: Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Facultad de enfermería; 2008.

12. García-Puig J, Vara F, Vargas J. Implantación del Examen Clínico Objetivo y Estructurado en la Facultad de Medicina de la Universidad Autónoma de Madrid. *Educ Med*. [Internet]. 2017 [citado 14 Feb 2018] 19(3):178-187 Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1575181317300232>
13. Lobato R, Lagares A, Villena V, García J, Jiménez L, Munarriz P, Castano A, et al. La selección de los graduados en Medicina para los puestos de residencia. Estudio comparativo de los métodos usados en diferentes países. *Neurocirugia*. 2015;26(1):3-12.
14. Trejo J, Blee G, Peña J. Elaboración de estaciones para el Examen Clínico Objetivo Estructurado (ECO-E). *Inv Ed Med* 2014; 3(9):56-59.
15. López 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, 2006 [tesis magister en docencia e investigación en salud]. Lima: Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Facultad de medicina; 2006.
16. UM.es. ECO-E: Evaluación Clínica Objetiva Estructurada [sede web]. Murcia; UM; 2016 [acceso 2 de julio del 2017]. Disponible en: [www.um.es/web/medicina/contenido/estudios/grados/medicina/ecoe/2016](http://www.um.es/web/medicina/contenido/estudios/grados/medicina/ecoe/2016)
17. Gomez E, Márquez G. Conocimiento y habilidades sobre reanimación cardiocerebropulmonar básica en médicos internos de pregrado. *Archivos de Medicina de Urgencia de México*. 2010; 2(2):55-59
18. Chandrasekaran S, Kumar S, Bhat S, Saravanakumar, Shabbir P, Chandrasekaran V. Awareness of basic life support among medical, dental, nursing students and doctors. *Indian J Anaesth*. 2010;54:121-26
19. Ravari H, Abrishami M, Ghezeli M, Vahedian M, Abrishami M. Knowledge of Iranian Medical Interns Regarding Cardio-Pulmonary Resuscitation. *Trauma Monthly*. 2012;17(1):242-44.
20. Endale G, Gebremedhn B, Bernard B. The knowledge level of final year undergraduate health science students and medical interns about cardiopulmonary resuscitation at al university teaching hospital of Northwest Ethiopia. *World J Emerg Med*. 2014;5(1):29-34.
21. Mejía C, García M, Benites I, Ordinola D, Failoc V, Valladares D, et al. Associated factors with knowledge of basic life support in medical students

- from nine Peruvian universities. *Revista Mexicana Cardiología*. 2016; 27(4):148-55.
22. Gonçalves J, Dos Santos A, Duarte B, Gama J, Romero I, Mendonça M. Teaching Basic Life Support to Students of Public and Private High Schools. *Arq Bras Cardiol*. 2014; 102(6): 593-01.
  23. Partiprajak S, Thongpo P. Retention of basic life support knowledge, self-efficacy and chestcompression performance in Thai undergraduate nursing students. *Nurse Education in Practice*. 2016; 16:235-41.
  24. Universidad San Martín De Porres. Currículo de la carrera profesional de Medicina Humana [sede web]. Lima: USMP [citado 11 de noviembre del 2018]. Disponible en: <http://www.medicina.usmp.edu.pe/medicina/academico/CURRICULO%20DE%20LA%20CARRERA%20DE%20MEDICINA.pdf>
  25. International.heart.org. Soporte Vital Básico [sede web] Dallas; 2018. [citado 10 de Noviembre de 2018]. Disponible en: <https://international.heart.org/es/our-courses/basic-life-support>
  26. Maldonado E. Evaluación del Conocimiento acerca de Dengue en los médicos de los establecimientos del primer nivel de atención de la Red de Salud Túpac Amaru - 2013 [Tesis para optar el título de médico cirujano]. Universidad Ricardo Palma. 2013.
  27. Universidad Particular de Chiclayo. Malla curricular de la escuela de medicina. [sede web] Chiclayo: UDCH. [citado 11 de noviembre del 2018]. Disponible en: [http://www.udch.edu.pe/web/medicina\\_mplan.php](http://www.udch.edu.pe/web/medicina_mplan.php)
  28. Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo. Plan curricular de la escuela profesional de medicina humana. [sede web] Chiclayo: USAT; 2006. [citado 11 de noviembre del 2018]. Disponible en: <http://commondatastorage.googleapis.com/usat/webusat/trasparencia/planes/prgrado/medicina.pdf>
  29. Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo. Plan curricular de la escuela de medicina. [sede web] Lambayeque: UNPRG; 2006. [citado 11 de noviembre del 2018]. Disponible en: <http://www.unprg.edu.pe/univ/portal/#>

30. MINSA. Biblioteca virtual en salud. [sede web] Lima: MINSA; 2018. [citado 11 de noviembre del 2018]. Disponible en: <http://bvs.minsa.gob.pe/>
31. Eraña I, Segura N, López M, Olivares S. Evaluación de la aproximación clínica de estudiantes de pregrado de Medicina en el tratamiento de disuria: Aplicación del Examen Clínico Objetivo Estructurado. *Educ Med.* 2016; 17(4): 180 – 185.
32. Bensing J, Roter D, Hulsman R. Communication patterns of primary care physicians in the United States and the Netherlands. *Journal of general internal medicine.* *J Gen Intern Med.* 2003; 18(5): 335-42.
33. Ramos J, Martínez A, Sánchez F, Morales J, Sempere T, Belinchón I, et al. Análisis de la prueba de evaluación clínica objetiva estructurada (ECO) de sexto curso en la Facultad de Medicina de la Universidad Miguel Hernández de Elche. *Educ Med.* 2017; 20(3): 137-140.

## VIII. ANEXOS

### ANEXO N° 1

#### Consentimiento para participar en un estudio de investigación

Instituciones	: Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo – Hospital Regional de Lambayeque.
Investigadores	: Castañeda Coronel Kevin, Masías Campos Romina, Dr. Jorge Millones Ortiz, Dr. Víctor Linares Baca
Título	: Evaluación de competencias clínicas en internos de Medicina Humana, Hospital Regional Lambayeque, 2018

#### **Propósito del Estudio:**

Lo estamos invitando a participar en un estudio llamado: **“Evaluación de competencias clínicas en internos de medicina humana, Hospital Regional Lambayeque, 2018”**. Estamos realizando este estudio para determinar el logro de las competencias clínicas de los estudiantes de medicina que realizarán sus prácticas clínicas en este nosocomio.

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.

Una forma de evaluar tales competencias es a través del examen clínico objetivo estructurado (ECO), que forma parte de los sistemas de evaluación de las instituciones de salud, de las escuelas de Medicina y de las sociedades científicas.

#### **Procedimientos:**

Si usted acepta participar en este estudio se le realizará evaluación de competencias clínicas mediante ECOE.

#### **Riesgos:**

No se prevén riesgos por participar en esta fase del estudio. Los resultados obtenidos no intervendrán en las notas de su internado.

#### **Beneficios:**

El equipo de investigadores se compromete a entregarle los resultados de su prueba por escrito y de manera confidencial en un lapso no mayor de 4 semanas. Por otro lado se compromete a darle una charla educativa acerca de las competencias en las que se han demostrado deficiencias.

#### **Costos e incentivos**

Usted no deberá pagar nada por participar en el estudio. Igualmente, no recibirá ningún incentivo económico ni de otra índole.

**Confidencialidad:**

Nosotros guardaremos los resultados y si éstos son publicados, no se mostrará ninguna información que permita la identificación de las personas que participan en este estudio. Sus resultados no serán mostrados a ninguna persona ajena al estudio sin su consentimiento.

**Uso futuro de la información obtenida:**

Deseamos conservar los resultados para el seguimiento futuro del estudio, por un plazo de dos años.

**Autorizo participar del estudio**

SI     NO

Además, la información de sus resultados será guardada y usada posteriormente para estudios de investigación beneficiando al mejor conocimiento del efecto del internado en el logro de las competencias clínicas, se contara con el permiso del Comité de Ética en Investigación de la Facultad de Medicina de la Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo.

**Derechos del participante:**

Si usted decide participar en el estudio, puede retirarse de éste en cualquier momento, o no participar en una parte del estudio sin perjuicio alguno. Si tiene alguna duda adicional, por favor pregunte al personal del estudio. Comunicarse con Kevin Castañeda Coronel (tel. 965939567) o Romina Masías Campos (tel. 942063274).

Si usted tiene preguntas sobre los aspectos éticos del estudio, o cree que ha sido tratado injustamente puede contactar al Comité de Ética en Investigación de la Facultad de Medicina de la Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo, teléfono 074-606200 anexo 1138.

**CONSENTIMIENTO**

Acepto voluntariamente participar en este estudio, comprendo que cosas me van a pasar si participo en el proyecto, también entiendo que puedo decidir no participar y que puedo retirarme del estudio en cualquier momento.

---

***Participante***

Nombre:

DNI:

---



---

Fecha

---

***Investigador***

Nombre:

DNI:

---

Fecha

**ANEXO N°2**  
**INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN- ESTACIÓN 1**

**LISTAS DE COTEJO PARA EVALUACIÓN DE COMPETENCIA EN  
EVALUACIÓN Y MANEJO DEL PARO CARDIORESPIRATORIO (Exploración y  
Habilidades técnicas)**

**a. Evaluación de Exploración (reconocimiento del paro cardiorrespiratorio y solicitud de ayuda)**

ITEM	ACCIONES QUE REALIZA EL INTERNO	SI	NO
1	Comprueba si responde (¿mueve de los hombros y llama al paciente, ej. “¿Señor, se encuentra bien?”)		
2	Pide ayuda tras comprobar que no responde, solicitando un DEA		
3	Comprueba si respira (mira si el tórax se eleva, en un tiempo máximo de 10 s.)		
4	Comprueba si tiene pulso (coloca los dedos índice y medio en la carótida y verifica si hay pulso, en un tiempo máximo de 10 s. , en simultaneo con la verificación de la respiración)		

**b. Evaluación de Habilidades técnicas (reanimación cardiopulmonar y desfibrilación)**

ITEM	ACCIONES QUE REALIZA EL INTERNO	SI	NO
5	Realiza 30 compresiones torácicas, en un tiempo de 15 a 18 segundos, luego de comprobar que no tiene pulso ni respira		
6	Realiza apertura de la vía aérea, luego de haber realizado las 30 compresiones torácicas, usando maniobras frente – mentón.		
7	Realiza 2 ventilaciones, con duración de 1 s. cada una, usando bolsa-mascarilla, en un tiempo no mayor de 10 s.		
8	Llegado el DEA, lo enciende, coloca los parches al pecho en la posición correcta y conecta los cables al DEA.		
9	Sigue las instrucciones del DEA y realiza una descarga		
10	Luego de la descarga del DEA, reinicia RCP.		

**Nombre y apellidos del interno:** .....

**Código del interno:** .....

### PUNTUACIÓN TOTAL Y PARCIALES ASIGNADAS AL CASO

COMPETENCIA EVALUADA	PUNTUACIÓN DEL CASO / ESTACIÓN PUNTUACIONES PARCIALES)	PUNTUACIÓN TOTAL MÍNIMA
Exploración: - ítem 1 - ítem 2 - ítem 3 - ítem 4	10 10 10 10	40
Habilidades técnicas: - ítem 5 - ítem 6 - ítem 7 - ítem 8 - ítem 9 - ítem 10	5 5 5 5 5 5	30

### ESCALA DE VALORACION

ASPECTO EVALUADO	Puntaje alcanzado	Puntaje requerido para determinar logro de competencias	RESULTADO DE EVALUACION	
<b>Exploración</b>	-----	<b>Mínimo 40</b>	<b>Logrado</b>	
			<b>No logrado</b>	
<b>Habilidades técnicas</b>	-----	<b>Mínimo 30</b>	<b>Logrado</b>	
			<b>No logrado</b>	

### VALORACIÓN DE LOGRO DE COMPETENCIA

(Se considera lograda si ambos aspectos se lograron)

<b>COMPETENCIA LOGRADA</b>	
<b>COMPETENCIA NO LOGRADA</b>	



Nombre y apellidos del interno: .....

Código del interno: .....

**INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN – ESTACIÓN 2**  
**LISTAS DE COTEJO PARA EVALUACIÓN DE COMPETENCIA EN**  
**EVALUACIÓN DE HABILIDAD PARA DIAGNÒSTICO**  
**(Caso de Dengue)**

**(Información para el evaluador: Si el interno cumple con el ítem, circule el número que lo valora; caso contrario no lo circule)**

Sobre anamnesis:	20	
I.-		
Pregunta por cefalea intensa, dolor retroocular, artromialgias intensas (considerar al menos dos de tres síntomas para dar 10 puntos)	10	
Pregunta por compañeros de estudios o conocidos con los mismos síntomas	5	
Pregunta por náuseas, vómitos, diarrea (considerar cualquiera de los tres síntomas para dar 5 puntos)	2,5	
Pregunta por lesiones cutáneas	2,5	
** Comentarios:		
Preguntar sobre náuseas y vómitos es muy importante para valorar la tolerancia oral a la medicación		
Síntomas como artralgias intensas, cefalea retroocular... pueden orientar a infección por virus Dengue, Chinkungunya, Zika		
Preguntar sobre si te han picado o no mosquitos no tiene mucha relevancia, excepto por picaduras dolorosas como la del “mosquito tigre”. Para malaria no tiene mucha importancia		
Las preguntas de información ya dada: fiebre de 48 horas de evolución, escalofríos o malestar general, no se valoran, porque se dio en la situación de partida.		
Los síntomas no se pueden preguntar de esta manera: <i>¿tiene usted síntomas neurológicos, respiratorios, rigidez de nuca?</i> El paciente no entiende de síntomas por “aparatos”, ni se explora a sí mismo en busca de rigidez...Lo correcto es preguntar así: <i>¿tiene pérdida de fuerza en algún brazo o pierna, nota que no habla claro, ve bien...?</i>		

Sobre manejo clínico:	40	
II.-	10	
Dengue	5	
Chikungunya o Zika	2,5	
Fiebre tifoidea	2,5	
Meningitis o encefalitis		
** Se consideran como causas fundamentales a valorar Dengue (por su gravedad y frecuencia), Chikungunya/Zika. También se ha dado 2,5 si se ha indicado fiebre tifoidea, meningitis, encefalitis. Otros diagnósticos tendrán puntaje cero (0).		
III.	10	
Solicita NS1 e IgM, para dengue	5	
Solicita IgM, para Chikungunya o Zika	2,5	
Solicita hemograma completo	2,5	
Solicita aglutinaciones, examen de LCR o hemocultivo		
** Se recuerda que te preguntan por pruebas “imprescindibles” en consultorio externo; descartar dengue es muy importante y para los 10 puntos es necesario indicar NS1 e IgM; si solo se menciona 1 de ellas se ha dado 8 puntos. Cualquier otra prueba solicitada tendrá puntaje 0 (cero).		

### ESCALA DE VALORACION

ASPECTO EVALUADO	Puntaje alcanzado	Puntaje requerido para determinar logro de competencias	RESULTADO DE EVALUACION	
Anamnesis	-----	Mínimo 20	Logrado	
			No logrado	
Manejo clínico	-----	Mínimo 35	Logrado	
			No logrado	

### VALORACIÓN DE LOGRO DE COMPETENCIA

(Se considera lograda si ambos aspectos se lograron)

COMPETENCIA LOGRADA	
COMPETENCIA NO LOGRADA	

Nombre y apellidos del interno: .....

Código del interno: .....

### INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN- ESTACIÓN 3

#### LISTAS DE COTEJO PARA EVALUACIÓN DE COMPETENCIA EN HABILIDAD PARA ANAMNESIS Y EXAMEN FÍSICO (Caso de síncope)

#### PUNTUACIÓN TOTAL Y PARCIALES ASIGNADAS AL CASO

Puntuación del caso	Puntuación total (50 puntos)
Anamnesis: 25 puntos (3 puntos por cada ítem excepto el ítem 2 que puntúa 4 puntos cada uno).	Preguntar por: 1. Síntoma fundamental (pérdida de conocimiento). 2. Comienzo de los síntomas y evolución (inicio brusco, segundos de duración y recuperación completa espontánea). 4. Contexto del síncope (estado de pie en la cola del banco. No síncope de esfuerzo). 5. Síntomas previos (sensación de calor y visión borrosa. No dolor torácico ni palpitaciones). 6. Síntomas posteriores (náuseas y vómito alimenticios). 7. Episodios previos (No similar, si episodios presincopeciales situacionales). 8. Antecedentes de cardiopatía (No).
Exploración física: 25 puntos (10 puntos por cada uno de los ítem excepto el último que se puntuará con 5 puntos)	1. Toma de tensión arterial. 2. Toma de pulso. 3. Auscultación cardiaca (bradicárdica, rítmica y sin soplos)

#### HOJA DE EVALUACIÓN

<b>ANAMNESIS, 25 puntos</b>	<b>SI</b>	<b>NO</b>
Pregunta por síntoma fundamental (3 puntos).		
Pregunta por el comienzo de los síntomas y la evolución (4 puntos).		
Pregunta por el contexto clínico del síncope (3 puntos).		
Preguntar por síntomas previos (3 puntos).		
Pregunta por síntomas posteriores (3 puntos).		
Pregunta por episodios previos similares (3 puntos).		
Preguntar por antecedentes de cardiopatía (3 puntos).		
<b>EXPLORACIÓN FÍSICA, 25 puntos</b>	<b>SI</b>	<b>NO</b>
Solicitar o realizar toma de tensión arterial (10 puntos)		
Solicitar o realizar toma de pulso (10 puntos)		
Realizar auscultación cardiaca (5 puntos)		

### ESCALA DE VALORACION

ASPECTO EVALUADO	Puntaje alcanzado	Puntaje requerido para determinar logro de competencias	RESULTADO DE EVALUACION	
Anamnesis	-----	Mínimo 25	Logrado	<input type="checkbox"/>
			No logrado	<input type="checkbox"/>
Exploración física	-----	Mínimo 25	Logrado	<input type="checkbox"/>
			No logrado	<input type="checkbox"/>

### VALORACIÓN DE LOGRO DE COMPETENCIA

(Se considera lograda si ambos aspectos se lograron)

COMPETENCIA LOGRADA	<input type="checkbox"/>
COMPETENCIA NO LOGRADA	<input type="checkbox"/>

## INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN - ESTACIÓN 4

### LISTAS DE COTEJO PARA EVALUACIÓN DE HABILIDADES DE EXAMEN CLÍNICO Y COMUNICACIÓN (Caso de hipoacusia)

Ítems que evaluar		Puntuación	
		Realizado	No realizado /realizado parcialmente
		5	0
1. Pregunta por motivo de consulta	Dolor y pérdida de la audición		
2. Pregunta desde cuando presenta los síntomas	Coincide con el desembarco de un vuelo internacional procedente de Buenos Aires		
3. Pregunta si ha padecido enfermedades graves	Enfermedades infecciosas, neurológicas, etc.		
4. Pregunta si ha sufrido algún accidente	Traumatismo (accidente laboral, de tráfico, etc.)		
5. Pregunta si tiene algún familiar con problemas de audición	Familiares con sordera, si apareció en la infancia, procesos neurodegenerativos, etc.		
6. Pregunta si ha presentado recientemente algún cuadro gripal	Resfriado intenso de 4 días de duración previo al viaje		
7. Realiza el examen clínico del oído externo	Explora el oído externo (ambos lados) usando la técnica correcta con el otoscopio		
8. Realiza prueba de exploración neurológica correcta	Exploración de la sensibilidad auditiva (exploración de la transmisión aérea y transmisión ósea con diapasón)		
9. Responde a la pregunta del paciente sobre porque escucha menos y si la parte interna del oído está afectada	Responde que es una sordera de conducción (causada por infección del oído medio a raíz del resfriado y agravada por un viaje de avión de larga duración con cambios de presión). Puede agregar que su oído interno no está afectado y sus tímpanos no están dañados.		

**Nombre y apellidos del interno:** .....

**Código del interno:** .....

**PUNTUACIÓN TOTAL Y PARCIALES ASIGNADAS AL CASO**

<b>COMPETENCIA EVALUADA</b>	<b>PUNTUACIÓN DEL CASO / ESTACIÓN PUNTUACIONES PARCIALES)</b>	<b>PUNTUACIÓN TOTAL MÍNIMA</b>
Habilidades		
- ítem 1	5	
- ítem 2	5	
- ítem 3	5	
- ítem 4	5	45
- ítem 5	5	
- ítem 6	5	
- ítem 7	5	
- ítem 8	5	
- ítem 9	5	

**ESCALA DE VALORACION**

<b>ASPECTO EVALUADO</b>	<b>Puntaje alcanzado</b>	<b>Puntaje requerido para determinar logro de competencias</b>	<b>RESULTADO DE EVALUACION</b>	
<b>Habilidades de examen clínico auditivo y comunicación</b>	-----	<b>Mínimo 45</b>	<b>Logrado</b>	
			<b>No logrado</b>	

**VALORACIÓN DE LOGRO DE COMPETENCIA**

<b>COMPETENCIA LOGRADA</b>	
<b>COMPETENCIA NO LOGRADA</b>	