

COMPETENCIAS ADQUIRIDAS EN PEDIATRÍA PARA EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE BAJO ESTÁNDARES MÍNIMOS DE ACREDITACIÓN UNIVERSITARIA EN INTERNOS DE MEDICINA, HRHDE

Betty Valdivia Fernández^{1,2}

(1) Departamento de Pediatría del Hospital Regional Honorio Delgado Espinoza. Arequipa
(2) Facultad de Medicina de la Universidad Católica de Santa María. Arequipa.

RESUMEN: El presente trabajo de investigación está orientado a investigar las competencias adquiridas en pediatría y establecer la metodología para la evaluación y seguimiento del aprendizaje en pediatría de los internos de medicina, bajo los estándares mínimos de acreditación universitaria.

Se aplicó un cuestionario anónimo a 76 internos de medicina distribuidos en dos grupos: los que pertenecen a la Universidad Católica de Santa María (38); y a la Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa (38).

Se encontró que: 1) El 88.12% de las competencias adquiridas en pediatría de acuerdo con los estándares mínimos de acreditación universitaria tuvieron logros mayores al 50%, 2) Las competencias de más alto logro (100%) fueron: identificación de factores de riesgo, signos de alarma en el recién nacido, reconocimiento del cuadro clínico, tratamiento de faringoamigdalitis, neumonía, diarrea acuosa y deshidratación leve y moderada, 3) Las competencias de más bajo logro fueron: el empiema pleural (28.5%), dolor abdominal crónico (42.88%), acarosis (48.21%), procedimientos de toracocentesis (35.5%), administración de medicamentos y expansores de volumen durante la resucitación cardiopulmonar (48.75%). La metodología para la evaluación de internos de medicina es conocida por la tercera parte y el seguimiento del aprendizaje de los internos de medicina, bajo los estándares mínimos de acreditación universitaria, mediante programas de tutoría y asesoría, por parte de la universidad, fue del 14.5% y en el hospital de 1.3%.

Palabras Claves: Competencias Pediátricas- Internado médico- autoevaluación

ABSTRACT: The present research is aimed at investigating the skills acquired in pediatrics and establish the methodology for the evaluation and monitoring of learning pediatric internal medicine, under the minimum standards of university accreditation.

An anonymous questionnaire applied 76 medical interns divided into two groups: those belonging to the Catholic University of Santa María (38) was applied; and the National University of San Agustín of Arequipa (38).

It was found that: 1) 88.12% of the skills acquired in pediatrics according to minimum standards of university accreditation had higher achievement than 50%, 2) The powers of the highest achievement (100%) were: identification of risk factors, warning signs in the newborn, recognition of the clinical picture, treatment of pharyngitis, pneumonia, watery diarrhea and mild to moderate dehydration, 3) The powers of lowest achievement were: pleural empyema (28.5%), chronic abdominal pain (42.88%), acarosis (48.21%), thoracocentesis procedures (35.5%), medication administration and volume expansion during cardiopulmonary resuscitation (48.75%). The methodology for the evaluation of internal medicine is known by the third party and monitoring learning of internal medicine, under the minimum standards of academic accreditation through mentoring and advice from college was 14.5 and the hospital 1.3%.

Keywords: self-assessment- skills Pediatrics- doctor Internship

INTRODUCCIÓN

El problema de las competencias adquiridas en pediatría y la metodología para la evaluación y seguimiento del aprendizaje, bajo los estándares mínimos de acreditación universitaria en internos de medicina de la UCSM y la UNSA del Hospital Regional Honorio Delgado Espinosa, en el contexto de la educación médica, cobra especial valor por el hecho de que no solo implica la mera evaluación de aquella, sino también la determinación de cómo las competencias van a reforzar para obtener un buen perfil académico del interno de medicina.

Este valor clínico y educativo se incrementa por la trascendencia que tiene el internado como un año eminentemente práctico donde la evaluación de la calidad es preponderante en el futuro del médico a egresar.

Dicho de otro modo, la investigación tiene como preponderante central determinar las competencias adquiridas en pediatría por los internos de medicina y establecer la metodología para la evaluación y seguimiento del aprendizaje de pediatría, bajo los estándares mínimos de acreditación universitaria.

En él se aborda: los datos generales de la población, competencias adquiridas en pediatría por internos de medicina para evaluar a los pacientes neonatológicos y pediátricos, y metodología para la evaluación y seguimiento del aprendizaje de pediatría en los internos de medicina.

Los resultados de la investigación, están estructurados en cuatro secciones, tablas, figuras, interpretación, conclusiones y bibliografía.

Las Limitaciones de este trabajo de investigación son:

- Se tiene que confiar en la información de los internos, la que es anónima.
- La autoevaluación por los Internos de medicina de las competencias adquiridas en pediatría y la metodología de la evaluación y seguimiento del aprendizaje, bajo los estándares mínimos de acreditación universitaria, es una

Correspondencia a:

Betty Valdivia Fernández
Avda. España N° 111 ASA - Arequipa - Perú
ZIP. 04012 Cel.959601000
bettyvalfer@gmail.com

parte de la evaluación de la acreditación universitaria de las diferentes universidades, por lo que la información que brinda debe ser complementada con la autoevaluación de la Facultad de Medicina.

Este estudio es relevante porque:

En el país, no tenemos estudios específicos sobre las competencias en pediatría y metodología para la evaluación y seguimiento del aprendizaje en Pediatría, bajo los estándares de acreditación del internado de medicina.

La adecuada formación de médicos es una responsabilidad que comparten las instituciones educativas y de salud del país, frente a la sociedad que demanda su derecho a recibir atención médica de calidad por profesionales debidamente capacitados. En el internado de pregrado, la enseñanza de la medicina se enfoca al aprendizaje de las habilidades y destrezas clínicas, más que a los aspectos teóricos.

Además, el interno de pregrado une la teoría con la práctica y comienza a realizar actividades del razonamiento clínico en la toma de decisiones que imprimirán un sello personal en su ejercicio profesional.

El problema objeto de la investigación tiene importancia en la calidad de la educación, ya que las Facultades de Medicina están acreditándose y lo hacen en base a los Estándares Mínimos de las Facultades de Medicina propuestos por el CAFME, Ley No 27154 y modificada por resolución suprema 004-2003-SA, del 24 de julio del 2003 y vigente a partir del 2004, estos estándares mayormente son evaluados en los seis años de pregrado, sin embargo el último año que es el internado y en el cual las competencias a evaluar no solo son conceptuales sino mayormente procedimentales y actitudinales, es que se propone determinar si las competencias adquiridas en el internado de pediatría y la metodología para la evaluación y seguimiento del aprendizaje cumplen los estándares mínimos de acreditación y calidad universitaria, en el Área de Pediatría del Hospital Honorio Delgado Espinosa.

Los objetivos que se quieren alcanzar con este trabajo son:

Determinar las competencias adquiridas en Pediatría por los internos de medicina de la UCSM y de la UNSA, bajo los estándares mínimos de acreditación.

Establecer la metodología para la evaluación y seguimiento del aprendizaje de pediatría en los internos de medicina de la UCSM y de la UNSA, bajo los estándares mínimos de acreditación.

La hipótesis es: dado que, las competencias adquiridas en Pediatría y la metodología de evaluación y seguimiento del aprendizaje por los internos de medicina son importantes en la acreditación y calidad universitaria: Es probable, que en el Hospital Honorio Delgado Espinosa de Arequipa, los internos de medicina de la Universidad Católica de Santa María y de la Universidad Nacional de San Agustín, cumplan con las competencias adquiridas en Pediatría y la metodología de evaluación y seguimiento del aprendizaje, bajo los estándares mínimos de acreditación.

Teniendo en cuenta estas consideraciones, es que la realización de este trabajo de investigación realizará importantes aportes en la educación médica y de gran trascendencia para la sociedad y para los pediatras que trabajamos, en este hospital docente, y en el que en forma constante preparamos internos de las dos grandes facultades de Medicina de Arequipa, es necesario realizar este estudio, que permita autoevaluarnos como docentes y así poder mejorar la calidad de educación que ofrecemos de acuerdo con los estándares de acreditación.

MATERIAL Y MÉTODOS

1. Técnicas e instrumentos de verificación

Para la recolección de datos se utilizó la técnica del cuestionario

2. Campo de verificación

El estudio se realizó en el ámbito del Hospital Regional Honorio Delgado Espinosa, departamento de Pediatría, situado en Av. Alcides Carrión N° 555 Cercado, Arequipa.

El horizonte temporal de estudio, está referido al presente entre julio del 2007 y diciembre del 2007, tomándose la población por un corte transversal al término de cada rotación de 3 meses. Corte temporal: reinicia el estudio entre mayo y julio 2013 y se toma la población correspondiente al término de la rotación de 3 meses por corte transversal.

Las unidades de estudio están constituidas por los internos de medicina de la Universidad Nacional de San Agustín y la Universidad Católica de Santa María que realizan la rotación de Internado de Pediatría, con sede en el Hospital Regional Honorio Delgado Espinosa de Arequipa, entre julio y diciembre del 2007 y mayo y agosto del 2013

El universo está formado por internos admitidos en el HRHDE de acuerdo con las plazas vacantes, 2007-2013, y que estén matriculados en la UNSA o en la UCSM y que cumplan con los criterios de inclusión.

Criterios de Inclusión:

- Internos de medicina de la UCSM y de la UNSA que hayan completado la rotación de Pediatría en el HRHDE.
- Internos de ambos sexos y de toda edad.
- Internos que acepten ser encuestados.

Criterios de Exclusión:

- Internos de medicina de la UCSM y de la UNSA, que no hayan completado la rotación de pediatría en el HRHDE.
- Internos que no acepten ser encuestados.

3. Estrategia de recolección de datos

Preparación de los internos para consentimiento informado: Se remarcará el carácter anónimo del formulario; así como la sinceridad de las respuestas emitidas para contribuir al éxito del estudio, así como se les hablará sobre la importancia de la investigación.

4. Estrategia para manejar los resultados

Una vez recolectados los datos, estos se sistematizarán estadísticamente mediante un análisis cuantitativo haciéndose uso de la estadística descriptiva, utilizándose escalas de medición nominal u ordinal según corresponda la tipo de estadístico ordinal o cualitativo. Se hizo uso de la prueba de Chi-cuadrado de Pearson;

Se considerara de acuerdo con el porcentaje de logro de los indicadores o subindicadores si este es más del 55% como que si se logró la competencia, y si es menor al 55% como que no se logró la competencia.

Se considerará muy buen logro si este se encuentra entre el 85 y 100%, buen logro si se encuentra entre el 70 al 84%, Logro intermedio si este se encuentra entre el 55 y 69%.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

La población de internos de medicina tomada, son 76 internos que terminaron la rotación de Pediatría, de las Universidades

UNSA y UCSM, siendo una población más joven en la UCSM, menor de 25 años, que en la UNSA, que está entre los 24 y 29 años mayormente, con una diferencia estadísticamente significativa.

La población femenina en la UCSM es mayor que en la UNSA, donde predominan los varones, con una diferencia estadísticamente significativa.

La mayor parte de internos son solteros, no habiendo diferencia significativa entre las universidades.

La mayoría de los internos se dedica exclusivamente al internado, por lo que tienen las mejores condiciones para tener un buen rendimiento en el programa de internado.

Solo el 10.5% tiene un trabajo adicional, sin diferencia significativa entre universidades.

Los internos de Medicina del Hospital Regional Honorio Delgado Espinosa, el 86.12% cumplen las competencias en pediatría bajo los estándares mínimos de acreditación universitaria, el 58.33% con un muy buen logro, el 19.4% con un buen logro y el 8.33% con un logro intermedio.

No se logró cumplir con las competencias en el 13.88% de internos en la rotación de pediatría.

Se tuvo un logro muy bueno en las competencias: atención del recién nacido sano en sala de partos (94.7%), reconocimiento de signos y síntomas en el recién nacido que requiere reanimación (98.7%), atención del recién nacido deprimido (88.2%), identificación de factores de riesgo y signos de alarma en el recién nacido (100%); sin diferencia estadísticamente significativa entre las universidades.

El manejo correcto de patologías del recién nacido como: como ictericia neonatal, el logro fue muy bueno (88.2%), siendo mayor en los internos de la UNSA con una diferencia estadísticamente significativa (p<0.013). En el manejo de la infección neonatal, el logro fue intermedio (84.2%) y en el manejo de dificultad respiratoria, el logro fue muy bueno (92.1%), sin diferencia estadísticamente significativa entre las universidades.

Se obtuvo muy buen logro en las competencias: indicación correcta de la alimentación del recién nacido (85.5%), siendo mayor en los internos de la UNSA con una diferencia estadísticamente significativa (p:0.003). Reconoce y maneja un neonato amamantado con ganancias inadecuadas de peso(86.8%), sin diferencia significativa entre las universidades.

Con relación al reconocimiento del cuadro clínico de patologías de emergencia pediátrica, se consiguió muy buen logro, la intoxicación por órgano fosforado (97.4%), asfixia o atragantamiento (92.1%), crisis asmática (98.7%), Convulsiones (96.1%), shock hipovolémico (93.4%) y RCP básico (89.5%). Esto se puede explicar por la frecuencia de presentación que es más alta en estas patologías de emergencia, por lo que la oportunidad de aprendizaje es mayor.

La patología que tuvo más bajo logro, es la intoxicación por kerosén 55.3% sin diferencia estadísticamente significativa entre las universidades. Esto se puede explicar por la pobre incidencia de esta patología (Tabla 1)

TABLA 1. RECONOCE SIGNOS Y SÍNTOMAS DE PATOLOGÍAS DE EMERGENCIA

RECONOCE SIGNOS Y SÍNTOMAS DE:			Universidad		Total	Chi cuadrado
			UNSA	UCSM		
Intoxicación por kerosene	Si	Recuento	24	18	42	1,916 p: > 0.05
		% del total	31,6%	23,7%	55,3%	
	No	Recuento	14	20	34	
		% del total	18,4%	26,3%	44,7%	
Intoxicación por órgano fosforado	si	Recuento	37	37	74	0,000 1,000
		% del total	48,7%	48,7%	97,4%	
	no	Recuento	1	1	2	
		% del total	1,3%	1,3%	2,6%	
Asfixia o atragantamiento	si	Recuento	36	34	70	0,724 p: 0,395 p> 0.05
		% del total	47,4%	44,7%	92,1%	
	no	Recuento	2	4	6	
		% del total	2,6%	5,3%	7,9%	
Crisis asmática	si	Recuento	37	38	75	1,013 p: 0,314 p> 0.05
		% del total	48,7%	50,0%	98,7%	
	no	Recuento	1	0	1	
		% del total	1,3%	,0%	1,3%	
Convulsiones	si	Recuento	36	37	73	0,347 p: 0,556 p>0.05
		% del total	47,4%	48,7%	96,1%	
	no	Recuento	2	1	3	
		% del total	2,6%	1,3%	3,9%	
Shock hipovolémico	si	Recuento	36	35	71	0,214 p: 0,644 p> 0.05
		% del total	47,4%	46,1%	93,4%	
	no	Recuento	2	3	5	
		% del total	2,6%	3,9%	6,6%	
RCP básico	si	Recuento	35	33	68	0,559 p: 0,455 p> 0.05
		% del total	46,1%	43,4%	89,5%	
	no	Recuento	3	5	8	
		% del total	3,9%	6,6%	10,5%	

Con relación al conocimiento de los pasos para realizar procedimientos pediátricos, en los procedimientos que se tuvo muy buen logro están: punción venosa (85.5%), colocación de sonda nasogástrica(96.1%), masaje cardiaco externo en RCP (88.2%). Se tuvo un logro bueno punción arterial (77.6%), colocación de sonda vesical (78.9%), tuvieron logro intermedio: punción lumbar (60.5%), los procedimientos que no se lograron son: la toracocentesis (35.5%) y la administración de medicamentos expansores de volumen durante la Resucitación Cardiopulmonar (48.75%), habiendo en este último diferencia estadísticamente significativa(p:<0.05) entre las universidades; siendo en la UCSM mayor que en la UNSA.(FIGURA 1)

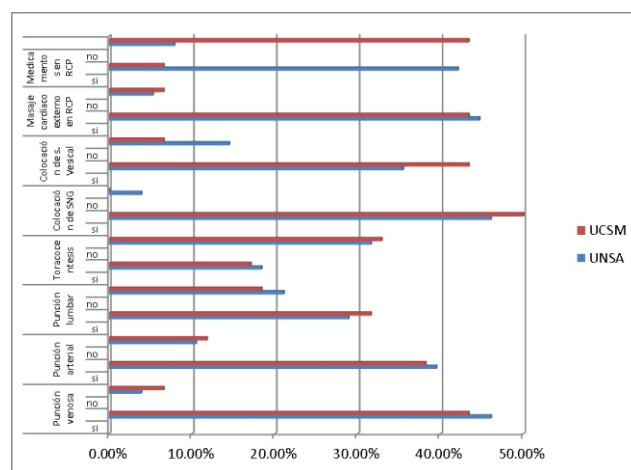


Figura 1. Conoce los pasos para realizar procedimientos en pediatría

El logro fue muy bueno en anemia ferropénica 94.7% y malnutrición leve 85.5%, buen logro en malnutrición moderada 77.6% y malnutrición severa (72.4%). Con relación al reconocimiento del cuadro clínico y tratamiento de las patologías respiratorias las de más bajo logro fueron: el empiema pleural 28.5%, dolor abdominal crónico 42.86% y acarisosis 48.21%. La primera es una complicación respiratoria poco frecuente y las dos últimas son patologías evaluadas, en consulta externa y en el queno rotan los internos. Los que tuvieron muy buen logro: faringoamigdalitis (100%), otitis media aguda (97.4%), rinitis del lactante (85.5%), Neumonía (100%), asma leve (97.4%), asma moderada (96.1%), y buen logro en asma severa (84.2%). (FIGURA 2)

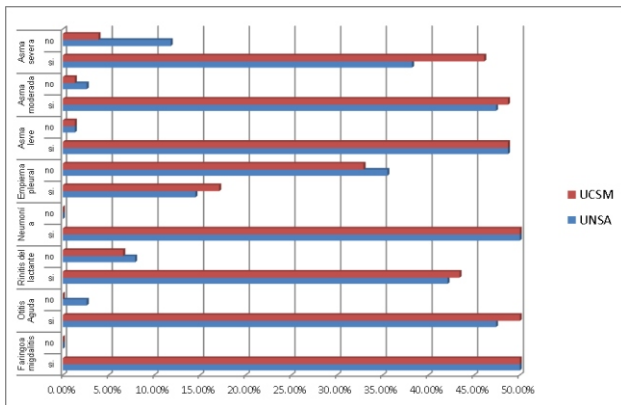


Figura 2. Reconoce el cuadro clínico y tratamiento de patologías respiratorias

El reconocimiento del cuadro clínico y tratamiento de patologías digestivas y trastornos hidroelectrolíticos, el logro fue muy bueno en EDA acuosa (100%), EDA disintérica (98.7%), deshidratación leve y moderada (100%), deshidratación severa con shock (93.4%), dolor abdominal agudo (92.1%). No se logró el dolor abdominal crónico (48.7%), que tiene baja incidencia de presentación. (FIGURA 3).

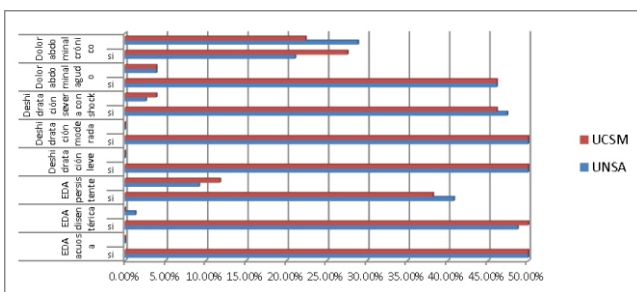


Figura 3. Reconoce patologías gastrointestinales y trastornos hidroelectrolíticos

En relación con el reconocimiento del cuadro clínico y tratamiento de enfermedades dérmicas, ortopédicas congénitas, se obtuvo muy buen logro en: celulitis (89.5%), buen logro en: absceso (84.2%), displasia de cadera (81.6%), o pie plano (75%), logro intermedio en: prurigo (57.9%).

No se logró en acarisosis (50%), siendo mayor en la UNSA (32,9%) que en la UCSM (17.1%) con una diferencia significativa (p:0,006). Esta patología mayormente es vista en consultorios solo en algunos casos es vista en hospitalización. (FIGURA 4)

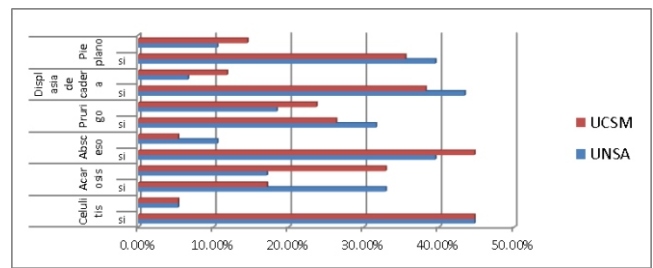


Figura 4. Reconoce el cuadro clínico y tratamiento de patologías de dérmicas y ortopédicas congénitas

En cuanto al reconocimiento del cuadro clínico y tratamiento de patologías infecciosas, se obtuvo muy buen logro en: infección urinaria (94.7%), sepsis (89.5%), meningocefalitis (88.2%), varicela (88.2%) buen logro en: escarlatina (76.3%) y rubeola (57.9%). (FIGURA 5)

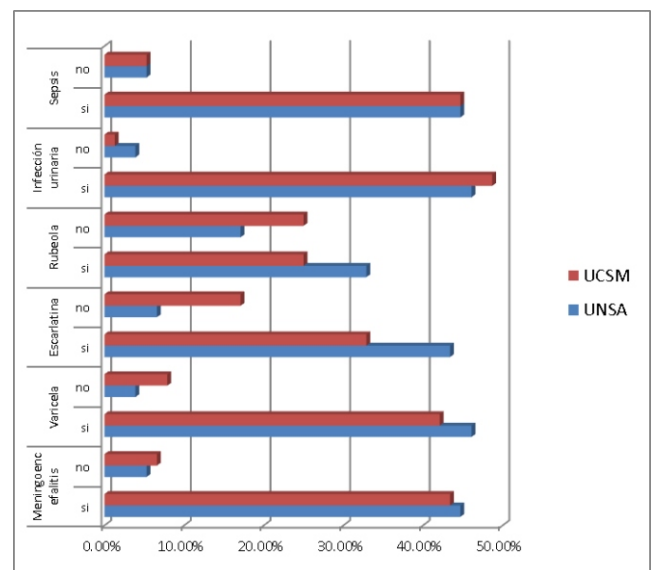


Figura 5. Reconoce el cuadro clínico y tratamiento de patologías infecciosas

En relación con el correcto control de crecimiento y desarrollo del niño, el logro fue muy bueno en inmunizaciones (90.8%), se obtuvo buen logro en el control del niño con alteraciones del crecimiento y desarrollo (73.7%) y requerimientos nutricionales (64.5%).

Se obtuvo buen logro, en el consejo genético a padres en caso de trastornos genéticos de su niño (63.2%).

La tercera parte de internos de medicina tienen conocimiento de las reglas de evaluación de internos. Esto podría deberse a una falta de conocimiento del sílabos del internado. No se logró, el conocimiento de las reglas de evaluación de internos (67.1%), sin diferencia estadísticamente significativa, solo el 1.3% de internos de medicina estaba inscrito en un programa de tutoría y asesoría de tesis.

Esto se podría asociar a una falta de programas específicos de tutoría y asesoría de tesis para internos de medicina en el hospital y en las universidades. No se logró, la inscripción en programas de tutoría y asesoría de tesis en el hospital (98.7%) y en la universidad (85.5%). Sin diferencia estadísticamente significativa entre las universidades.

CONCLUSIONES

Tomando en cuenta los resultados se concluye que:

El 86.12% de las competencias adquiridas en pediatría, de acuerdo con los estándares mínimos de acreditación universitaria son cumplidas por los internos de medicina, con logros mayores al 55%, sin diferencia estadística entre las universidades, excepto en algunas competencias. El 13.88% de competencias evaluadas en pediatría de acuerdo con los estándares mínimos de acreditación universitaria no se cumplen.

La metodología de evaluación de internos, bajo los estándares mínimos de acreditación universitaria, es conocida solo por la tercera parte de internos de medicina, sin diferencia estadística entre las universidades. El seguimiento del aprendizaje bajo los estándares mínimos de acreditación universitaria mediante programas de tutoría y asesoría por parte de la universidad es del 14.5% y por parte del hospital es del 1.3%, sin diferencia estadística entre las universidades.

La hipótesis se acepta parcialmente ya que en su mayor parte, los internos de ambas universidades, del Hospital Honorio Delgado, si cumplen con las competencias adquiridas en pediatría bajo los estándares mínimos de acreditación. No cumplen mayormente, con el conocimiento de la metodología y seguimiento del aprendizaje, bajo los estándares mínimos de acreditación universitaria.

REFERENCIAS

- [1] Altamirano del Poso, J., Presidente de la CAFME y colaboradores, Actualización de los estándares mínimos para la acreditación de facultades y escuelas de medicina 2005, r. s. n° 004 – 2003 – SA, junio del 2005.
- [2] Ayaipoma Alvarado, M.; Díaz Peralta Gilberto, Ley del sistema nacional de evaluación acreditación y certificación de la calidad educativa, ley n° 28740, Lima 19 de mayo del 2006.
- [3] Comisión para la acreditación de facultades o escuelas de medicina cafme. estándares mínimos para la acreditación de facultades o escuelas de medicina humana. Lima. (2001).
- [4] Consejo de evaluación, acreditación y certificación de la calidad de la educación superior universitaria. modelo de calidad para la acreditación de carreras profesionales universitarias. Lima: el peruano, 2008
- [5] Consejo de evaluación, acreditación y certificación de la calidad de la educación superior universitaria (CONEAU), estándares de calidad para la acreditación de las carreras profesionales universitarias de medicina, enfermería y obstetricia, 2010
- [6] Cusminsky M, G. a. , Docencia en Pediatría: el ciclo de pre-grado, arch arg pediatr/1998/volumen 96: 242
- [7] Ferrer, G. Los estándares en educación y su implicancia para América Latina – PREAL. (2008),
- [8] López Soria J. I., La acreditación universitaria en el Perú, *revista iberoamericana de educación* n° 35(2004, pág. pp 113– 132).
- [9] Nava, I., Sobre la ley del sistema nacional de evaluación, acreditación y certificación de la educación superior, comisión de coordinación de reforma universitaria (CCRU), boletín no 14, 2006
- [10] Diekmann, P. La simulación es mas que una tecnología: el ambiente de simulación instituto danes para la simulación médica, hospital Herlev universidad de Coopenhague, Dinamarca, 2011
- [11] Piscocoy Arbanil, J. (2003). El anteproyecto de la ley del sistema de educación universitaria nacional y el futuro de la acreditación de las facultades de medicina. comisión para la acreditación de facultades o escuelas de medicina: CAFME ley n° 27154." cuatro años de fructífero trabajo en la mejora continua de la educación médica en el Perú. *boletín CAFME año ii n° 4., julio – diciembre 2003. pag. 18– 31.*
- [12] Piscocoy Hermoza, I., Acreditación y rankings universitarios en el Perú, congreso internacional de educación superior EPG-UCSM, 2007.
- [13] Reyes Duque, G., Formación por competencias en los programas de postgrado de anestesia, rev. col. anest. 32:55, 2004
- [14] Universidad de Chile, Facultad de Medicina, programa de Pediatría Ambulatoria: desarrollo de competencias para la atención del niño y su proceso de salud-enfermedad, *rev. ped. elec. 2006, vol. 3, no2 issn 0718-0918*

Recibido el 21 de abril 2015 y aceptado para su publicación el 14 de mayo del 2015.