

VALORACIÓN COGNITIVA Y PROCEDIMENTAL DEL INTERNADO ROTATORIO DE LA CARRERA DE MEDICINA UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN ANDRÉS

COGNITIVE AND PROCEDURAL ASSESSMENT OF THE ROTATING INTERSHIP OF THE MEDICINE CAREER UNIVERSIDAD MAYOR OF SAN ANDRES

Flores Serna, Antonio Félix
Candidato a Doctor CEPIES UMSA.
La Paz - Bolivia

Resumen

La actividad del interno de la carrera de medicina, se considera como una práctica pre profesional, su desarrollo se da en un contexto “real”, lo que significa que los estudiantes del sexto año efectúan su capacitación con pacientes verdaderos. Durante este periodo los internos continúan adquiriendo conocimientos, y ganando experiencia. El objetivo de la investigación fue el identificar las características sobre el nivel cognitivo y desempeño de los internos de la carrera de medicina de la UMSA, en la gestión 2015. El diseño propuesto fue una investigación cuantitativa, observacional, longitudinal y analítica. La metodología empleada contempló dos situaciones para el acopio de la información, en la primera fase, se procedió al seguimiento durante el año 2015, a 8 estudiantes, se revisó 64 expedientes clínicos, 8 por interno en las pasantías de Medicina, Pediatría, Cirugía, Ginecología - Obstetricia. La calificación de historia clínica aceptable, correspondió al 31,25 %, lo que significa que 1 de cada 3 Historia Clínica. eran apropiadas. La segunda parte de la investigación, fue la toma de una prueba escrita de selección múltiple, de 100 preguntas, correspondiendo 20 interrogantes para cada una de las especialidades: Medicina, Cirugía, Pediatría, Ginecología - Obstetricia y Salud Publica, participaron 137 Internos de un total de 256. Solo el 7,3 % aprobaron la prueba (10 de 137), lo que significaría que uno de cada 10 participantes aprobó el examen. La investigación presentada, cumple su objetivo, puesto que logra identificar y poner de manifiesto la presencia de una brecha muy marcada entre el propósito ideal buscado por el plan de estudios de la carrera y el producto final del profesional logrado al culminar la carrera.

Palabras clave:

conocimientos cognitivos, elaboración de historia clínica, calidad de desempeño.

Abstract

The activities carried out by a medical intern are considered a pre-professional practice. They are developed in a “real” context, that is to say, students in their sixth year complete their training with real patients. During this period, the interns continue to gain both knowledge and experience. The research aimed to identify the characteristics related to the cognitive and performance levels, of the interns belonging to the Medical School at UMSA during the year 2015. The proposed design was quantitative, longitudinal observational, and analytical research. The applied methodology included two moments during the information collection process: in the first phase of the research, 8 students were monitored during 2015 and 64 clinical records were reviewed; 8 records per intern in their Medicine, Pediatrics, Surgery, Obstetrics and Gynecology internship programs. The rating on an acceptable medical history corresponded to an only 31.25%, in others words, 1 out of 3 medical histories were appropriate. The second part of the investigation involved a written test of 100 multiple-choice questions: 20 questions of them linked to a certain specialty e.g. Medicine, Surgery, Pediatrics, Gynecology - Obstetrics and Public Health. 137 interns out of 256 took part in the test. Only 7.3% passed the test (10 out of 137), which would mean that only 1 out of the 10 participants passed the exam. Therefore, the proposed research met its objective, since it managed to identify and highlight the presence of a very marked gap between the ideal purposes sought by the Medical School curriculum and the professional's end product achieved at the medical career.

Key words:

cognitive knowledge, medical history taking, performance quality.

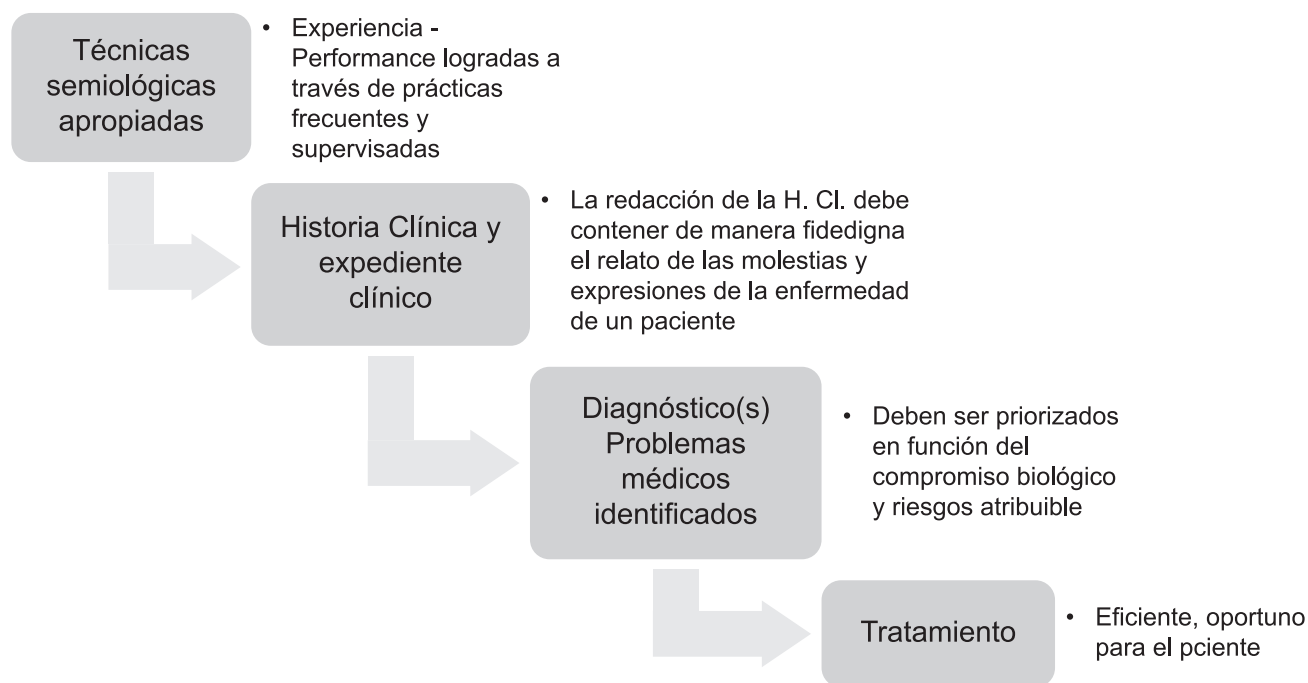
1. Introducción

La formación profesional de un médico en Bolivia, se realiza bajo el modelo diseñado por Abraham Flexner, quien efectuó un diseño del plan curricular en Norte América a principios del siglo veinte, (Navarro Robles, 2004) (Flexner, 1910 - Reproduced in 1972) que mantiene su vigencia en muchos países de las Américas, el cual divide a la carrera de Medicina en ciclos de materias: morfológicas, fisiológicas, patológicas y ciclo clínico, culminado la formación con el llamado Internado Rotatorio, ultimo curso donde se realiza la práctica pre profesional, cuya característica máxima es el contacto con pacientes reales. En el tercer año de la carrera se ubica la asignatura de Semiología clínica, en la cual se enseñan las técnicas y procedimientos que debe realizar el medico durante su práctica habitual, básicamente se proporcionan las técnicas de cómo realizar un interrogatorio (anamnesis), como proceder durante el examen físico en busca de signos que se justifiquen con los datos referidos en el interrogatorio. (Jydge & Zudeima, 1977). Esta capacitación incluye realizar por parte del estudiante de medicina, la propuesta de emitir un diagnostico aproximado, adicionalmente entre 2 a 3 diagnósticos diferenciales, cuyo propósito es la de incentivar la habilidad y desarrollo del juicio clínico. (Gabriel & Gabriel, 1988) Esta actividad se repite durante los ciclos clínicos, niveles en los

que se adquieren conocimientos vinculados con las diferentes especialidades médicas, finalmente toda esta capacitación debe ser aplicada y exige el desarrollo de las destrezas sobre todo lo aprendido. (McGee, 2012).

Existe otro añadido en las actividades del interno, se trata de culminar con el pronunciamiento de un tratamiento médico, se considera que mediante la terapia propuesta lograra el éxito de la recuperación de la salud, cerrando el ciclo del acto médico. Esta terapéutica que se señalara al paciente, debe reunir condiciones de ser óptima, adecuada y oportuna; sin embargo el escoger la mejor terapia tiene un precedente obligatorio, el de haber realizado un buen diagnóstico de la enfermedad o identificación del problema médico, éste a su vez está determinado por la disponibilidad de una apropiada base de datos, que deben estar consignados en una historia clínica, como también en el resto el expediente clínico, finalmente, para poder lograr tener una historia clínica con los datos apropiados y de utilidad, se tiene que haber realizado bajo la aplicación de apropiadas técnicas semiológicas de anamnesis y exploración física. (fig. 1)

Fig. N° 1 Pasos sucesivos del acto medico



Fuente Elaboración propia

Esta última aseveración, constituye la motivación para la presente publicación, que pretende poner de manifiesto que para el logro de una terapia exitosa, debe suceder la sumatoria de varios elementos, entre ellos la asociación de los conocimientos sobre enfermedades, con las destrezas semiológicas, ambas permitirán la elaboración de una buena base de datos, que constituyen la Historia clínica.

Destacado de esta manera la importancia de la Historia clínica y manejo del expediente clínico, es necesario situar a ambos en su real nivel jerárquico; por la importancia de su contenido; por servir en el seguimiento de la enfermedad, por otro lado para el interno, es una manera de consolidar conocimientos, siempre y cuando él efectúe revisiones de lo que hizo, con cada reflexión y circunstancias de autocrítica sobre lo realizado, generara situaciones de metacognición, que permite que se percate de que la redacción de la historia clínica como el resto de las partes del expediente clínico, si está bien ejecutada o no, y también permite que se percate que más se puede hacer.

Después de la elaboración de la Historia Clínica, sus posteriores revisiones, requieren de procesos mentales complejos, por lo tanto es posible catalogarlos como tareas intelectualmente exigentes, al ser ejercitadas continuamente, se estará cumpliendo con procesos de reforzamiento de los conocimientos, que sumados a los procedimientos realizados, todo esto promueve accionares de metacognición, “aprender-haciendo”, por medio del cual se trata de fomentar la comprensión de las ideas mediante la reflexión y razonamiento de las situaciones vividas, que contribuirán al desarrollo del pensamiento lógico.

Al referirnos al pensamiento lógico aplicable en un acto médico, implica que debe el interno ser poseedor de la capacidad para entender todo aquello que ha proporcionado el enfermo como información, efectuar interpretaciones sobre la causa del mal, los cambios funcionales y estructurales provocados por la enfermedad, a través del análisis de las pruebas de laboratorio y otras auxiliares de diagnóstico, ratificar o realizar nuevas indagaciones hasta descubrir la enfermedad que aqueja a su paciente. (Rodríguez López, Valdés de la Rosa, & Salellas Brínguez, 2013) El objetivo de la investigación realizada fue identificar

características sobre el nivel cognitivo y del desempeño de los internos de la carrera de medicina de la UMSA, en la gestión 2015.

2. Material y Método

Se trata de una investigación cuantitativa, observacional, longitudinal y analítica. La metodología empleada contemplo dos situaciones para el acopio de la información,

- 1.- En una primera fase, se procedió a la revisión de 64 expedientes clínicos durante el año 2015, correspondiendo 16 por cada una de las especialidades básicas por donde se realizan las pasantías del internado rotatorio, Medicina, Pediatría, Cirugía, Ginecología – Obstetricia; no se consideró a la pasantía de Salud Pública, en razón de la imposibilidad de tener acceso a los expedientes clínicos. La característica de esta etapa fue el seguimiento a ocho internos en todas sus rotaciones. La exploración consistió en revisar las historias clínicas bajo una plantilla con cinco tópicos: Motivo de consulta - Anamnesis centrada en la enfermedad actual - Examen físico - Diagnóstico presuntivo - Terapéutica sugerida, y una escala de calificación, de aceptable si cumplía los cinco criterios, insuficiente si cumplía con cuatro e inaceptable si solo tenía tres o menos criterios. La validación se logra al aplicar criterios de la auditoría interna para el expediente clínico, señalados en la Norma Nacional en sus páginas 18 a 23. (Ministerio de Salud y Deportes de Bolivia. Serie de Documentos técnicos normativos N° 63, 2008).

En cada una de las historias clínicas revisadas, se procedió a la observación de aspectos de calidad relacionados con la redacción, utilización de acrónimos, empleo de términos técnicos, elementos que permiten detectar particularidades sobre el manejo del instrumento. Con relación a la validación del modelo de evaluación, se recurrió a un formato que se aplica en las auditorías médicas para analizar la calidad de una historia clínica (Ministerio de Salud y Deportes, 2008),¹ El instrumento para esta evaluación consistió en una lista de verificación de requisitos, diseñada ex profeso para esta actividad.

¹ En la publicación 63, del Ministerio de Salud, bajo el título de “Manual de Auditoría y Norma Técnica”, en la parte correspondiente a la Norma Técnica, (pág. 12, 18 - 23) indica lo siguiente: “que la Auditoría Médica, es un procedimiento técnico, analítico, evaluativo, de carácter preventivo, con el fin de emitir un dictamen, informe o certificación independiente referente al acto médico y a la gestión de calidad de los servicios de salud (Ley N° 3131, del Ejercicio Profesional Médico. Art. 15. Cap. VII). Además es propositivo, educativo y no punitivo, procurando que los pacientes reciban la mejor atención médica posible”. La actividad de elaborar la Historia clínica por el paciente, es asignada como parte académica formativa, que no la exime de que tenga que ser evaluada dentro del marco legal existente, como parte de la gestión de cada institución.

2.- La segunda parte, comprendió una prueba escrita de selección múltiple, que contenía cien preguntas, correspondiendo veinte interrogantes para cada una de las diferentes especialidades en las que se realizaron las rotaciones, ellas fueron: Medicina, Cirugía, Pediatría, Ginecología - Obstetricia y Salud Pública. La participaron en esta prueba, fue de carácter voluntario, la cual se produjo posterior a una invitación efectuada por el Vice Decano de la Facultad de Medicina a todos los internos de la gestión 2015, a la mencionada convocatoria acudieron 138 Internos de un total de 256. El proceso se realizó en predios de la Facultad de Medicina, aula "L" segundo piso. El tiempo que se otorgó a los participantes, para la resolución de la prueba fue de ciento veinte minutos, El examen contenía preguntas que fueron elaboradas sobre la base de los programas señalados y ejecutados en los centros hospitalarios, que se asignan para la realización del Internado Rotatorio. Las respuestas se marcaban en una hoja especial individualizada, destinada para solo colocar la letra del inciso de respuestas, para facilitar la revisión de la prueba.

El universo de donde se tomó la población de estudio, constituía en un total de 251 internos de la gestión 2015, la muestra fue de 138. Posterior a una explicación del propósito de la prueba, la misma se inició a las 11:00 a.m., se prolongó a hasta las 13:15. En inicio el total de participantes fue de 138, debido a que uno de los participantes no señaló el lugar donde realizó su internado rotatorio, se tuvo que eliminarlo. La muestra final fue de 137 que equivale al

54,6 %, porcentaje de participantes que fortalece y le proporciona una mayor validez interna.

3. Resultados

Los resultados logrados son expuestos, acorde a las dos instancias de la investigación, es decir en la primera parte se muestran los resultados sobre la calidad de la elaboración de la historia clínica se muestran en función de los criterios de aceptable, insuficiente e inaceptable. La segunda parte se hace la presentación de los resultados de la prueba escrita, con detalles de las calificaciones más altas, por género, según el hospital donde realizaron sus prácticas y un detalle sobre el tiempo empleado para rendir la prueba.

1. Resultados de la parte procedimental (desempeño) elaboración de la historia clínica

Se procedió a la revisión de 64 historias clínicas, con seguimiento en diferentes periodos de tiempo, que correspondía a instancias de momento de estar efectuando la pasantía en la misma especialidad, con la finalidad de evitar sesgos tanto del autor como de la adquisición de experiencia, ocho estudiantes aceptaron ser participantes, estaban en su segunda rotación (La primera rotación fue de Salud Pública), la evaluación prosiguió hasta su última rotación. Se evaluaron 2 historias por interno en cada una de las rotaciones, 4 estudiantes por sistema hospitalario, haciendo un total de 8 internos (4 del Sistema público y otros 4 del Sistema de la seguridad social), En el cuadro se detalla el número de historias clínicas revisadas.

Relación de las historias clínicas observadas, especificando los Hospitales, las especialidades de la rotación y a los internos

Tipo de Hospital	Interno	Servicio				TOTAL
		Medicina	Cirugía	Pediatría	Ginecología Obstetricia	
Publico	A	2	2	2	2	8
	B	2	2	2	2	8
	C	2	2	2	2	8
	D	2	2	2	2	8
Seguridad Social	E	2	2	2	2	8
	F	2	2	2	2	8
	G	2	2	2	2	8
	H	2	2	2	2	8
TOTAL		16	16	16	16	64

Posterior a la evaluación de cada historia clínica con los criterios, en el motivo de consulta, en la anamnesis, el examen físico, en el diagnóstico y la terapéutica sugerida, son los puntos clave que determinan si

fue aceptable o no el proceso. El consolidado de la calidad de las historias clínicas, esta detallado en el siguiente cuadro:

Cuadro comparativo de parámetros evaluados en la historia clínica, diferenciando el hospital donde se efectuó el internado rotatorio

Parámetro	Hospital Público				Hospital seguro social			
	Nº H.Cl.	Aplica	No aplica	No aplica	Nº H.Cl.	Aplica	No aplica	No aplica
Motivo de consulta	32	26	4	2	32	32	-	-
Anamnesis	32	16	6	10	32	23		9
Examen físico	32	22	8	2	32	17	6	9
Diagnóstico emitido	32	26	6	-	32	28	4	-
Tratamiento propuesto	32	18	8	6	32	18	6	8
Media	32	26,5	6,4	4	32	23,6	3,2	5,2

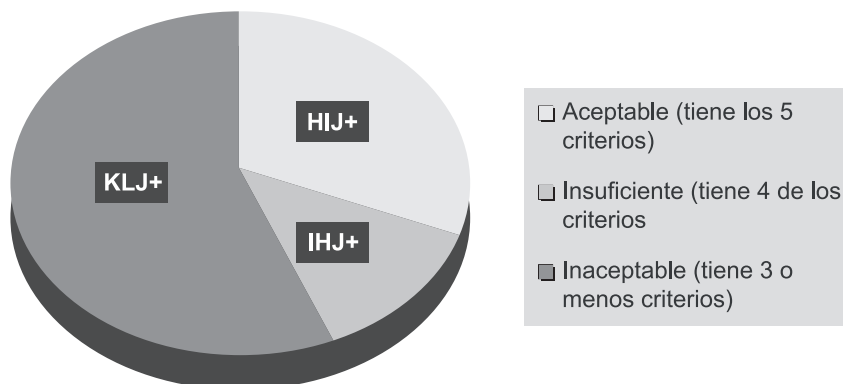
La identificación de la cantidad numérica y su relación porcentual para las historias clínicas consideradas como aceptables, frente a las otras dos categorías como inadecuadas e inaceptables, evidencia que solo 20 de los documentos tuvieron la calificación de

aceptables (31,25 %), el resto de las historias clínicas adolecían de defectos, resaltando este último aspecto evidencia que más de la mitad (56,25 %) fueron catalogadas como inaceptables. Cuadro y grafico siguientes muestran los detalles expresados:

Calidad de las historias clínicas evaluación procedimental

CALIDAD DE LA HISTORIA CLÍNICA	n	%
Aceptable (tiene los 5 criterios)	20	31,25
Insuficiente (tiene 4 de los criterios)	8	12,5
Inaceptable Tienen 3 o menos criterios)	36	56,25
	64	100

Calidad de las Historias clínicas Evaluación procedimental



2. Resultados de la parte cognoscitiva. Prueba escrita

Distribución de los participantes de acuerdo al hospital realizaron su internado:

- Los internos que realizaron pasantías en hospital del sistema público fueron: 62, que corresponde al 45,3 % de la muestra,
- Los internos que realizaron pasantías en hospital del sistema de la seguridad social: 75, que corresponde al 54,7 % de la muestra.

De las calificaciones logradas

- La **calificación más alta** obtenida fue de 99 %, estudiante que realizó sus prácticas en el Hospital de la seguridad social.
- La **calificación más baja** fue de 17 %, que hizo actividades en hospital del sistema público.
- Características sobre las calificaciones** de las pruebas:²

- Aprobaron la prueba con nota superior al 71 %, 10 de los 137 participantes, que corresponde al 7,3 %.

- Detalles de calificaciones de aprobación sobre el total de participantes:

- correspondían a participantes del hospital de la seguridad social 4, que equivale al 2,9 %,
- los otros 6 aprobados (4,4 %) realizaron sus pasantías en el hospital del sistema público,
- Al realizar la comparación de los dos grupos de participantes vinculado a los ámbitos de los sistemas hospitalarios, se aprecia el siguiente detalle:
 - Del sistema de la seguridad, de los 75 participantes, fueron 4 los aprobados (5,3 %).
 - Del sistema hospitalario público de los 66 participantes, 6 aprobaron (9,1 %).
- Los reprobados con notas inferiores al 70 fue de 127 (92,7 %).

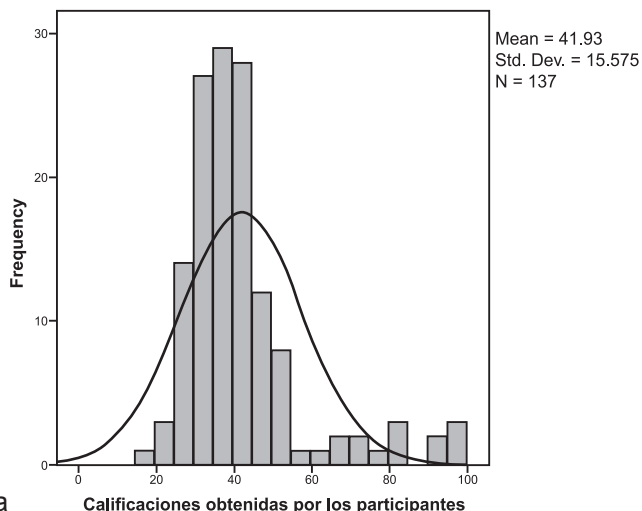
- El detalle de la distribución de las mejores calificaciones se muestra en el siguiente tabla:

Distribución de las mejores calificaciones

Sistema Hospitalario	Notas de aprobación								Total
	99	97	93	92	83	80	78	73	
Público	-	2	1	1	1	-	-	1	6
Seguridad Social	1	-	-	-	1	1	1	-	4

- El **promedio de las calificaciones con distintivo de aprobación**, fue de 87,5 %, en busca de particularidades, se procedió a diferenciar cada sub grupo, obteniéndose lo siguiente:

- Nota promedio de 87,5 % para los internos de hospitales públicos.
- Nota promedio de 85,0 % para los internos del hospital de la seguridad social.

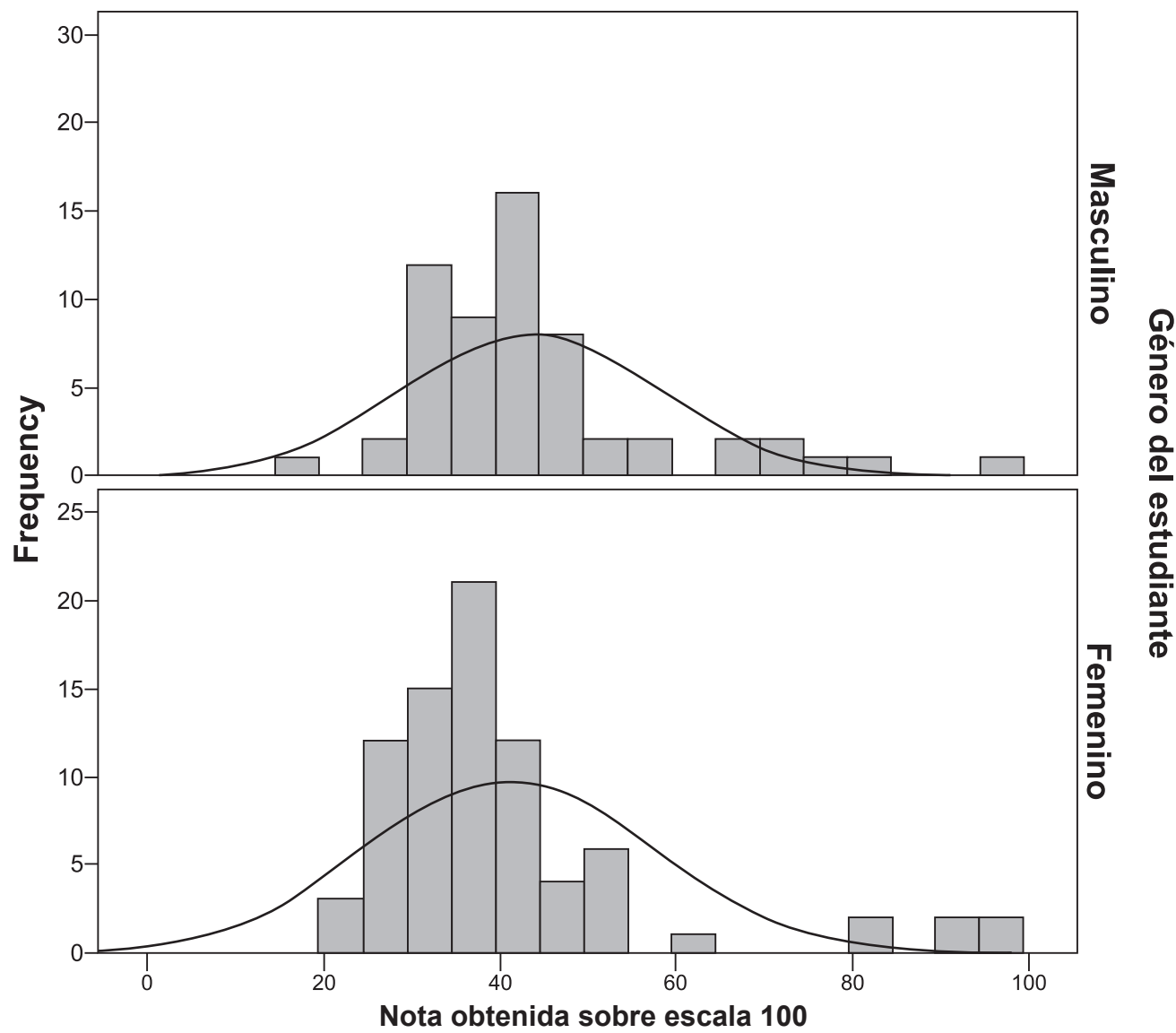


Fuente Propia

² Una característica muy particular, es la consideración en el Internado Rotatorio de medicina, que la nota de aprobación es igual o mayor al 71 %, esto contrasta notoriamente, con el resto de los cursos de la carrera, porque en los cursos inferiores la calificación de aprobación es 51 % o más; así mismo en todo el sistema universitario de Bolivia se considera como nota de aprobación 51 %.

La comparación de las calificaciones por género, histograma con curva normal para cada grupo revela un ligero mejor rendimiento por el género femenino frente al masculino como se aprecia en (valores extremos).

Histogramas por género, mostrando las calificaciones obtenidas



- f. **Calificaciones por especialidades**, utilizando el procedimiento de ponderación, sobre 20 preguntas, el puntaje de aprobación se logra con 14 o más, cuyo equivalente será al de 70 %. Con la finalidad de evitar “sesgos” el valor porcentual para cada especialidad se hizo sobre la muestra de procedencia, es decir total de internos de cada tipo de hospital, adicionalmente este procedimiento permite observar mejor el rendimiento por separado.

MEDICINA	Puntaje logrado	Internos de Hospitales públicos	Internos de Seguridad social	Total
	14 o más puntos	6 (10,7%)	4 (5,6%)	10
	Igual a 13 o menor	56 (89,3%)	71 (94,4%)	127

CIRUGÍA	Puntaje logrado	Hospitales públicos	Seguridad social	Total
	14 o más puntos	6 (10,7%)	6 (8,7%)	12
	Igual a 13 o menor	56 (81,3%)	69 (91,3%)	125

PEDIATRÍA	Puntaje logrado	Hospitales públicos	Seguridad social	Total
	14 o más puntos	5 (8,8%)	7 (10,3%)	12
	Igual a 13 o menor	57 (91,2%)	68 (89,7%)	125

GINECOLOGÍA OBSTETRICIA	Puntaje logrado	Hospitales públicos	Seguridad social	Total
	14 o más puntos	7 (12,7%)	6 (8,7%)	13
	Igual a 13 o menor	55 (87,3%)	69 (91,3%)	124

SALUD PÚBLICA	Puntaje logrado	Hospitales públicos	Seguridad social	Total
	14 o más puntos	7 (12,7%)	7 (10,3%)	14
	Igual a 13 o menor	55 (87,3%)	68 (9,7%)	123

Para minimizar la incertidumbre que surgió como resultante de las aprobaciones por servicios, entre aquellos que efectuaron su internado rotatorio en hospital público frente a los del hospital de la seguridad social, se procedió a realizar la prueba de Student, señalando como H₀ “la “no existencia de

variación significativa entre las calificaciones de los dos grupos”, el resultado obtenido, dio una “p” mayor al 0,05 (0,066), por lo tanto la H₀ no se rechaza y concluimos en que la variación no tiene significación estadística.

Prueba de T de student para verificar diferencias entre los resultados sobre evaluación cognitiva

Prueba t para dos muestras suponiendo varianzas desiguales		
	Variable 1	Variable 2
Media	11.12	8.72
Varianza	2.682	3.682
Observaciones	5	5
Diferencia hipotética de las medias	0	
Grados de libertad	8	
Estadístico t	2.1273	
P(T<=t) una cola	0.0330	
Valor crítico de t (una cola)	1.8595	
P(T<=t) dos colas	0.066069	
Valor crítico de t (dos colas)	2.3060	

- g. El tiempo utilizado para responder el examen: se observa que la mitad de los que aprobaron el examen con calificaciones superiores al 80 %, emplearon menos de 45 minutos para resolver la prueba, el estudiante que logro la calificación

máxima de 99 % utilizo menos de 90 minutos, detalles adjuntos en el cuadro siguiente . El cuadro adjunto muestra detalles de todos los que aprobaron el examen en general y por especialidades:

Relación de Tiempo empleado en los exámenes con aprobación, diferenciados por pasantías y tipo de Hospital donde realzo su internado

Nº Exa	Tiempo en minutos				Nota	APROBACIÓN POR ESPECIALIDAD					Tipo de hospital
	< 45	< 60	< 90	> 91		Medicina	Cirugía	Pediatría	Gin – Obst	Salud Pub	
6	1				60		1			1	Publico
9	1				93	1	1	1	1	1	Publico
10	1				55				1		Publico
13	1				78	1	1	1	1	1	Seg, Soc.
18	1				50			1			Seg, Soc.
28	1				83	1	1	1	1	1	Seg, Soc.
37	1				50					1	Seg, Soc.
40	1				97	1	1	1	1	1	Publico
52		1			97	1	1	1	1	1	Publico
55		1			43			1			Seg, Soc.
70			1		67				1	1	Seg, Soc.
71			1		42				1		Publico
76			1		69		1	1	1		Seg, Soc.
77			1		83	1		1	1	1	Publico
78			1		73	1	1			1	Publico
83			1		99	1	1	1	1	1	Seg, Soc.
94				1	92	1	1	1	1	1	Publico
103				1	80		1	1	1	1	Seg, Soc.
127				1	70	1	1			1	Seg, Soc.
Total	8	2	6	3	Total	10 7,3 %	12 8,8 %	12 8,8 %	13 9,5 %	14 10,2 %	

La relación porcentual de los aprobados en las diferentes pasantías, se mantiene en la proporción entre 7 a 10 %, que estadísticamente corresponde con la observación general de las pruebas que vencieron el examen 7,3 %.

4. Discusión

En la formación profesional de un médico, la adquisición de habilidades clínicas, que se articulan con conocimientos teóricos sobre determinadas enfermedades, conlleva muchas horas de capacitación, esto se logra en una primera etapa a través de la práctica pre profesional del internado rotatorio. Debemos añadir que también en la práctica de la medicina si bien tiene un carácter de ciencia, existe también la parte de arte, lamentablemente en las últimas décadas la práctica de esta profesión ha

reducido al humano a considerar, aparato o sistema u órgano enfermo, completamente abstraído de su realidad y reducida su cualidad humana a los estrictos aspectos y factores de orden biológico-natural (síntomas signos y síndromes) (Díaz Berenguer, 2015). Esta observación obliga a considerar lo que todas las corrientes del saber señalan, observar al paciente-sujeto, como un ser social, con determinadas condiciones de vida y trabajo, según la clase social a la que pertenece; muy complejo y en nuestro país con la variedad de etnias esto se hace más patente exigiendo por lo tanto que la capacitación del médico tenga a más de los conocimientos y desempeño óptimo, el problema es como evaluar estos aspectos.

En nuestro medio existe un vacío de información científica al respecto, por lo tanto justificamos esta primera investigación que indaga sobre características

sobre el nivel cognitivo y del desempeño del estudiante en su último año de la carrera. Los resultados obtenidos, revelan que el nivel de conocimientos al momento de la prueba es muy bajo, y que la calidad de las historias clínicas, también reflejan falencias. Antes de empezar el análisis recurriremos a un fragmento del reglamento de internado (Facultad de Medicina, Enfermería, Nutrición y Tecnología Médica UMSA, 2007), para dar sustento a comparaciones, el objetivo general contemplado en el reglamento a la letra dice:

“Integrar los conocimientos adquiridos en los años precedentes, y desarrollar habilidades y destrezas para su aplicación y desempeño en el ejercicio profesional. La formación en este periodo debe tener énfasis en medicina social, a través de la estrategia de la Atención Primaria de Salud”.

Al mismo tiempo si evocamos la Misión:

“Lograr la optimización de la práctica médica general, desarrollando habilidades y destrezas psicomotrices dentro un marco académico, supervisado por profesionales docentes titulares y docentes asistenciales con un enfoque integral, biopsicosocial y actualizado, incentivando la investigación e interacción social”.

Haciendo un contraste de estas referencias y enunciados consignadas en el reglamento del internado rotatorio, con los resultados de la presente investigación, en sus dos perspectivas, tanto de la parte cognitiva como de la parte de procedimiento, es posible poner de manifiesto la presencia de una brecha muy marcada entre el propósito ideal buscado por el plan de estudios de la carrera y el producto final del profesional logrado al culminar la carrera, que debe ser motivo de esclarecimiento por parte de las autoridades y docentes.

Con seguridad son muchas las causas y condicionantes que tiene la formación profesional en el área de la Medicina, que pueden ir desde razones vinculadas con la capacitación a nivel de la secundaria sobre modos de estudio, hasta el problema del número de estudiantes por curso, que

impide que todos ellos ingresen a las clases teóricas, provocando consecuentemente ausentismo, que se traducen con el tiempo en los altos índices de reprobación de materias, deserción de alumnos y la baja eficiencia terminal de los egresados. La presencia de métodos obsoletos de enseñanza, una evaluación académica con una escasa vinculación entre la teoría y la práctica, la falta de programas de apoyo a los alumnos, el rol inadecuado del profesorado ante las necesidades actuales de aprendizaje y una orientación vocacional deficiente, son elementos adicionales a ser considerados.

Necesario poner en claro que la didáctica utilizada en el desarrollo de las actividades pre profesionales en el internado rotatorio, implica la interacción de procesos, donde la realización de clases teóricas está minimizada, se da preferencia a las actividades eminentemente prácticas y también es necesaria la autoformación. Las actividades en el internado rotatorio, transcurren en pasos sucesivos, y solamente finaliza con el alta del enfermo asignado. Desde la inducción por el estudio de un caso médico, o por la presentación de casos especiales, defensa de diagnósticos propuestos, de sesiones clínicas de actualización³ y la aplicación del método de resolución de problemas médicos, en todas éstas instancias son situaciones para el análisis a detalle el procedimiento clínico, que incluye aspectos desde el interrogatorio, pasando por el examen clínico, elaboración y confirmación del diagnóstico, culminando en la entrega del tratamiento a ser aplicado.

Haciendo aclaración al párrafo anterior, es necesario tomar en consideración al método clínico, o proceso del diagnóstico, incluye varios pasos ordenados que todo médico aplica en la búsqueda del diagnóstico de los enfermos que atiende, la práctica que realiza el interno es precisamente ese acción; repasemos: a partir de la entrega de datos por el paciente sobre sus quejas de salud; se obtiene información adicional a través del examen clínico que se hace al enfermo en busca de signos, posteriormente se debe organizar toda la información recogida, proceder con la elaboración de la base de datos que la conocemos como historia clínica, a partir de este último elemento se puede generar las hipótesis diagnósticas presuntivas, para la comprobación de dichas

³ En la publicación 63, del Ministerio de Salud, bajo el título de “Manual de Auditoría y Norma Técnica”, en la parte correspondiente a la Norma Técnica, (pág. 12, 18 - 23) indica o siguiente: “que la Auditoría Médica, es un procedimiento técnico, analítico, evaluativo, de carácter preventivo, con el fin de emitir un dictamen, informe o certificación independiente referente al acto médico y a la gestión de calidad de los servicios de salud (Ley N° 3131, del Ejercicio Profesional Médico. Art. 15. Cap. VII). Además es propositivo, educativo y no punitivo, procurando que los pacientes reciban la mejor atención médica posible”. La actividad de elaborar la Historia Clínica por el paciente, es asignada como parte académica formativa, que no la exime de que tenga que ser evaluada dentro el marco legal existente, como parte de la gestión de cada institución.

suposiciones diagnósticas, es necesario la solicitud de diversos estudios y exámenes complementarios, todo culmina con la emisión del diagnóstico definitivo de certeza e indicaciones del tratamiento, cerrando el ciclo.

Como es posible evidenciar la base para el diagnóstico de una enfermedad está en la historia clínica, por lo tanto es el primer eslabón hacia la emisión de un diagnóstico, el conocimiento sobre las enfermedades es el otro elemento necesario; es de suponer, que todos los egresados realizaron todas esas actividades y también fueron promocionados a cursos inmediatos superiores, al haberse efectuado la aprobación de los cursos, se aceptó su capacitación, es este punto que permite resaltar un otro justificativo de la investigación, que revela la presencia de una “señal” de que algo no está aconteciendo acorde a lo planificado.

La prueba escrita se hizo a estudiantes que culminaron la carrera, a un mes al mes de terminada su práctica, el resultado de 7,3 % de aprobados, que expresa que menos de uno de cada diez venció la prueba, con la característica que las notas logradas fueron muy buenas, el rango va de 80 a 99 puntos, el tiempo empleado por estos estudiantes estuvo dentro de lo señalado para una prueba escrita de selección múltiple. Concentrando la atención en la mayoría, prácticamente de 9 de cada 10 estudiantes reprobó la prueba. Las diferencias entre estudiantes que acudieron a hospitales del sistema público y de la seguridad social, no es relevante por no tener significación estadística. (T Studente 0,066).

Los hallazgos señalados podrían pasar desapercibidos, un acontecimiento presentado por la prensa escrita, en el mes de febrero del 2017 aparecieron titulares que mostraron las consecuencias de la inapropiada preparación (Zapana, 2017), que indicaba que de 2500 postulante uno solo aprobó el examen de residencia medica; al comparar este evento público con nuestros hallazgos, podemos expresar que muchos de los postulantes provienen de aquellos que se graduaron a principios del año 2016, y que esperaron hasta el 2017 para presentarse a la residencia médica.

Pasando a prestar atención a los resultados sobre la calidad de elaboración de la historia clínica, el porcentaje de las consideradas como aceptable no llegan a constituir ni un tercio (20 de 64 que equivale a 30,2 %), las historias calificadas de insuficientes 12,5 % y más de la mitad (56,2 %) aquellas catalogadas como inaceptables. Es reconocido por el personal de salud, que problemas de responsabilidad en

el ejercicio profesional hicieron que las historias clínicas de los internos no sean incluidas en el expediente clínico de los pacientes, surge de ello la interrogante, esto habrá determinado una reducción en la dedicación a la supervisión sobre esta actividad, por supuesto que esclarecer esta interrogante implica que debe ser absuelta con una nueva investigación.

A nuestro criterio la redacción de la historia clínica, al margen de la utilidad señalada por los textos, exige de un esfuerzo mental, es decir que constituye una tarea intelectual con alta exigencia, en razón de que los conocimientos adquiridos durante la formación académica, deben ser evocados durante el interrogatorio y la exploración médica, simultáneamente deberá definir que enfermedad afecta al paciente y esa suposición deberá ser ratificada, para ello debe recordar que pruebas auxiliares debe solicitar, para completar el esfuerzo, debe dar explicación al enfermo y sugerir un tratamiento.

Si el interno se diera a la práctica de la revisión de las Historias clínicas que elabora, lo conducirían a situaciones de autorreflexión sobre lo realizado o trabajado, podría vincular esas acciones de lo que se realizó con un enfermo, con eventos de acontecidos durante sus estudios académicos, tales como situaciones en una sesión clínica, nuevos conocimientos, o la observación de caos similares. Por lo tanto debe realizar un análisis periódicos de todo lo que hace, reflexiones sobre si está bien o inapropiado lo que está realizando, todos estos elementos señalados son situaciones de “retroalimentación”, ineludiblemente deben generar en el interno de medicina, el desarrollo de acciones de introspección, que al ser vinculadas con el conocimiento, llegan a ser procesos de la “metacognición”. (Barros da Silva & Delizoicov, 2008). Toda esa dinámica expuesta, para que se logre, exige que se efectuara bajo una supervisión directa por parte de los docentes del internado, con situaciones de retroalimentación, que deben culminar evaluación y calificación justas, que según el valor académico logrado motivara al estudiante a superarse progresivamente, de no suceder lo señalado, la formación pre profesional tendrá sus limitaciones.

Consideramos que el diseño académico del que disponemos, está en la búsqueda y logro de mejoras en el desempeño del interno de medicina y que en un futuro próximo su ejercicio profesional sea óptimo, evocando la misión de la carrera, es precisamente eso lo esperado; al preguntarnos, ¿si eso se planifico... dónde está el origen de las anomalías encontradas en

la presente investigación? Repasemos los hechos, es bien conocido que llegar a tener un buen desempeño en cualquier actividad, se requiere la inversión de mucho de tiempo, efectuar numerosas prácticas, en otras palabras tener dedicación; surge la duda de si un año es suficiente para desarrollar lo propuesto. A nuestro criterio no, pero tampoco se puede prolongar más la formación de un médico, por lo tanto la aplicación de capacitación con supervisión directa debería iniciarse en etapas tempranas, es decir en el área preclínica, de esta manera, la transición del aprendizaje de la técnica a la habilidad y la destreza sería pronta, su perfeccionamiento se daría durante la actividad del internado rotatorio.

El acto médico, como proceso durante la práctica profesional habitual a nivel de instituciones se reduce al tiempo de 15 minutos (por señalamiento de entidades superiores - ministeriales), por lo tanto la destreza que debe adquirir el futuro médico, debe estar bien consolidada y ser continuamente mejorada durante su práctica en el internado rotatorio. Para lograr en 15 minutos, una entrevista a una persona (fase de anamnesis), proceder con una revisión médica (paso del examen clínico) luego proceder con una etapa de razonamiento en el cual se contrasta toda la información lograda con los conocimientos adquiridos sobre enfermedades, señalar que enfermedad padece el paciente y finalmente explicar como se procederá con ella (fase de diagnóstico y terapéutica) resulta poco tiempo, a menos que su entrenamiento haya sido muy bien desarrollado.

De manera que para la realización de un acto médico de buena calidad, en la etapa del internado rotatorio no será posible a menos que se emplee más tiempo que los 15 minutos, para un novato, si es posible poner en este rango al interno de medicina, el interrogatorio le demandará más tiempo, porque requiere de tener capacitación sobre relacionamiento humano, cualidades de comunicación, para la parte del

examen físico, es necesario condiciones especiales que deben ser explicadas al paciente, se requiere práctica de comunicación y de desenvolvimiento apropiado; finalmente al realizar la prescripción del medicamento, debe incluir una orientación sobre la necesidad de efectuar cambios en el estilo de vida, obviamente las indicaciones sobre los medicamentos en cuanto a su horario, frecuencia de toma y porque tiempo se los utilizara, inclusive debe advertir sobre los riesgos que conlleva el tratamiento o si se lo suspende sin completar el programa; se termina añadiendo cuando tendrá un nuevo control y si hay necesidad de derivar a otros especialistas.⁴ Después de esta extensa explicación del contenido del acto médico, es posible deducir que el tiempo requerido en etapas iniciales de la práctica pre profesional debe ser más amplio.

En el otro extremo de la valoración de un procedimiento profesional, están aquellos dependientes de principios morales y éticos.⁵ Se atribuye a Hipócrates la expresión latina *primum nil nocere* o *primum non nocere*, que traducido al castellano significa "lo primero es no hacer daño". Se trata de una máxima que se aplica a todos los actos en el campo de la medicina, por lo tanto es un principio en el accionar médico el no hacer daño al prójimo.

En aquellas situaciones, cuando se desconoce o no se puede llegar a un diagnóstico o no se encuentra una solución oportuna, es necesario proceder con explicaciones acertadas y buscar la colaboración de otros especialistas, mientras se hacen más investigaciones en busca de la enfermedad y del tratamiento adecuado. Frente a esta situación es posible ampliar la expresión variante, "*si no puedes hacer el bien, por lo menos no hagas daño*", lo que obliga a la sinceridad de los actos médicos. Los estudiantes de medicina deben aprender a practicar estos valores, que posteriormente permitirán realizar un mejor cuidado de la vida de las personas y la propia,

4 La **culminación del acto médico**, que comúnmente se hace con la entrega de la receta médica, en el procedimiento médico moderno y profesionalmente diseñado, implica los siguientes elementos: 1) recomendaciones, que son explicaciones sobre lo que debe y no debe hacer, 2) medidas terapéuticas no medicamentosas, que abarca explicaciones sobre la necesidad de cambios en el estilo de vida, uso de recursos conservadores que podrían ser catalogados como medicina tradicional, 3) medidas terapéuticas medicamentosas, que tendrán un rango de uso, que irían desde aquellos paliativos, hasta los curativos, con la particularidad de que su uso sea racional, la definición del uso racional de medicamentos señala lo siguiente: "Los pacientes reciben la medicación adecuada a sus necesidades clínicas, en las dosis correspondientes a sus requisitos individuales, durante un período de tiempo adecuado y al menor coste posible para ellos y para la comunidad". (OMS, 1985), 4) la derivación de un paciente a especialistas debe ser oportuna y cumpliendo normas de referencia y contra referencia de pacientes.

5 En la **profesión médica, la ética** tienen un amplio espectro, puesto que abarca desde el acto médico relativo al paciente, hasta la salud pública, el laboratorio clínico, la ciencia médica legal, a la investigación biológica. Es la norma o idea fundamental que rige el pensamiento o la conducta del profesional médico; se le reconocen principios que ejercen la función de leyes morales, definidos como principio de autonomía, principio de beneficencia y no maleficencia y principio de justicia. Cuando se habla de actos realizados por el médico, se discrimina: 1) la ética médica individual, que se refiere a las acciones del médico en el desempeño de su profesión frente a un paciente, 2) la ética médica social son los actos médicos ejecutadas ante la sociedad. La Deontología médica es el conjunto de normas que regulan la actuación profesional de los médicos.

que se da a través del relacionamiento, por lo tanto la calidad de comunicación y empatía que realice el interno con sus pacientes, será el preámbulo de un exitoso desempeño profesional. (Rivero Wber, 2006). Considero importante, reiterar que la intensión de la presente investigación, es poner de manifiesto una anomalía en el desempeño de los internos de medicina durante su práctica pre profesional, considerando situaciones de relatividad, lo que se detecto es una consecuencia, faltan las evidencias causales, que con seguridad implica otra investigación;

5. Conclusiones

La investigación presentada, cumple su objetivo, al lograr identificar y poner de manifiesto la presencia de una brecha muy marcada entre el propósito ideal buscado por el plan de estudios de la carrera y el producto final del profesional logrado al culminar la carrera, los resultados sobre la calidad de las historias clínicas, que muestran tan solo un 30,25 % que convertido significa que una de cada tres historias es aceptable, como reflejo del desempeño en la realización de la base de datos para el cuidado del paciente, está mostrando la existencia de un serio problema y que es necesario replantear aspectos implicados en la formación del médico.

Con respecto a la indagación sobre la parte cognoscitiva, la situación es más grave, debido a que uno de cada diez que rindieron la prueba escrita aprobó, el resultado pragmático evidencia que el 7,3 % del total de participantes venció la exigencia del examen escrito. Si se considera que la prueba se realizó a un mes de haber concluido el internado rotatorio, y estaban a la espera de su graduación, en consecuencia la preparación teórica también debe ser revisada.

Es posible concluir sobre la base de los resultados en los dos aspectos indagados, los cognoscitivos y del desempeño del interno, podrían estar vinculados y ser traducidos como un problema de formación profesional en la carrera de Medicina, la preocupación de lo revelado, surge debido a las características de desempeño de un médico, quien debe proporcionar la solución a un problema de enfermedad en forma idónea, para lo cual solo tiene como una opción y es la de ser optima y de calidad.

Las anomalías identificadas, repercutirán de manera negativa y con el riesgo de pueden poner en inseguridad la vida de los pacientes que vayan a atender en el futuro, que contradice con el principio médico de "primum non nocere". Por otro lado, las

limitaciones en el aspecto cognoscitivo, pueden determinar postergaciones en el deseo de ingreso a la residencia, al no poder vencer las pruebas de admisión para la especialización. Es un atributo de las autoridades facultativas el hacer las diligencias necesarias para definir si las observaciones presentadas son una realidad transitoria o un hecho permanente, que de acuerdo a lo que determinen se debe proceder a la enmienda de las observaciones existentes.

6. Referencias Bibliográficas

- Rodríguez López, A. J., Valdés de la Rosa, C., & Salellas Brínguez, J. (2013). La adquisición de habilidades de razonamiento clínico en estudiantes de la carrera de Medicina. *Revista Humanidades médicas* Vol 13, N° 1 enero - abril Ciudad de Camaguey. , 72 - 87.
- Barros da Silva, W., & Delizoicov, D. (2008). *Scielo Cuba - Rev Hum Med* [online]. Vol 8 2008. Recuperado el 4 de junio de 2017, de Reflexiones epistemologicas en las ciencias de la salud: <http://scielo.sld.cu/pdf/hmc/v8n2-3/hmc010208.pdf>
- Diaz Berenguer, A. (2015). Que significa una medicina mas humana. *Archivos de Medicina Interna del Uruguay*, 83 - 86. Recuperado el 10 de mayo de 2017, de <http://www.scielo.edu.uy/pdf/ami/v37n2/v37n2a07.pdf>
- Facultad de Medicina, Enfermería, Nutrición y Tecnología Médica UMSA. (2007). *Reglamento del Internado Rotatorio*. La Paz - Bolivia: elite Impresiones.
- Flexner, A. (1910 - Reproduced in 1972). *Medical Education in the United States and Canada*. Recuperado el 5 de junio de 2017, de A Report to the carnegie foundation for the advancement of teaching: http://archive.carnegiefoundation.org/pdfs/elibrary/Carnegie_Flexner_Report.pdf
- Gabriel , R., & Gabriel, C. (1988). *Medical list for examinations*. London - Great Britain: Anchor Brendon LTD.
- Jyde, R., & Zudeima, G. (1977). *Examen clínico con enfoque fisiológico*. Buenos Aires - Argentina: El Ateneo.
- McGee, S. (2012). *Evidencebased physical diagnosis*. Philadelphia U.S.A: Elsevier .

- Ministerio de Salud y Deportes. (2008). Manual de Auditoria y Norma Técnica. La Paz. Bolivia: Serie Documentos Tecnicos Normativos.
- Ministerio de Salud y Deportes de Bolivia. Serie de Documentos tecnicos normativos N° 63. (2008). Manual de Auditoria y Norma Técnica. La Paz - Bolivia: Unidad de Servicio de Salud y Calidad. Dirección General de Salud MS y D.
- Navarro Robles, J. (2004). Scielo Gaceta Medica de Mexico vol. 140 N° 1 Ene/Feb 2004. Recuperado el 5 de junio de 2017, de La Herencia de Flexner. Las ciencias basicas, el hospital, el laboratorio la comunidad: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0016-38132004000100009
- Rivero Wber, P. (2006). Seminario sobre el Ejercicio actual de la Medicina. Recuperado el 4 de junio de 2017, de ¿aprender medicina o aprender a ser médico?: http://www.facmed.unam.mx/sms/seam2k1/2006/mar02_ponencia.html
- Salazar Holguin, H. D. (s.f.). Historia y Filosofia de la medicina - Gaceta Medica de Mexico Vol 134 N° 2. Recuperado el 4 de junio de 2017, de Epistemologia y Medicina: http://www.anmm.org.mx/bgmm/1864_2007/1998-134-2-217-227.pdf
- Zapana, V. (14 de Febrero de 2017). Periodico Pagina Siete. Recuperado el 20 de julio de 2017, de <http://eju.tv/2017/02/medicos-se-aplazan-en-examen-de-especialidad-en-la-paz-y-cochabamba/>