

Chicaiza Ayala, Wilson Orlando

Motivación en tres facultades de medicina de Ecuador

Maestría en Educación para Profesionales de la Salud

Tesis 2015

Cita sugerida (Vancouver): Chicaiza Ayala WO. Motivación en tres facultades de medicina de Ecuador [tesis de maestría] [Internet]. [Buenos Aires]: Instituto Universitario Hospital Italiano; 2015 [citado AAAA MM DD]. vii; 21; xxiii p. Disponible en: <http://trovare.hospitalitaliano.org.ar/descargas/tesisytr/20160817121717/tesis-chicaiza-ayala.pdf>



Motivación en tres Facultades de Medicina de Ecuador

por

Wilson Orlando Chicaiza Ayala

Dirigida por Dr. Alejandro Cragno

Presentado en cumplimiento de los requisitos para la obtención del
Título de Maestría en Educación para Profesionales de la Salud

ante el

Instituto Universitario Escuela de Medicina Hospital Italiano de Buenos Aires

Buenos Aires
Julio, 2015

© Copyright Wilson O. Chicaiza Ayala, 2015



Dedicatoria.

A mi familia

Ana Rocío, motivación e inspiración para vivir

Mi hija María José, que me mueve a conocer el amor

Mi hijo José Martín, que ilumina mis días con sus pequeños descubrimientos

Mi hija Ana Sofía, que disipa mis miedos con su sonrisa

Mi padre, mi primer y primordial maestro

Mi madre que me enseñó el amor en las obras y las palabras

Mis hermanos, mis primeros compañeros de clase

Epígrafe

“Enseñar a quien no quiere aprender es como sembrar un campo sin ararlo.”

Richard Whately

Agradecimientos.

Agradezco al gran arquitecto, al maestro, principio y fin de mi vida. Mi Dios y mi Señor.

A mi familia, mi inicio, mi presente y mi proyección.

Expreso mi agradecimiento a mi Director de Tesis por su dedicación, apoyo y confianza.

Al personal docente y administrativo del Instituto Universitario del Hospital Italiano de Buenos Aires, por su trabajo ofreciendo un programa de alto nivel académico. A Lucía G. Pérez por su apoyo en el trabajo estadístico de esta investigación.

Además deseo agradecer a las Universidades Tecnológica Equinoccial, del Azuay y de las Américas, en personas de sus decanos, doctores Raúl Jervis, Jorge Gabela, Hernán Sacoto y Pacífico Gallegos; quienes brindaron su apoyo en el presente proyecto de investigación.

Finalmente quiero agradecer a los estudiantes participantes del presente estudio, pues son el motivo de mis esfuerzos de mayor profesionalización en la educación.

Introducción.

Todos los esfuerzos en educación profesional buscan generar procesos formales que aseguren la capacidad de un individuo a desempeñar una tarea especializada, específica con la mayor calidad posible. Estos procesos son definidos, de una u otra forma, por los programas curriculares. Por otro lado, la investigación en educación superior ha volcado sus esfuerzos hacia indagar estrategias de integración curricular, estrategias de enseñanza, procesos cognitivos y meta cognitivos. Todos estos elementos de una u otra manera se incorporan a los distintos programas de educación formal.

Considerando que en educación intervienen elementos cognitivos, meta cognitivos y motivacionales (Vermunt JD, en: Kusurkar, Croiset, Mann, Custers, & Ten Cate, 2012), el interés del autor de la presente tesis es describir el perfil motivacional de los estudiantes de Medicina de tres universidades de Ecuador. Esta descripción aspira incentivar a los distintos programas a incorporar actividades formales de reconocimiento y fomento de la motivación en los estudiantes, que redunde en mejor adherencia a los programas educativos propuestos y que estimule el aprendizaje significativo entre los estudiantes.

Resumen.

El presente estudio busca describir los perfiles motivacionales de estudiantes de la carrera de Medicina en tres universidades de Ecuador. A través de una medición transversal en tres niveles de la carrera de cada una de las universidades se describen aspectos demográficos generales y se relacionan los perfiles motivacionales en cada escenario docente. La estimación de motivación se la realizó a través de la Escala de Motivación Educativa (AMS) validada en español a través de un formulario en línea auto-suministrado, utilizando la herramienta virtual Formularios de Google. Previo una prueba piloto que evaluaba la claridad de la herramienta virtual, se enviaron finalmente entre las tres universidades un total de 538 invitaciones, obteniéndose 124 respuestas (tasa de respuesta de 23,04%). De las variables evaluadas, se encontró asociaciones entre tener motivación extrínseca y el nivel de instrucción, así como la asociación en el deseo de intentar nuevamente ingresar a la carrera de Medicina y motivación intrínseca. Se encuentra además una asociación entre más horas de estudio reportadas y estados de motivación intrínseca. Se confirma además la asociación de otros estudios donde la motivación intrínseca es más frecuente en el sexo femenino.

Es conveniente profundizar el estudio de la motivación estudiantil universitaria, tanto en su descripción como en posibles intervenciones incluidas dentro de las actividades curriculares formales. La asociación entre horas de estudio y motivación intrínseca sugiere la inclusión de actividades formales de fomento de la motivación para obtener mayor adherencia a los programas académicos.

Palabras clave: *motivación, estudiantes de Medicina, Escala de Motivación Educativa, formulario en línea, Google formularios.*

Tabla de contenido

<i>Dedicatoria</i>	i
<i>Epígrafe</i>	ii
<i>Agradecimientos</i>	iii
Introducción.	iv
Resumen.	v
Objetivos.	1
Marco Teórico.	1
Metodología.	4
Resultados.	9
Discusión.....	18
Conclusiones.	21
ANEXOS.....	vi
Anexo 1. Escala de Motivación Educativa (AMS).....	vii
Anexo 2. Captura de pantalla Google-Formularios.....	ix
Anexo 3. Captura pantalla otras variables.....	xi
Anexo 4. Descripción de las Universidades, competencias y resultados de aprendizaje declarados.	xii
Bibliografía.....	xxii

Objetivos.

1. Describir la motivación entre los estudiantes de pregrado de la carrera de Medicina de tres instituciones a través de la Escala de Motivación Educativa (AMS).
2. Analizar el grado de motivación de los estudiantes de Medicina.

Marco Teórico.

La motivación al iniciar una carrera médica puede tener diversos matices, pero la mayoría de estudiantes comparten un deseo común: el servicio al ser humano. Durante la carrera universitaria suceden muchos eventos de aprendizaje que bien pueden consolidar la decisión inicial de profesionalización o bien pueden generar poca certeza en el trayecto de construcción profesional. La psicología educacional nos indica que el aprendizaje puede ser asignado en tres dimensiones: cognitiva, afectiva o motivacional y meta cognitiva (Vermunt JD, en: Kusurkar, Croiset, Mann, Custers, & Ten Cate, 2012). Por otro lado, en el modelo de Enseñanza orientada en el Aprendizaje (Learning-oriented Teaching - LOT) se sugiere que en un currículo médico verdaderamente centrado en el estudiante, estas tres dimensiones deberían guiar la construcción del mismo (Ten Cate, Kusurkar, & Williams, 2011). En una reciente revisión (Kusurkar et al., 2012) se destaca que pocos modelos hacen claro énfasis en la motivación, a pesar de que se ha comprobado su influencia positiva en el desempeño del aprendizaje y bienestar.

Los modelos del Case Western Reserve University, ABP, currículo integrado horizontal y vertical, currículo espiral, aprendizaje basado en experiencias, y el modelo LICs tendrían a la motivación de forma implícita dentro de su ejecución curricular (Kusurkar et al., 2012), sin embargo, no se visualizan estrategias específicas enfocadas en la motivación.

Al momento, la teoría de autodeterminación (Self-determination Theory SDT) busca una aproximación a la motivación en las actividades de aprendizaje y personalidad humanas que busca determinar el papel de la satisfacción de las necesidades psicológicas innatas de competencia, autonomía y relación en el bienestar personal y el desarrollo social constructivo. (Ryan & Deci, 2000)

Dicha teoría se desenvuelve en la investigación de las tendencias de desarrollo inherentes de las personas y las necesidades psicológicas innatas que son la base para la automotivación y la

integración de la personalidad, así como para las condiciones que favorecen esos procesos positivos. (Ryan & Deci, 2000) Se hace una relación de las necesidades psicológicas en tres esferas que buscan ser llenadas para estimular y sostener la motivación intrínseca (Ilustración 1). Estas tres necesidades psicológicas son Autonomía, Competencia y Relación. Se puede describir brevemente a la *autonomía* como la percepción de tener elección en las tareas de aprendizaje, a la *competencia* como la sensación de sentirse capaz de dominar el material y ser bueno en conocimientos y habilidades, y a la *relación* como la sensación de pertenencia a un grupo de aprendizaje o a una comunidad de aprendizaje profesional y la sensación de sentirse valorado por otras personas significativas como padres, profesores, pares y pacientes. (Kusurkar & ten Cate, 2013)

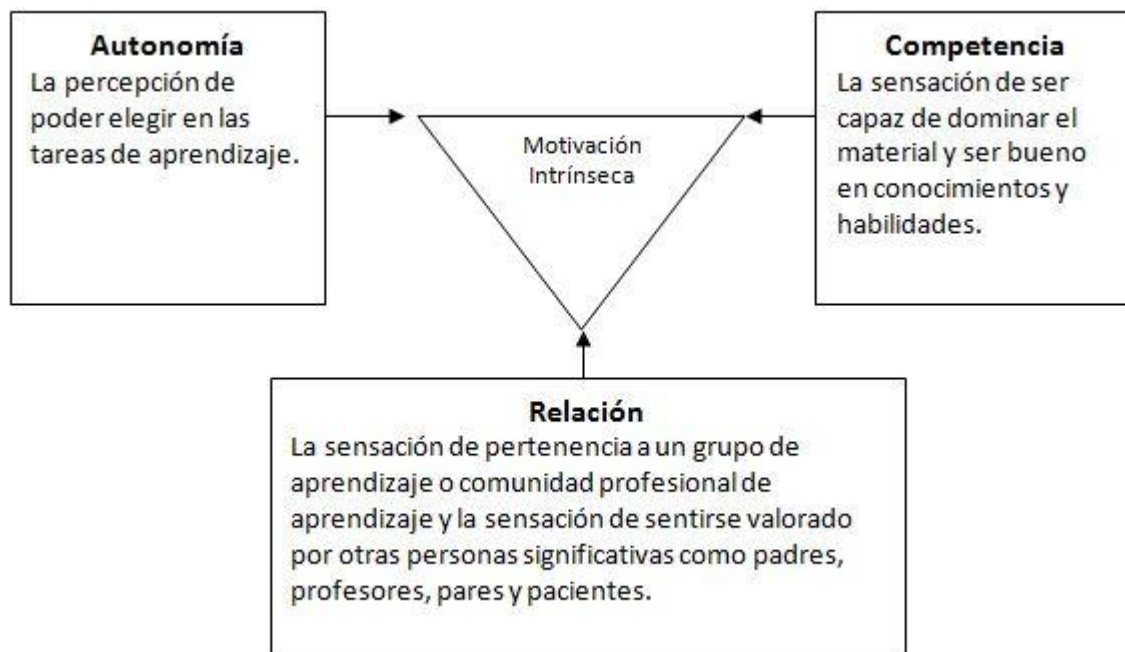


Ilustración 1. Necesidades psicológicas y motivación intrínseca.

Fuente: (Ryan & Deci, 2000), modificado de Kusurkar y Ten Cate (Kusurkar & ten Cate, 2013)

Si bien se pueden atribuir a muchos elementos ambientales o personales el desarrollo de motivación intrínseca, ésta se describe como una inclinación natural hacia el interés espontáneo, el dominio, la asimilación y la exploración, que son esenciales para el desarrollo cognitivo y social y representan la fuente principal de gozo y vitalidad a lo largo de la vida. (Csikszentmihalyi & Rathunde en Ryan & Deci, 2000)

El estudio de las condiciones de apoyo que podrían influir positiva y negativamente en la motivación intrínseca podrían eventualmente mejorar las condiciones de aprendizaje significativo, con la identificación clara del estado de motivación de los estudiantes.

Debe indicarse además que la teoría de autodeterminación no busca explicar causalidad de motivación intrínseca, sino examinar condiciones que despiertan y mantienen (versus aquellas que disminuyen y dominan) la propensión innata a la motivación intrínseca en las personas.

La teoría de autodeterminación describe a la motivación como un continuo donde existen estados, pero no son progresiones de estados. Esto quiere decir que una persona puede encontrarse en determinado estado sin que necesariamente deba pasar por otros estados preexistentes, y de igual forma, puede presentarse en distintos estados en distintas actividades a la vez. (Kusurkar & ten Cate, 2013; Ten Cate et al., 2011)

Tabla 1.

Continuo de Autodeterminación basado en Deci y Ryan (Ryan & Deci, 2000), modificado según Kusurkar (Kusurkar & Ten Cate, 2013), Stover (Stover, de la Iglesia, Boubeta, & Fernández Liporace, 2012) y Ten Cate (Ten Cate et al., 2011)

Comportamiento	No auto determinado		Totalmente auto determinado					
	Amotivación	Motivación Extrínseca				Motivación Intrínseca		
Estilos de regulación	No regulación	Regulación Externa	Regulación introyectada	Regulación identificada	Regulación integrada		Regulación intrínseca	
Locus percibido de causalidad	Impersonal	Externa	Algo externa	Algo interna	Interna		Interna	
Procesos regulatorios relevantes	No intencional No apreciado Incompetencia Falta de control	Conformidad Castigos y premios externos	Autocontrol Involucra el ego Castigos y premios internos	Importancia personal Consciente Valorada	Congruencia Conciencia Síntesis con el Yo		Interés, Gozo, Satisfacción inherente	
Escala AMS (AMS)	A	AMSr	EMintr	EMidr		IMk	IMa	IMse
		Autorregulación controlada		Autorregulación autónoma				

Abreviaturas: AMS (AMS), Escala de Motivación Educativa; IMse, orientación de motivación intrínseca hacia experiencias estimulantes; IMa, orientación de motivación intrínseca hacia logros; IMk, orientación de motivación intrínseca hacia conocimiento; EMidr, regulación de motivación extrínseca identificada; EMintr, regulación de motivación intrínseca introyectada; AMSr, regulación de motivación extrínseca externa; A, amotivación.

En la tabla 1 se relaciona cada uno de los estados del continuo de la teoría de autodeterminación con los distintos estilos de regulación, la percepción con la causa de tal motivación y finalmente se correlaciona con la Escala de Motivación Educativa. Este

instrumento será utilizado en el presente estudio a fin de definir las tendencias de motivación localizadas en los distintos sujetos.

La Escala de Motivación Educativa ha sido utilizada en otros estudios (Baxter, Mattick, & Kuyken, 2013; Köseoğlu, 2013; Kouml & seoğlu, 2013) con resultados interesantes respecto a las tendencias de motivación intrínseca sobresalientes entre mujeres, por ejemplo. Sin embargo, existe controversia sobre la representatividad y validez de la Escala respecto a la teoría de autodeterminación (Fairchild, Horst, Finney, & Barron, 2005). Sin embargo, al momento no existe una herramienta de evaluación de motivación que haya sido trabajada con la suficiente consistencia como lo ha sido la escala antedicha, por lo que se la utilizará en el presente estudio.

Metodología.

Luego de ser aprobado el plan de tesis, donde se consideró el estudio en al menos tres universidades de Ecuador, se envió para su revisión y aprobación a 10 centros de educación superior públicos y privados. De ellos, tres universidades aceptaron formar parte de la investigación. Las universidades que participaron fueron Universidad de las Américas (UDLA), Universidad Tecnológica Equinoccial (UTE) y Universidad del Azuay (UDA) donde se dieron las aprobaciones respectivas de sus Decanos. Se realizó un estudio observacional analítico transversal, en población cautiva de estas tres facultades de medicina del Ecuador. Las dos primeras son de la ciudad de Quito (capital del Ecuador) y la tercera está ubicada en la ciudad de Cuenca. Los estudiantes al momento de la medición pertenecían a cohortes de niveles bajo, mediano y alto de la carrera. Se incluyeron a todos los estudiantes matriculados en esos niveles de estudio solicitado, durante el periodo académico 2014. La descripción de las universidades están en el Anexo 4 del presente trabajo.

La medición se la hizo a través de un formulario en línea montado en Google Docs (<http://goo.gl/forms/A4BULVeCsC>). Dicho formulario fue construido en base del formulario AMS validado al español (Núñez Alonso, Albo Lucas, & Navarro, 2005). Si bien existen dos estudios más de validación en poblaciones latinoamericanas (Paraguay y Argentina) (Núñez Alonso, 2006; Stover et al., 2012), en comunicación por correo con el autor de la validación, Núñez Alonso, nos recomendó el uso del formulario inicialmente citado.

Este formulario se administra a través de formatos escritos, pero para facilitar el manejo de datos de otras locaciones de forma asincrónica se decidió colocarlo en formato en línea.

El uso de herramientas informáticas en educación ha tenido cada vez más difusión. Su uso se ha documentado para actividades de enseñanza con estrategias variadas y específicas, actividades de evaluación y gestión de programas. (Wright, 2006) En cuanto al instrumento utilizado, los formatos en línea tienen ventajas y desventajas en su aplicación. Dentro de las ventajas están relacionadas con los costos menores, gestión de bases de datos directamente desde los motores de recolección, accesibilidad tanto sincrónica como asincrónica, difusión rápida a través de correo electrónico, facilidades de edición y diseño; por otro lado, las desventajas se relacionan a tasas de respuesta variables (hay estudios que reportan respuestas desde 20% hasta 90%), disponibilidad de conexión a internet, imposibilidad de identificar a los respondedores de forma confiable en actividades asincrónicas, dificultades para realizar muestreo, dificultad para generar datos generalizables. (Andrews, Nonnecke, & Preece, 2003; Vicarioli, 2011). Hay una experiencia reportada del uso de AMS en línea, como parte de una actividad certificada en línea, donde se encontró correlación entre la autodeterminación de los estudiantes y el desempeño en resultados de aprendizaje (Chen & Jang, 2010). En ese estudio, sin embargo, la respuesta al formulario estaba ligada al currículo, lo cual mejora la adherencia al mismo.

Hay cinco características que deben tomarse en cuenta al momento de elaborar un formato de encuesta en línea, los cuales deben ser probados por pilotos antes de su implementación: 1. Diseño, 2. Privacidad y confidencialidad de los sujetos, 3. Muestreo y elección de los individuos, 4. Gestión de datos y 5. Pilotaje (Andrews et al., 2003). Estas características fueron abordadas enteramente hasta la generación de una prueba piloto.

La prueba piloto se realizó entre estudiantes y residentes de un hospital docente de Quito (Hospital Vozandes de Quito) o Grupo A y en un grupo de estudiantes de la UDLA o Grupo B donde se pidió retroalimentación sobre la legibilidad, manejo y sentido de las preguntas. En dicha prueba piloto, del grupo A de 15 participantes, uno no accedió al piloto. Del grupo B de 22 participantes 2 no accedieron formar parte de la prueba piloto. En el grupo A, el 100% de las respuestas válidas indicaron que el formato en línea le parecía cómodo, y el 100% de las respuestas indicaron que comprendió lo que se le preguntaba. En el grupo B, 19 de 20 personas (95%) indicaron que el formato en línea le parecía cómodo y el 100% de personas que respondieron al piloto indicaron que comprendieron lo que se le preguntaba.

Las mediana y moda de respuesta a la pregunta de si el formato le parece fácil de leer fue de 5/5 (Totalmente de acuerdo) y las mediana y moda de respuesta a la pregunta de si el tiempo de respuesta al cuestionario era muy largo fue de 3/5 (valor intermedio entre muy corto y muy largo). La tasa de respuesta estimada en ambos grupos fue superior al 15%.

La variable descriptora principal será la motivación medida a través de herramientas de evaluación de la motivación (Escala de Motivación Educativa, AMS)(Núñez Alonso et al., 2005). Dicha escala consta de 28 ítems divididos en 7 subescalas que responden a las esferas referenciadas en la teoría de autodeterminación (Anexo 1). En general se puede categorizar la respuesta en tres nominaciones: Amotivación, Motivación Extrínseca y Motivación Intrínseca. Dentro de estas dos últimas se pueden definir además estados (Tabla 1).

Las otras variables de descripción son: edad, sexo, nivel de instrucción, universidad, estado civil, número de hijos, actividad laboral, dependencia económica, becas, horas de estudio reportadas, padecimiento de enfermedad crónica. Al proponer la investigación se tenía prevista la exploración del rendimiento académico de los estudiantes participantes, expresada en quintiles, pero este dato no fue posible recaudar por asuntos administrativos y de confidencialidad de las instituciones, por lo que no ha sido incluido en el presente estudio.

Tabla 2
Operacionalización de variables.

Variable	Definición Conceptual	Definición Operativa	Indicador	Escala	Fuente
Tipo de Motivación	Definición en Motivación por tipos	Puntaje mayor en estados de motivación agrupados	Amotivación Extrínseca Intrínseca	Categoría Nominal	Estudiante
Estado de Motivación	Estado de motivación respecto a su permanencia en la Facultad de Medicina	Puntaje mayor de motivación alcanzado por estado	A AMSr EMintr EMidr IMk IMa IMse	Categoría Nominal	Estudiante
Edad	Edad del estudiante al momento de la medición	Edad reportada en cuestionario.	Edad en años en números enteros	Cuantitativa Continua	Estudiante
Sexo	Género	Definición del género reportada por el estudiante	Masculino Femenino	Categoría Nominal Dicotómica	Estudiante
Nivel de instrucción	Semestre que está cursando el estudiante al momento de la medición	Reporte del estudiante de su nivel de instrucción	Cohorte a la que pertenecen	Categoría Ordinal	Estudiante

Variable	Definición Conceptual	Definición Operativa	Indicador	Escala	Fuente
Universidad	Institución Superior en la que se encuentra estudiando	Reporte del estudiante	Universidad Tecnológica Equinoccial Universidad del Azuay Universidad de las Américas	Nominal	Estudiante
Respuesta Condicionada	El estudiante siente que hay algo que influyó en sus respuestas al formulario AMS	Reporte del estudiante	Si No	Dicotómica	Estudiante
Estado civil	Estado civil al momento de la medición	Reporte del estudiante	Soltero Casado Divorciado Viudo Unión de hecho	Nominal	Estudiante
Número de hijos	Definición del número de hijos del estudiante	Reporte del estudiante	1 2 3 4 Más de 4	Nominal	Estudiante
Actividad laboral	Al momento se encuentra realizando una actividad laboral	Reporte del estudiante	Si No	Dicotómica	Estudiante
Dependencia económica	Definición de dependencia económica del estudiante	Reporte del estudiante	Independiente Padres Apoderados	Nominal	Estudiante
Intentos	Número de intentos para ingresar a la carrera de Medicina	Reporte del estudiante	Número reportado	Numérica	Estudiante
Orientación vocacional	Haber recibido formalmente una actividad de orientación vocacional previo a escoger la carrera	Reporte del estudiante	Si No	Nominal Dicotómica	Estudiante
Intentos nuevos	De no haber ingresado a la Facultad de Medicina, si lo hubiera intentado otra vez	Reporte del estudiante	Si No	Nominal Dicotómica	Estudiante
Becas	Descripción de presencia de becas	Reporte del estudiante	Si No	Nominal Dicotómica	Estudiante
Horas de estudio reportadas	Horas extracurriculares dedicadas al estudio	Reporte del estudiante	Número auto reportado	Numérica Continua	Estudiante
Record académico*	Posición en el quintil de los estudiantes al final del semestre anterior	Reporte del estudiante	Primero a quinto quintil	Nominal	Administración académica de cada universidad Estudiante
Padecimiento de enfermedad crónica	Percepción o diagnóstico de una enfermedad crónica	Reporte del estudiante	Si No	Nominal Dicotómica	Estudiante

(*) La variable de record académico no fue posible obtener dado a que hubo observaciones administrativas en cada universidad, por lo que se enviarán los resultados del presente estudio para que se proceda a la correlación de estas variables de considerarlo necesario.

Las respuestas recolectadas en Google Docs se grabaron luego en formato Excel y finalmente analizadas con Epi-Info 3.5.4 y Stata 11.

Resultados.

Se enviaron mediante correo electrónico un total de 538 invitaciones de las cuales se reciben un total de 124 formularios con una tasa general de respuesta de 23,04%. La distribución de respondedores entre las universidades se muestra en la ilustración 2.

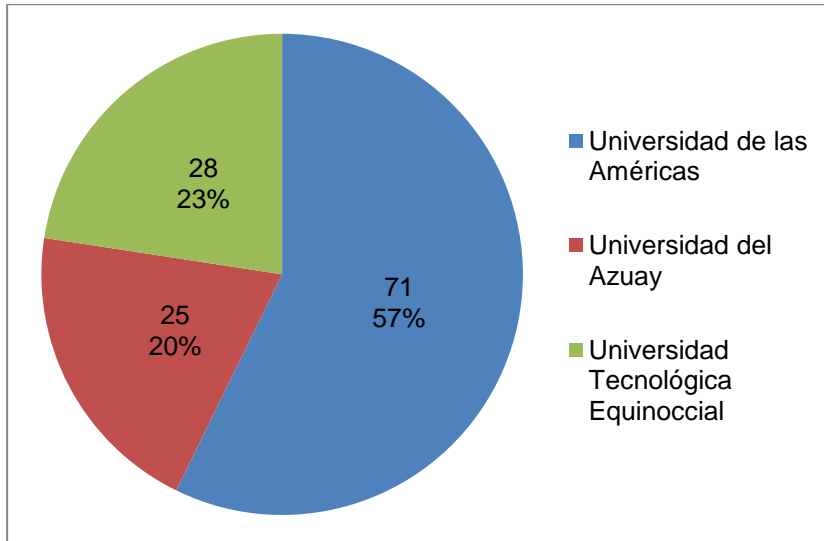


Ilustración 2. Distribución del total de respuestas por Universidad.

Como se puede apreciar, la mayoría de las respuestas recibidas corresponden a la Universidad de las Américas, lo cual debe considerarse al momento de revisar los datos correspondientes al total de encuestados.

Las frecuencias de las distintas variables en relación a las universidades se resumen en la tabla 3.

Tabla 3. Descripción de variables por Universidad

Variable	Total	Universidad de las Américas			Universidad del Azuay			Universidad Tecnológica Equinoccial			p
		n	%	IC 95%	n	%	IC 95%	n	%	IC 95%	
Género											0,927
Femenino	74	41	60,3%	47,7-72%	15	60%	38,7-78,9%	18	64,3%	44,1-81,4%	
Masculino	47	27	39,7%	28-52,3%	10	40%	21,1-61,3%	10	35,7%	18,6-55,9%	
Beca											0,770
Si	24	12	17%	9,5 - 28,8%	6	24%	9,4-45,1%	6	21,4%	8,3-41%	
No	97	56	82,4%	71,2-90,5%	19	76%	54,9-90,6%	22	78,6%	59-91,7%	
Respuesta condicionada											0,069
Si	5	2	2,9%	0,4-10,2%	3	12%	2,5-31,2%	0	0%	0-12,3%	
No	116	66	97,1%	89,8-99,6%	22	88%	68,8-97,5%	28	100%	100-100%	
Dependencia											0,069
Apoderado	4	1	1,5%	0,0-8%	2	8%	1-26%	1	3,6%	01,-18,3%	
Padre y/o Madre	112	65	97%	89,6-99,6%	23	92%	74-99%	24	85,7%	67,3-96%	
Independiente	4	1	1,5%	0,0-8%	0	0%	0-13,7%	3	10,7%	2,3-28,2%	
Estado civil											0,217
Casado	3	3	4,4%	0,9-12,4%	0	0%	0-13,7%	0	0%	0-12,8%	
Divorciado	1	0	0%	0-5,3%	0	0%	0-13,7%	1	3,7%	0,1-19,0%	
Soltero	116	65	95,6%	87,6-99,1%	25	100%	100-100%	26	96,3%	81-99,9%	
Enfermedad crónica											0,016
Si	9	4	5,9%	1,6-14,4%	5	20%	6,8-40,7%	0	0%	0-12,3%	
No	112	64	94,1%	85,6-98,4%	20	80%	59,3-93,2%	28	100%	100-100%	
Orientación vocacional											0,300
Si	65	37	54,4%	41,9-66,5%	16	64%	42,5-82%	12	42,9%	24,5-62,8%	
No	56	31	45,6%	33,5-58,1%	9	36%	18-57,5%	16	57,1%	37,2-75,5%	
Actividad laboral											0,654
Si	10	6	8,8%	3,3-18,2%	1	4%	0,1-20,4%	3	10,7%	2,3-28,2%	
No	111	62	91,2%	81,8-96,7%	24	96%	79,6-99,9%	25	89,3%	71,8-97,7%	

Merece destacarse que en la descripción de las universidades no hay diferencia entre las instituciones en cuanto a género, becas, apreciación de condicionamiento de respuesta, dependencia económica, orientación vocacional y actividad laboral. Se nota una diferencia en la declaración de los participantes de padecer una enfermedad crónica, existiendo una proporción significativamente mayor en la Universidad del Azuay.

La estimación de tasa de respuesta de las tres universidades se distribuyó de la siguiente forma: UDLA 192 invitaciones (responden 71 estudiantes – 36,98%), UTE 96 invitaciones (responden 28 estudiantes – 29,17%), y UDA 250 invitaciones (de las que responden 25

estudiantes – 10%). Las tasas de respuesta en cada universidad son representadas en el siguiente gráfico (Ilustración 3):

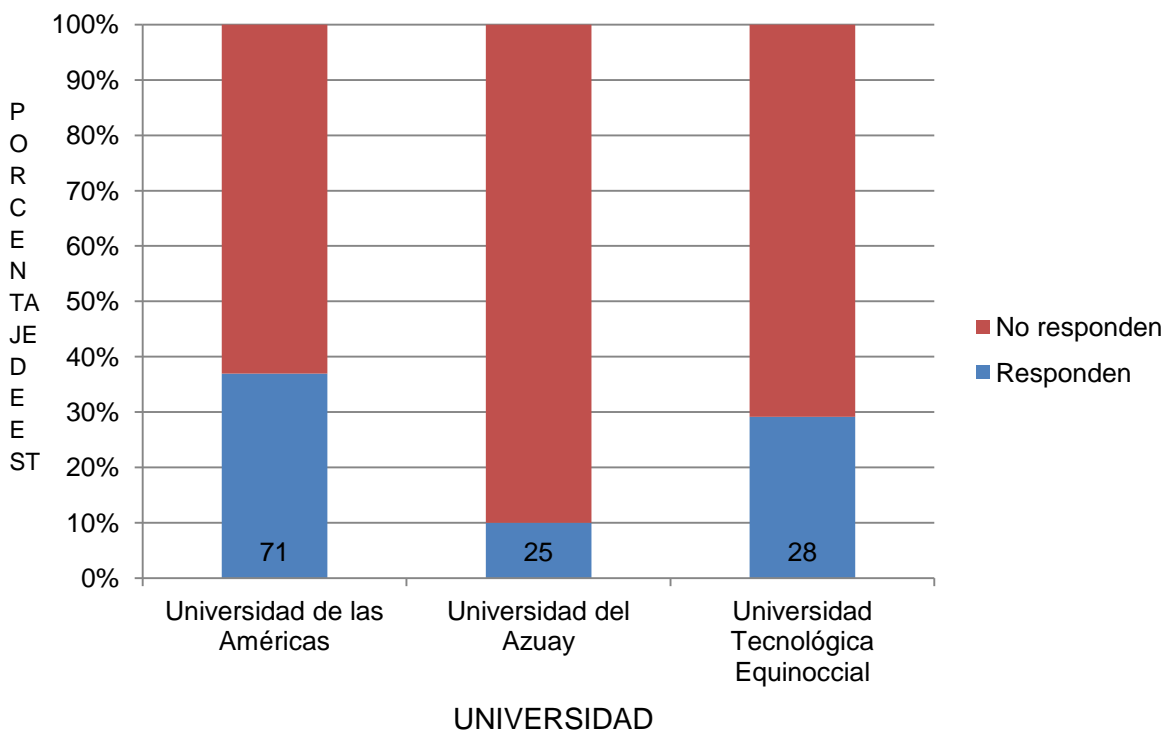


Ilustración 3. Tasa de respuesta por universidades.

De los formularios obtenidos se han excluido 3 por inconsistencia de las respuestas brindadas (los estados mostrados no podían ser definidos en ninguno de las categorías propuestas dado a que las respuestas dadas tenían el puntaje máximo en todas las preguntas). Dichos formularios pertenecían a la UDLA, por lo que el número de individuos incluidos en la descripción es de 68 para esa institución.

La mediana de edad entre los formularios incluidos fue de 20 con una RIC de 19 a 22 años. La mediana de edad de la UDLA fue 19 años (RIC 19 a 21,5), UDA 21 años (RIC 20 A 21,5) y UTE 22 años (RIC 20 a 23,5) siendo estas diferencias encontradas estadísticamente significativas ($p < 0,001$).

La distribución de los formularios recibidos según el nivel de instrucción se ilustra en el gráfico siguiente:

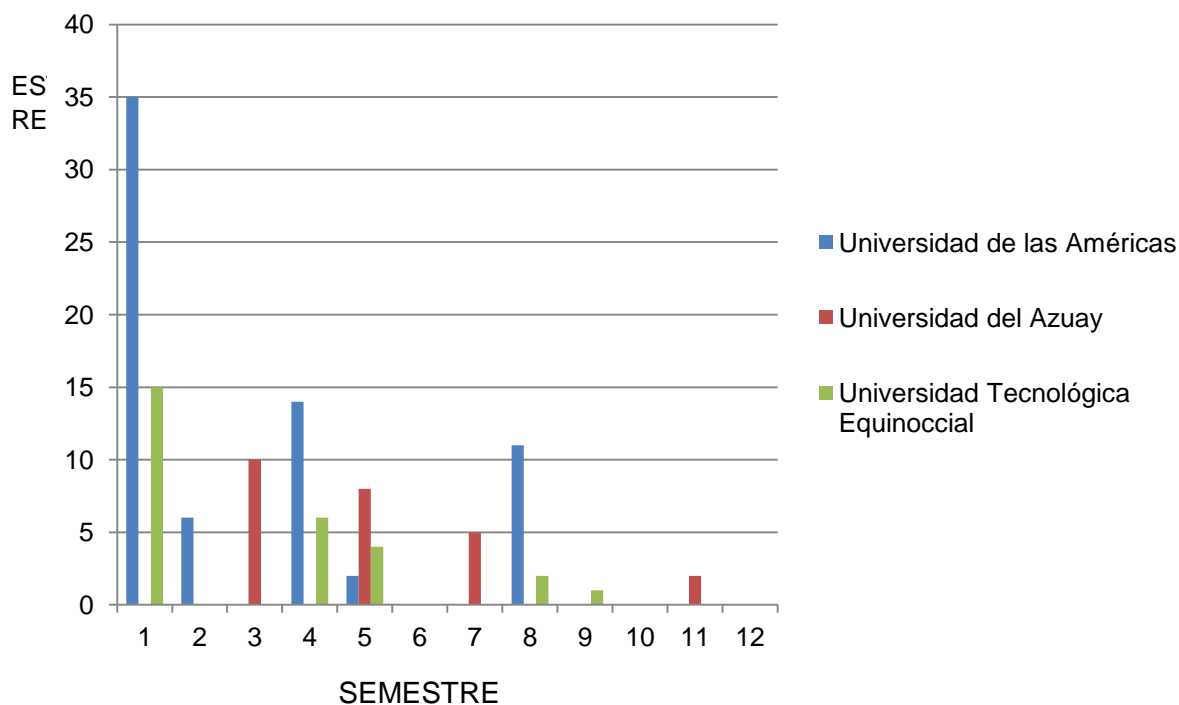


Ilustración 4. Respuesta de estudiantes por universidades según su nivel de instrucción.

Se puede apreciar que en las tres instituciones la mayoría de respuestas se obtienen de los semestres iniciales de la carrera.

La mediana de horas de estudio reportadas en el grupo fue 5 horas (RIC 4 a 8 horas). La mediana de horas de estudio reportado por los estudiantes de la UDLA fue 5,5 (RIC 4 a 8,5), UDA fue 5 horas (RIC 4,5 a 6) y UTE 5 (RIC 4 a 8,5). No hubo diferencias significativas de las varianzas entre los grupos ($p=0,053$) con el test de Bartlett. (Anderson & Nelson, 2014)

Al analizar las varianzas (ANOVA) y asociar las horas de estudio del grupo con los estados de motivación, se encontraron diferencias entre los distintos estados y las horas de estudio reportadas ($p=0,032$). Como se describe en la tabla siguiente, la media de horas reportadas incrementa en la medida que los estudiantes se acercan a motivación intrínseca:

Tabla 4. Media de horas de estudio reportadas por estado de motivación

Estado	Total	Media	Varianza	Desviación estándar
AMSr	6	3,83	5,76	2,40
EMintr	9	5,11	3,61	1,90
EMidr	19	5,10	3,76	1,94
IMk	39	6,35	6,81	2,61
IMa	48	6,23	4,60	2,14

Esta observación se hace evidente también al dicotomizar la variable motivación según el tipo (intrínseca o extrínseca), que al análisis de varianzas muestra una diferencia significativa ($p=0,002$), existiendo una mayor cantidad de horas de estudio reportadas en los grupos que mostraron motivación intrínseca.

La definición de motivación tanto por tipo como por estados se resume en la siguiente tabla:

Tabla 3. Motivación por estados según la concurrencia a las Universidades

Estado	A		AMSr		EMintr		EMidr		IMK		IMa		IMse		p
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	
Universidad de las Américas	0	0.00	4	3.31	7	5.79	9	7.44	22	18.18	26	21.49	0	0.00	0.619
Universidad del Azuay	0	0.00	0	0.00	9	7.44	5	4.13	7	5.79	13	10.74	0	0.00	
Universidad Tecnológica Equinoccial	0	0.00	2	1.65	2	1.65	5	4.13	10	8.26	9	7.44	0	0.00	

Como se puede apreciar, no se demuestran diferencias significativas entre las instituciones respecto a los estados de motivación al aplicar el test exacto de Fisher.

De igual forma, se trató la variable motivación como una variable dicotómica definiéndose la presencia de motivación intrínseca o extrínseca. Al comparar la presencia del tipo de motivación en las universidades tampoco se demostró una diferencia significativa entre ellas al usar test de chi cuadrado ($p=0.578$). El porcentaje de estudiantes que tuvo motivación intrínseca en las tres universidades fue superior al 50% (Universidad de las Américas 70.59%, Universidad del Azuay 80% y Universidad Tecnológica Equinoccial 67.86%)

Se puede apreciar que en ninguna de las universidades estudiadas se encuentran respuestas relacionadas con los estados extremos de la teoría de Autodeterminación, es decir Amotivación y Motivación intrínseca a la estimulación (IMse).

En este estudio no se encontraron diferencias estadísticamente significativas entre los estados de motivación y la concurrencia a las distintas universidades, ni entre el tipo de motivación y la concurrencia a las distintas universidades.

Respecto a los estados por Universidad, se ilustra mejor por el siguiente gráfico:

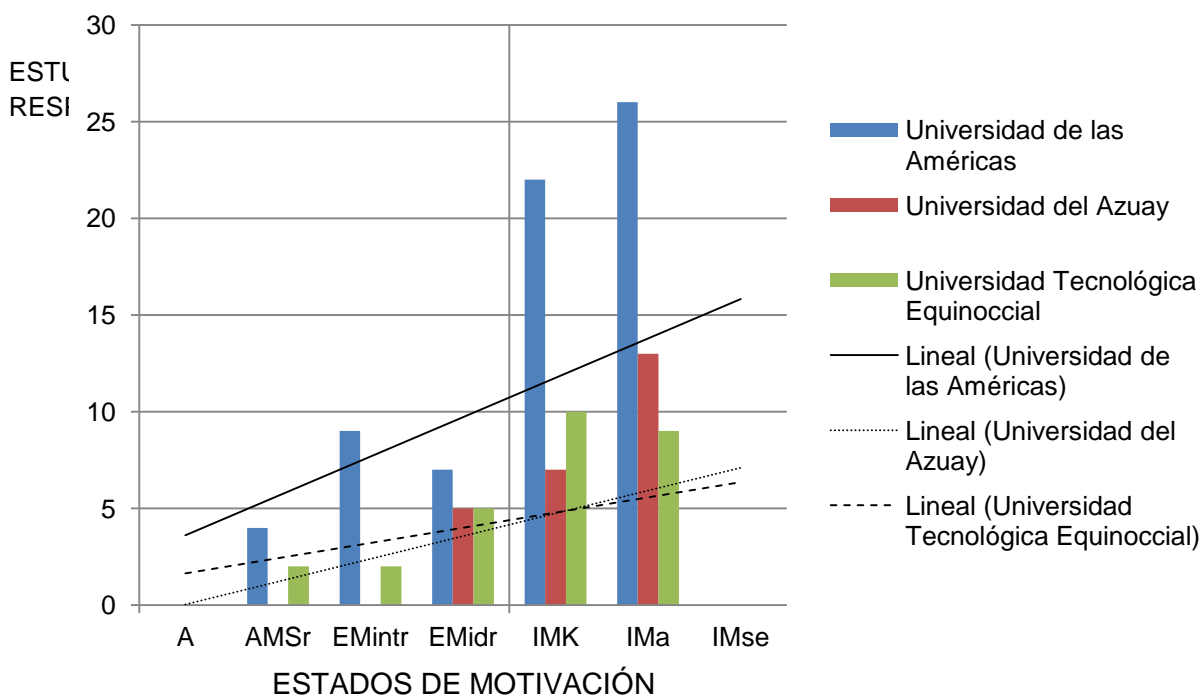


Ilustración 5. Estados de Motivación según Universidad.

En la ilustración 5 se han añadido líneas de tendencia que permiten ver cómo la motivación intrínseca es mayor en la medida que los estudiantes de cada institución han respondido. Con ello se evidencia que el número de estudiantes que responden corresponderían a quienes se sienten en estados de motivación intrínseca.

En la tabla siguiente (Tabla 6) se resume la relación entre los estados de motivación y las variables de estudio. Como se puede observar solamente hay una asociación positiva entre la motivación y el deseo de intentar nuevamente ingresar a la carrera de Medicina.

Tabla 4. Distribución de variables según estado de motivación.

Estado	AMSr		EMintr		EMidr		IMK		IMa		p
Variables	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	
Género											0,185
Femenino	2	2,7%	3	4,1%	11	14,9%	25	33,8%	33	44,6%	
Masculino	4	8,5%	6	12,8%	8	17%	14	29,8%	15	31,9%	
Beca											0,886
Si	2	8,3%	2	8,3%	3	12,5%	7	29,2%	10	41,7%	
No	4	4,1%	7	7,2%	16	16,5%	32	33%	38	39,2%	
Respuesta condicionada											0,791
Si	0	0%	0	0%	0	0%	3	60%	2	40%	
No	6	5,2%	9	7,8%	19	16,4%	36	31%	46	39,7%	
Dependencia											0,750
Apoderado	0	0%	0	0%	0	0%	1	25%	3	75%	
Padre y/o Madre	6	5,4%	8	7,1%	18	16,1%	36	32,1%	44	39,3%	
Independiente	0	0%	1	25%	1	25%	1	25%	1	25%	
Estado civil											0,709
Casado	0	0%	0	0%	1	33,3%	0	0%	2	66,7%	
Divorciado	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	1	100%	
Soltero	6	5%	9	7,5%	18	15%	39	33,6%	45	38,8%	
Enfermedad crónica											1,000
Si	0	0%	0	0%	2	22,2%	3	33,3%	4	44,4%	
No	6	5,4%	9	8%	17	15,2%	36	32,1%	44	39,3%	
Orientación vocacional											0,561
Si	2	3,1%	3	4,6%	10	15,4%	23	35,4%	27	41,5%	
No	4	7,1%	6	10,7%	9	16,1%	16	28,6%	21	37,5%	
Actividad laboral											0,446
Si	1	10%	1	10%	0	0%	4	40%	4	40%	
No	5	4,5%	8	7,2%	19	17,1%	35	31,5%	44	39,6%	
Intentar nuevamente											0,009
Si	4	3,8%	7	7,7%	15	14,2%	38	35,8%	42	39,6%	
No	2	18,2%	2	18,2%	4	36,4%	1	9,1%	2	18,2%	

Las variables descriptas en la tabla 6 no mostraron asociación con los distintos estados al realizar el test de Fisher, salvo la declaración de Intentar Nuevamente Ingresar a la Facultad de Medicina si no hubiese sido aprobado en el examen de ingreso, presentándose en mayores proporciones en los estados de motivación intrínseca en quienes respondían positivamente.

Los estados de motivación pueden consolidarse en motivación extrínseca e intrínseca. Al hacer esta definición, se encuentran algunas diferencias que se especifican en la siguiente tabla.

Tabla 5. Distribución de variables según tipos de motivación

Tipo Variables	Extrínseca		Intrínseca		p	
	n	%	n	%		
Género	Femenino	16	21,6%	58	78,4%	0,04
	Masculino	18	38,3%	29	61,7%	
Beca	Si	7	29,2%	17	70,8%	0,897
	No	27	27,8%	70	72,2%	
Respuesta condicionada	Si	0	0%	5	100%	0,320
	No	34	29,3%	82	70,7%	
Dependencia	Apoderado	0	0%	4	100%	0,391
	Padre y/o Madre	32	28,6%	80	71,4%	
	Independiente	2	50%	2	50%	
Estado civil	Casado	1	33,3%	2	66,7%	1,000
	Divorciado	0	0%	1	100%	
	Soltero	32	27,6%	84	72,4%	
Enfermedad crónica	Si	2	22,2%	7	77,8%	0,511
	No	32	28,6%	80	71,4%	
Hijos	Si	4	66,7%	2	33,3%	0,052
	No	30	26,1%	85	73,9%	
Orientación vocacional	Si	15	23,1%	50	76,9%	0,185
	No	19	33,9%	37	66,1%	
Actividad laboral	Si	2	20%	8	80%	0,723
	No	32	28,8%	79	71,2%	
Intentar nuevamente	Si	26	24,5%	80	75,5%	0,002
	No	8	72,7%	3	27,3%	

Los análisis en esta tablas de contingencia se realizaron sea por chi cuadrado o test de Fisher según las frecuencias de las distintas categorías.

Se visibiliza una diferencia entre la proporción de estudiantes de género femenino y los de género masculino en cuanto a tener mayor motivación intrínseca ($p=0,04$).

Se repite la asociación entre motivación intrínseca y la declaración de intentar nuevamente ingresar a la carrera de Medicina ($p=0,002$) al aplicar el test de Fisher.

Sin embargo, al hacer el análisis de esta misma variable estratificado según la universidad del estudiante, se repite el mismo comportamiento solamente en la UDLA ($p=0,02$) y no se encuentra diferencia significativa entre las respuestas de la UTE ($p=0,33$) y UDA ($p=0,107$); probablemente debido a que la mayoría de respuestas provienen de esta universidad.

Al relacionar en segunda instancia el nivel de instrucción con la pregunta de “Intentar Nuevamente Ingresar a la Carrera”, vale indicar que hay una diferencia significativa entre los niveles inferiores y superiores ($p=0,017$) a la respuesta afirmativa de esta pregunta, siendo mayor en los niveles inferiores. (Ilustración 6)

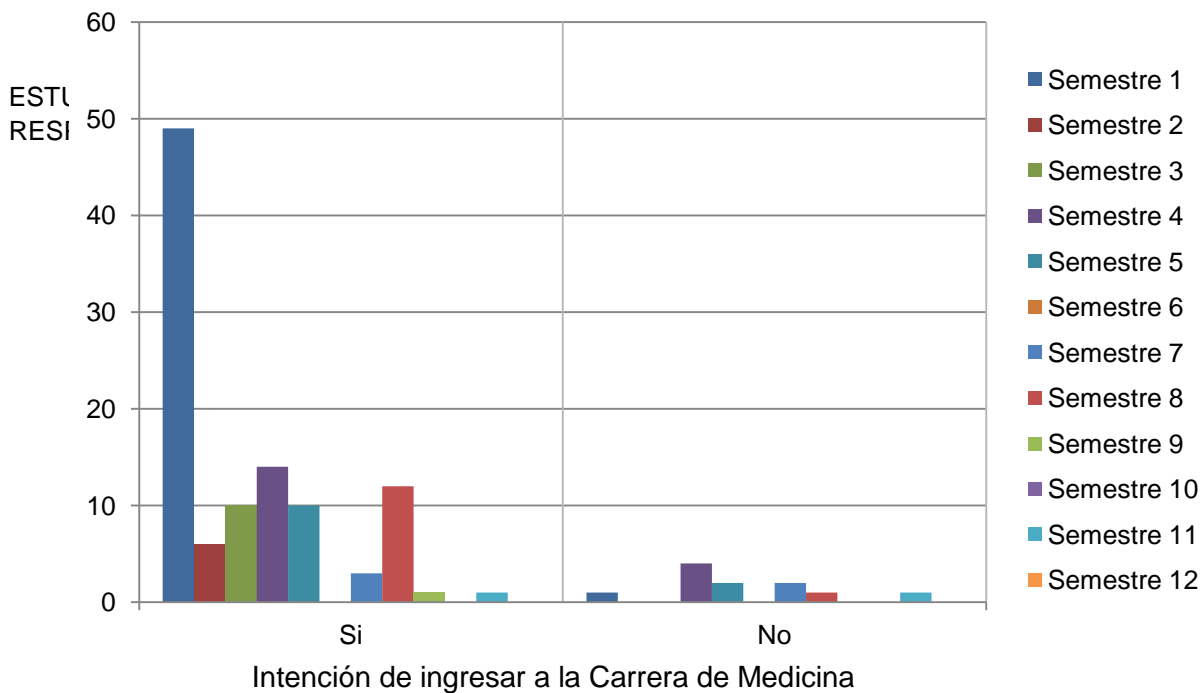


Ilustración 6. Intención de ingresar nuevamente a la Facultad de Medicina. Estratificación de respuestas por nivel de instrucción.

Se debe puntualizar nuevamente, sin embargo, que la proporción de estudiantes que respondieron en general pertenecían a los niveles inferiores de la carrera. Se realizó entonces un test de Fisher entre estas variables, encontrándose una asociación significativa entre la proporción de respuestas positivas y semestres inferiores ($p=0,010$).

Discusión.

La motivación estudiantil como tópico de investigación cuantitativa no ha sido muy explorado probablemente a que reviste algunas dificultades metodológicas, su identificación puede ser difícil y existen muchos factores que pueden influir en los resultados obtenidos. Las dificultades metodológicas se refieren a la operacionalización de una condición que puede ser cualitativa, sin contar con instrumentos que provean precisión de identificación de estados de motivación claros así como la influencia de aspectos extrínsecos o experiencias que pueden afectar los momentos de respuesta de los sujetos investigados. Esto hace que no se pueda establecer conclusiones generalizables y que la aproximación diagnóstica de motivación en las poblaciones estudiantiles considere factores no abordados dentro de los instrumentos de evaluación disponibles. El estudio de la motivación de estudiantes de universidad a través de instrumentos cuantitativos es probablemente sencillo de conducir, pero requiere complementarse con aproximaciones cualitativas que incluso lleven a diseñar intervenciones educativas específicas que podrían mejorar el aprendizaje. Por ello, esta primera aproximación ha permitido ampliar las perspectivas de estudio de este componente del proceso de aprendizaje. De igual forma, recomendaría la aplicación de otros instrumentos que incluyen aspectos relacionados a aprendizaje profundo, motivación y estrategias para manejo de recursos como el MSLQ. (Ramírez, Enrique, Antonio, Álvarez, & Moreno, 2013)

La adaptación de un formulario escrito a un medio asincrónico de autorespuesta como el utilizado ha confirmado algunas de las afirmaciones señaladas previamente, tal como la recolección, el manejo y operacionalización más sencilla de datos (Wright, 2006); pero igualmente muestra sus debilidades como tasas de respuesta variables y dificultades para controlar ingresos falsos. Sin embargo, y en relación con el motivo de esta investigación, muestra indirectamente rasgos de motivación que pueden ser evidenciados con las tasas de respuesta. La Ilustración 4 muestra cómo en los tres centros educativos donde se pidió la respuesta, la mayor respuesta se da en los niveles inferiores y es mucho menor en los superiores. Si se hubiese hecho con una población cautiva y con un formulario escrito, no se hubiese podido encontrar esta diferencia. Se pueden hacer algunas conjeturas al respecto, como por ejemplo el que los niveles superiores no requieren responder algo que puede resultar obvio para su momento de profesionalización, o quizás la falta de tiempo al estar inmersos en tareas complejas de estudio, incluso la falta de interés en aspectos aparentemente no relacionados a tareas específicas (motivación extrínseca). Es un dato no menor y que invita a diseñar investigaciones que desde el punto de vista cualitativo nos permitan ampliar

este aspecto. Cabe la pregunta de si la falta de interés de los estudiantes para responder a formatos o comunicaciones de la Universidad puede explicar igualmente la falta de adherencia a tareas habituales propuestas desde el currículo, y pudiera extrapolarse a un porcentaje de estudiantes que requieren motivación extrínseca para adherirse a tareas propuestas. Allí precisamente radica la importancia de ampliar estas observaciones entre quienes no responden a este tipo de tareas.

Más del 60% de los estudiantes que respondieron en cada universidad muestran motivación intrínseca. Esto nos lleva a pensar que las respuestas tomadas en la presente investigación corresponderían a personas con un nivel de motivación alto (Ilustración 5), y pondría en duda su utilidad como instrumento de tamizaje, al menos si se lo realiza en formato en línea. Su implementación en poblaciones universitarias sin embargo podría estar ligada a actividades curriculares habituales, lo cual podría mejorar la tasa de respuesta y eventualmente favorecer la identificación de personas con estados de motivación bajos. Esta observación también explicaría el por qué otras variables aparentemente relacionadas con motivación extrínseca (hijos, becas, dependencia económica, enfermedad, trabajo, orientación vocacional y estado civil) no se encuentran relacionados dentro de esta población.

¿Qué lleva entonces a los estudiantes de niveles superiores a responder menos a los formatos propuestos por su universidad? ¿Qué los lleva a considerar el no ingresar a la carrera de Medicina si tuviese nuevamente que hacer esa elección? Estas dos inquietudes representan la mayor limitación de este estudio que busca identificar el comportamiento de motivación en la población, pero no se puede y no se pretende establecer una causa. En un segundo tiempo se debe investigar con modelos mixtos cuali-cuantitativos que permitan identificar probables asociaciones de la vida en la universidad así como probablemente establecer actividades que favorezcan la motivación entre los estudiantes.

Reforzando esto último, es interesante ver que exista asociación entre las horas de estudio reportadas por el estudiante y su estado de motivación, relacionándose más horas a estados de motivación intrínseca (Tabla 3). Si bien, las horas son reportadas por el estudiante y no se relacionarían necesariamente con rendimiento académico, si estaría sugiriendo mayor dedicación de tiempo al estudio. Esta asociación sumaría a la afirmación previa de estimular la motivación intrínseca de los estudiantes para poder conseguir adherencia a los programas académicos propuestos y probablemente mejor rendimiento.

Además se ratifica la asociación entre el deseo de intentar ingresar a la carrera de Medicina en caso de no haber podido ingresar y el tener motivación intrínseca.

Finalmente, se encuentra una diferencia significativa entre el sexo masculino y femenino para tener motivación intrínseca ($p=0,04$). Este hallazgo particularmente ha sido descrito por otros autores (Köseoğlu, 2013; Sobral, 2004) y se ha hipotetizado la relación con madurez en la población de sexo femenino (Kusurkar, Kruitwagen, Ten Cate, & Croiset, 2010); aspecto que valdría la pena explorar en más estudios.

En ninguna de las universidades investigadas se encontró algún estudiante en estado de Amotivación ni en estado de Motivación Intrínseca hacia experiencias estimulantes (IMse) que son los dos extremos de la escala de Motivación. Esta observación es también muy interesante, dado a que se repite en tres poblaciones distintas, una de ellas en una ciudad distinta. De igual forma, a pesar que la mayoría de los que responden son personas con motivación intrínseca en su mayoría, ninguno llega al estado máximo de motivación. Probablemente esta observación se encuentra en relación a que la mayoría de estudiantes son de semestres inferiores y se esperaría a que los estudiantes de semestres superiores tengan una motivación más fundamentada y cercana al estado máximo de motivación. Con los datos obtenidos no se pueden hacer afirmaciones al respecto, pero ayuda a definir aspectos a ser investigados en el futuro.

Conclusiones.

1. La Escala de Motivación Educativa (AMS) es un instrumento fácil de aplicar y aporta datos fácilmente analizables respecto a los estados de motivación de una población estudiantil.
2. Los datos provistos por AMS deben ser analizados con la previsión de sus limitaciones y de las características propias del objeto estudiado, el cual es complejo y variable en los mismos individuos.
3. El tamizaje de motivación por AMS o cualquier instrumento debe considerarse en todos los niveles de profesionalización.
4. La motivación, como elemento del proceso de aprendizaje, debe ser abordado explícitamente en las currícula de las carreras de Medicina, lo cual se debe traducir en actividades específicas de identificación y de promoción o intervención.
5. En el presente estudio no se demostró diferencias entre las tres universidades respecto a la motivación de los estudiantes utilizando el AMS como instrumento de definición en el momento de la observación.
6. La asociación de estadios de motivación intrínseca y más horas de estudio reportadas, sugieren enfocar esfuerzos curriculares y extracurriculares para fomentar la motivación intrínseca de los estudiantes a fin de conseguir adherencia a los programas de estudio propuestos.
7. Se confirma en la población estudiada la presencia de motivación intrínseca mayor en las personas de género femenino.

ANEXOS

Anexo 1. Escala de Motivación Educativa (AMS).

(Núñez Alonso et al., 2005)

Cortesía de Juan Luis Núñez Alonso

ÉCHELLE DE MOTIVATION DANS LES ÉTUDES (ÉMÉ-U 28)

ÉTUDES UNIVERSITAIRES

Adaptée de l'ÉMÉ-C 28 - Études collégiales (CEGEP)

EDAD:

SEXO: H M

TITULACIÓN:

CURSO:

NÚMERO DE AÑOS QUE LLEVA EN LA TITULACIÓN:

ACTITUDES HACIA LOS ESTUDIOS UNIVERSITARIOS

Indique en qué medida cada uno de los siguientes enunciados se corresponde con alguna de las razones por las que usted asiste a la universidad.

Nose corresponde en absoluto	Secorresponde muy poco	Secorresponde un poco	Secorresponde medianamente	Secorresponde bastante	Secorresponde mucho	Secorresponde totalmente
1	2	3	4	5	6	7

¿POR QUÉ VA USTED A LA UNIVERSIDAD?

1. Porque sólo con el Bachillerato/FP no podría encontrar un empleo bien pagado.	1	2	3	4	5	6	7
2. Porque para mí es un placer y una satisfacción aprender cosas nuevas.	1	2	3	4	5	6	7
3. Porque pienso que los estudios universitarios me ayudarán a preparar mejor la carrera que he elegido.	1	2	3	4	5	6	7
4. Por los intensos momentos que vivo cuando comunico mis propias ideas a los demás.	1	2	3	4	5	6	7
5. Sinceramente no lo sé; verdaderamente, tengo la impresión de perder el tiempo en la universidad.	1	2	3	4	5	6	7
6. Por la satisfacción que siento cuando me supero en mis estudios.	1	2	3	4	5	6	7
7. Para demostrarme que soy capaz de terminar una carrera universitaria.	1	2	3	4	5	6	7
8. Para poder conseguir en el futuro un trabajo más prestigioso.	1	2	3	4	5	6	7
9. Por el placer de descubrir cosas nuevas desconocidas para mí.	1	2	3	4	5	6	7
10. Porque posiblemente me permitirá entrar en el mercado laboral dentro del campo que a mí me guste.	1	2	3	4	5	6	7
11. Por el placer de leer autores interesantes.	1	2	3	4	5	6	7
12. En su momento, tuve buenas razones para ir a la universidad; pero, ahora me pregunto si debería continuar en ella.	1	2	3	4	5	6	7
13. Por la satisfacción que siento al superar cada uno de mis objetivos personales.	1	2	3	4	5	6	7
14. Porque aprobar en la universidad me hace sentirme importante.	1	2	3	4	5	6	7
15. Porque en el futuro quiero tener una "buena vida".	1	2	3	4	5	6	7
16. Por el placer de saber más sobre las asignaturas que me atraen.	1	2	3	4	5	6	7
17. Porque me ayudará a elegir mejor mi orientación profesional.	1	2	3	4	5	6	7
18. Por el placer que experimento al sentirme completamente absorbido por lo que ciertos autores han escrito.	1	2	3	4	5	6	7
19. No sé por qué voy a la universidad y francamente, me trae sin cuidado.	1	2	3	4	5	6	7
20. Por la satisfacción que siento cuando logro realizar actividades académicas difíciles.	1	2	3	4	5	6	7
21. Para demostrarme que soy una persona inteligente.	1	2	3	4	5	6	7
22. Para tener un sueldo mejor en el futuro.	1	2	3	4	5	6	7
23. Porque mis estudios me permiten continuar aprendiendo un montón de cosas que me interesan.	1	2	3	4	5	6	7

24. Porque creo que unos pocos años más de estudios van a mejorar mi competencia como profesional.	1	2	3	4	5	6	7
25. Porque me gusta "meterme de lleno" cuando leo diferentes temas interesantes.	1	2	3	4	5	6	7
26. No lo sé; no consigo entender que hago en la universidad.	1	2	3	4	5	6	7
27. Porque la universidad me permite sentir la satisfacción personal en la búsqueda de la perfección dentro de mis estudios.	1	2	3	4	5	6	7
28. Porque quiero demostrarme que soy capaz de tener éxito en mis estudios.	1	2	3	4	5	6	7

© Robert J. Vallerand, Marc R. Blais, Nathalie M. Brière et Luc G. Pelletier, 1989

CLÉ DE CODIFICATION

ÉMÉ-28

# 2, 9, 16, 23	Motivation intrinsèque à la connaissance
# 6, 13, 20, 27	Motivation intrinsèque à l'accomplissement
# 4, 11, 18, 25	Motivation intrinsèque à la stimulation
# 3, 10, 17, 24	Motivation extrinsèque - identifiée
# 7, 14, 21, 28	Motivation extrinsèque - introjectée
# 1, 8, 15, 22	Motivation extrinsèque - régulation externe
# 5, 12, 19, 26	Amotivation

Anexo 2. Captura de pantalla Google-Formularios.

Motivación

El objetivo de esta investigación es el describir el perfil motivacional de los estudiantes de distintas universidades en la carrera de medicina.

Los datos obtenidos tienen solamente fines de investigación y se manejarán con estricta confidencialidad.


Se solicitará en algún momento datos de identificación según su cédula de identidad, pero es con fines de codificación e identificación de los datos recolectados.

Esta investigación es parte de una tesis de grado de maestría de Educación de Profesionales de la Salud del Dr. Wilson O. Chicaiza A.

Para poder realizar esta investigación se cuenta con el debido permiso y conocimiento de las autoridades académicas de las universidades participantes, teniendo además autorización para acceder a su localización a través del correo electrónico.

***Obligatorio**

He leído y comprendido el texto anterior. Acepto participar en el estudio mencionado. *

Con la tecnología de  Google Drive

Google no creó ni aprobó este contenido.

[Denunciar abuso](#) - [Condiciones del servicio](#) - [Condiciones adicionales](#)

Ilustración 7. Página Inicial de Consentimiento Informado.

Motivación

*Obligatorio

Formulario EME: ¿Por qué va a la Facultad?

Saludos cordiales. Gracias por participar en esta investigación.

Terminado este cuestionario se le pedirá su número de cédula de identidad, para identificación interna solamente.

En las siguientes preguntas trate de contestar lo más cercano a su realidad y su sentir.

¿Por qué va a la Facultad?

1. Porque sólo con el Bachillerato no podría encontrar un empleo bien pagado. *

- No se corresponde en absoluto
- Se corresponde muy poco
- Se corresponde un poco
- Se corresponde medianamente
- Se corresponde bastante
- Se corresponde mucho
- Se corresponde totalmente

2. Porque para mí es un placer y una satisfacción aprender cosas nuevas. *

- No se corresponde en absoluto
- Se corresponde muy poco
- Se corresponde un poco
- Se corresponde medianamente
- Se corresponde bastante
- Se corresponde mucho
- Se corresponde totalmente

3. Porque pienso que los estudios universitarios me ayudarán a preparar mejor la carrera que he elegido. *

- No se corresponde en absoluto
- Se corresponde muy poco

Ilustración 8. Ejemplo de visualización de EME en formato en línea.

Anexo 3. Captura pantalla otras variables.

Motivación

***Obligatorio**

Datos generales

Los presentes datos sirven solo para codificación de respuestas y recaudar variables descriptoras. No se revelará identidad del participante.

¿A qué Universidad pertenece usted? *

¿Qué semestre se encuentra cursando al momento?

¿Cuál es su edad?

¿Cuál es su sexo?

¿Cuál es su estado civil actual?

¿Cuántos hijos tiene?

¿Actualmente trabaja en algún lado para contribuir a la economía familiar?
¿Percibe algún salario por un trabajo?

Si
 No

Usted indicaría que su dependencia económica actual es:

Ilustración 9. Formato de recolección de otras variables en Google Formularios.

Anexo 4. Descripción de las Universidades, competencias y resultados de aprendizaje declarados.

Descripción de las Universidades participantes.

Las tres universidades participantes son de tipo privado con fines de lucro. La Universidad de las Américas domiciliada en Quito, con cuatro campus. La carrera de Medicina se dicta en los campus Granados y Queri al momento de la investigación.

La Universidad Tecnológica Equinoccial domiciliada en Quito, con dos campus. La carrera de Medicina se dicta en el campus Occidental al momento de la investigación. La Universidad del Azuay se localiza en la ciudad de Cuenca, al Centro Sur del país. La carrera de Medicina se dicta en el campus principal.

Los tres programas refieren una duración de doce períodos de seis meses cada uno. Todos los programas coinciden con dos períodos finales que se llama internado rotativo al final de la carrera.

A continuación se expondrá la información que cada Universidad expone en sus páginas web respecto a la descripción de la carrera al momento de terminar la redacción de esta investigación.

Universidad de las Américas.

El enfoque declarado de la UDLA en la formación de la carrera es constructivista, con sílabos diseñados por los docentes en base a la malla curricular aprobada.

“Desde 1994, La Universidad de Las Américas ofrece a sus alumnos una oferta académica de primera. Nuestros programas de estudios se manejan bajo estándares internacionales, garantizando así una educación integral que permite a nuestros graduados estar listos para enfrentar cualquier desafío profesional.

Misión

Formar personas competentes, emprendedoras, exitosas y con visión global, comprometidas con la sociedad, basados en la excelencia y los valores.

Visión

Crear un modelo de referencia para la educación superior ecuatoriana; construir una comunidad universitaria orgullosa y comprometida con el país, buscando de manera constante la realización personal y profesional de sus miembros.

Valores

Rigor Académico

Entendido como la combinación de excelencia con exigencia. Es la búsqueda constante del conocimiento de punta, impartido y generado con las mejores prácticas conocidas, junto a elevados estándares de promoción académica para estudiantes, docentes e investigadores.

Conducta Ética

Entendida como la práctica permanente y la difusión de valores fundamentales, como la honestidad, la integridad y el rigor académico.

Innovación

Concebida como la práctica y difusión de una actitud caracterizada por la búsqueda constante del conocimiento y por un espíritu de permanente observación, curiosidad, indagación y visión crítica de la realidad.” (“Universidad de Las Américas - Acerca de Nosotros,” n.d.)

En la carrera de Medicina se refiere en su documentación en línea:

“Queremos formarte como médico generalista, con una preparación sólida e integral para que puedas realizar estudios de especialización y posgrado. Serás capaz de prevenir, diagnosticar y tratar enfermedades a todo nivel y competencia ética.

La carrera tiene tres fases formativas (básica, pre-clínica y clínico quirúrgica) que asegurarán tu comprensión, desarrollo de habilidades y preparación. Contamos con laboratorios con equipos de avanzada, modelos virtuales, hospital simulado, entre otros. El cuerpo docente se compone de profesores competentes en el campo profesional e investigativo, con reconocimiento nacional e internacional.

Realizarás prácticas comunitarias desde primer semestre y podrás beneficiarte con los convenios con prestigiosas clínicas y hospitales del país. La Facultad de Medicina de la UDLA está registrada en la base de datos FAIMER, reconocida en Ecuador, por lo que sus estudiantes son elegibles para cualquier programa de postgrado en EE.UU.

Además, tenemos convenios académicos estratégicos, de la Red Laureate, con Escuelas de Medicina de Universidades como: Universidad Europea de Madrid, Universidad de Liverpool, Universidad Andrés Bello de Chile, Universidad Anhembí Morumbí (Brasil) y la Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas.” (“Universidad de Las Américas - Carrera de Medicina,” 2014)

Competencias.

Llena adecuadamente la historia clínica en su práctica médica, enfatizando los aspectos psicosociales, económicos y ambientales determinantes en el proceso Salud- Enfermedad

Formula diagnósticos sindrómico y diferenciales, basándose en los datos anamnésicos, examen físico y las enfermedades prevalentes en el lugar de su ejercicio profesional

Selecciona adecuadamente, interpreta y evalúa las pruebas diagnósticas para proceder con una terapéutica medica correspondiente

Identifica casos con necesidad de ser derivados a un nivel mayor de asistencia.

Brinda atención médica de urgencias mediante el reconocimiento, evaluación y categorización de las emergencias médicas y provee soporte vital básico y avanzado, además de estabilización inicial del paciente con trauma.

Conoce, aplica y respeta las normas de bioseguridad en base a la complejidad del procedimiento y atención que realiza.

Aplica la terapéutica razonada, según el contexto clínico, reconociendo la aparición de reacciones adversas a la misma en el paciente.

Mantiene una comunicación eficaz para la relación médico paciente, teniendo en cuenta la diversidad de los pacientes, su familia, el equipo de salud y la comunidad.

Utiliza las tecnologías de la información para mantenerse actualizado y analizar críticamente la literatura científica, aplicando medicina basada en la evidencia.

Conoce y aplica los principios éticos y legales en el ejercicio clínico de la Medicina, manteniendo la equidad, confidencialidad y el respeto a la diversidad en un ambiente intercultural.

Se integra al sistema de administración de salud pública y privada en el que se desempeña como profesional.

Participa efectivamente y de manera activa dentro del equipo de salud en la comunidad reconociendo y aplicando las políticas y programas de salud del país.

El graduado de Medicina de la Universidad de Las Américas (UDLA) es un médico Generalista, con una formación integral académica y práctica lograda en base a una rigurosa preparación tanto en ciencias básicas médicas como clínicas relacionadas con la investigación científica, que le permita obtener habilidades y destrezas para prevenir y solucionar los problemas de salud individuales y colectivos volviéndose de esta manera un profesional competente, exitoso y con visión global pero sobretodo comprometido con la sociedad.(Universidad de las Américas, 2013)

Estará dotado de las herramientas suficientes para ejercer la práctica clínica médica mediante una correcta realización de historias clínicas, identificando los factores determinantes en el proceso Salud- Enfermedad que le permitan formular diagnósticos sindrómicos y diferenciales a través de la selección

adecuada de pruebas diagnósticas, y estableciendo un esquema terapéutico adecuado al contexto clínico, respetando las normas de bioseguridad vigentes. Será capaz de manejar la patología prevalente en la comunidad, así como urgencias o emergencias médicas brindando soporte vital básico y avanzado, e identificando los casos de mayor complejidad que requieran derivación y tratamiento por especialidad. Para esto será formado con múltiples metodologías de aprendizaje, alto nivel científico y tecnológico, laboratorios con tecnología de punta y realizando prácticas en los escenarios clínicos de diferente complejidad de la ciudad de Quito.

Se espera que el médico Generalista graduado de la UDLA sea un profesional integral, formado bajo un estricto rigor académico logrando así una sólida formación científica, ética y humanista, que preste atención a individuos y comunidades en los diferentes niveles y ámbitos de la salud, que se halle preparado para ejercer su profesión tanto en los servicios públicos o privados del país, que busque continuamente el conocimiento perfeccionando su formación a la par de los nuevos avances científicos, y sobretodo que posea una actitud humanista de servicio al paciente, a la familia y comunidad en general, promoviendo el bienestar de la sociedad.

Universidad Tecnológica Equinoccial.

“CARRERA DE MEDICINA

Ofrece un modelo educativo de reconocida preparación académica y humana que incorpora los valores éticos laicos en el ejercicio de la profesión para la formación de médicos generales que, gracias al dominio de sus competencias, contribuyan al desarrollo sustentable, democrático y equitativo del país a través de una práctica profesional de calidad y calidez, de la investigación para el desarrollo de la ciencia y tecnología en el contexto nacional e internacional y la continuación con éxito en sus estudios de posgrado.”

Visión

Posicionarse, nacional e internacionalmente, en los próximos cinco años, como una carrera humanística, científica y de compromiso social, desde el enfoque de la prevención, atención y cuidado integral de la salud, cuyos logros le sitúen en el liderazgo de la formación de médicos, la participación de redes de investigación y cooperación médica y la ejecución de programas de posgrado de excelencia.

Misión

Formar médicos que, sobre la base de la investigación, el manejo de la tecnología y la capacidad crítica y analítica, demuestren en el ejercicio de su profesión altos niveles de compromiso ético, rigurosidad científica y capacidad de gestión para la promoción, prevención y atención integral de la salud y continuar estudios de cuarto nivel.” (“Universidad Tecnológica Equinoccial | UTE. Facultad de Ciencias de la Salud Eugenio Espejo. Carrera de Medicina,” 2014)

En el informe de autoevaluación que se puede acceder en línea se indica que sus estrategias de enseñanza más usuales son Aprendizaje Basado en Problemas y el uso de herramientas como la Medicina Basada en Evidencia. (Facultad de Ciencias de la Salud - Universidad Tecnológica Equinoccial., 2014)

Competencias:

“El cumplimiento de la Misión de la Carrera de Medicina, garantiza que el egresado es un Profesional de la Salud con los siguientes atributos humanistas y profesionales:

- Compromiso con los principios éticos del ejercicio profesional.
- Responsabilidad social y compromiso con el buen vivir.
- Respeto a la diversidad y multiculturalidad.
- Empatía y destrezas para una comunicación de calidad.
- Abordaje multidisciplinario del ser humano en salud y enfermedad.
- Habilidad para evaluar clínicamente a los pacientes.
- Selección y aplicación correcta de las tecnologías en Medicina.
- Fundamentos de investigación orientados al ejercicio profesional.
- Búsqueda sistematizada de la mejor información académica.
- Análisis crítico y síntesis de la información.
- Conocimiento adecuado de los fundamentos básicos y clínicos de la Medicina.
- Conocimiento y análisis de aspectos epidemiológicos relevantes.
- Capacidad para tomar decisiones y resolver problemas.
- Estructuración adecuada de planes de manejo integral para los pacientes.
- Trabajo en equipo y liderazgo de procesos.
- Creatividad y adaptación a nuevas situaciones.
- Disposición permanente para aprender y actualizar su formación profesional.

Resultados de Aprendizaje. Universidad Tecnológica Equinoccial.

- Atender en forma pertinente a pacientes en consulta externa y brindar cuidado oportuno a los casos de emergencia.
- Evaluar clínicamente al paciente, formular hipótesis y utilizar exámenes complementarios de manera justificada; discernir el diagnóstico diferencial.
- Estructurar planes de manejo integral basados en evidencias con prescripciones precisas, científicamente fundamentadas y brindar consejo oportuno en la prevención y educación para la salud.
- Realizar de manera eficiente los procedimientos y destrezas correspondientes a su nivel de formación.
- Liderar equipos y proceso en la atención de la salud y con claridad, pertinencia y cortesía dentro del ámbito médico.
- Manifiestar un comportamiento ético enmarcado en el respeto a los demás y en el cumplimiento de lo que determine la legislación médica.
- Integrar con suficiencia los fundamentos científicos de las ciencias básicas, clínicas y sociales en la práctica de la Medicina.
- Buscar la mejor información y realizar lectura crítica de la literatura médica aplicando los principios y herramientas de la medicina Basada en Evidencias (MBE) para la toma de decisiones y resoluciones de problemas.
- Utilizar con eficiencia las tecnologías de la información y comunicación en las actividades médicas de su competencia.
- Realizar actividades de investigación documental y epidemiológica para sentar las bases de su práctica médica.
- Vincularse con la comunidad en acciones de promoción, prevención y atención primaria de salud.
- Continuar su formación profesional permanente utilizando el Aprendizaje Basado en Problemas (ABP) en sus actividades de autoaprendizaje.”(“Universidad Tecnológica Equinoccial | UTE. Facultad de Ciencias de la Salud Eugenio Espejo. Carrera de Medicina,” 2014)

Universidad del Azuay

Visión

“Ser una Facultad de Ciencias de la Salud Humanista, reconocida nacional e internacionalmente, por ser modelo en la formación de profesionales con alto nivel académico, tecnológico y ético; generadora de conocimientos a través de la investigación científica, que contribuya al desarrollo de la salud del país, y a una sociedad justa y equitativa.

Misión

Formar profesionales médicos con excelencia académica, con principios humanistas, solidarios, pluralistas, críticos, conocedores de la realidad, que se conviertan por ello en referentes de su comunidad profesional, que estén comprometidos con la sociedad y que contribuyan al desarrollo integral de su entorno.” (“Universidad del Azuay. Escuelas y Facultades - Escuela de Medicina,” 2014)

Competencias.

Médico General, con conocimientos científico – técnicos, con formación ética y humanista, centrada en la Atención Primaria de Salud, como estrategia y eje de su formación:

- Identifica e interviene sobre los factores determinantes del proceso salud -enfermedad.
- Trabaja efectivamente en los sistemas de salud.
- Usa la evidencia en la práctica médica.
- Aplica principios científicos, éticos y legales.
- Lleva a cabo la práctica clínica.
- Provee de atención médica de urgencia.
- Realiza procedimientos diagnósticos y terapéuticos.
- Prescribe medicamentos.
- Usa la información y sus tecnologías en el contexto médico.
- Participa en proyectos de investigación, o los ejecuta.
- Conocimiento básico del idioma inglés. (“Universidad del Azuay. Escuelas y Facultades - Escuela de Medicina,” 2014)

Competencias específicas, Universidad del Azuay.

“CAPACIDAD PARA LLEVAR A CABO LA PRACTICA CLÍNICA

1. Capacidad para redactar la Historia Clínica.
2. Capacidad para realizar en cualquier ambiente la anamnesis completa, enfatizando los aspectos psicosociales y ambientales que inciden en la salud de las personas.
3. Capacidad para realizar el examen físico completo incluyendo la evaluación del estado mental
4. . Capacidad para realizar el diagnóstico sindromático y formular hipótesis diagnósticas teniendo en cuenta, los datos anamnésicos, los hallazgos del examen físico y las enfermedades prevalentes
5. . Capacidad para plantear diagnósticos diferenciales.
6. Capacidad para seleccionar, indicar e interpretar las pruebas diagnósticas

7. . Capacidad para indicar y realizar los tratamientos médicos correspondientes
8. Capacidad para derivar a otro nivel de atención.

CAPACIDAD PARA PROVEER ATENCIÓN MÉDICA DE URGENCIAS

9. Capacidad para reconocer, evaluar y categorizar las emergencias médicas.
10. Capacidad para manejar la fase inicial de la emergencia médica
11. Capacidad para proveer primeros auxilios
12. Capacidad para proveer soporte vital básico y reanimación cardio cerebro pulmonar.
13. Capacidad para proveer soporte vital avanzado.
14. Capacidad para proveer cuidado al paciente con trauma

CAPACIDAD PARA PRESCRIBIR MEDICAMENTOS

15. Capacidad para seleccionar los medicamentos indicados según el contexto clínico.
16. Capacidad para prescribir de manera clara, precisa y segura
17. Capacidad para reconocer y manejar los eventos adversos

CAPACIDAD PARA COMUNICARSE EN SU EJERCICIO PROFESIONAL

18. Capacidad para comunicarse de manera eficaz oralmente, por escrito y en forma no verbal teniendo en cuenta la diversidad y las limitaciones que pueden dificultar la comunicación con:

- Los pacientes
- La familia
- El equipo de salud
- La comunidad

19. Capacidad para comunicar la naturaleza y severidad del padecimiento
20. Capacidad para obtener el consentimiento informado cuando corresponda

CAPACIDAD PARA REALIZAR PROCEDIMIENTOS DIAGNÓSTICOS Y TERAPÉUTICOS

21. . Capacidad para evaluar signos vitales
22. Capacidad para realizar venopunción
23. Capacidad para realizar canalización venosa.
24. Capacidad para administrar medicamentos por las diferentes vías
25. Capacidad para realizar intubación orotraqueal y soporte vital básico
26. Capacidad para colocar sondas
27. Capacidad para realizar cuidados de ostomías
28. Capacidad para realizar punción supra púbica
29. Capacidad para realizar toracentesis, paracentesis y punción lumbar
30. Capacidad para realizar un electrocardiograma.

31. Capacidad para atender un parto eutócico.
32. Capacidad para realizar especuloscopia, tacto vaginal y toma de citología.
33. Capacidad para realizar tacto rectal
34. Capacidad para realizar taponamiento nasal anterior.
35. Capacidad para realizar maniobras hemostáticas iniciales ante hemorragia externa
36. Capacidad para realizar suturas, curaciones de heridas y drenaje de abscesos.
37. Capacidad para mover, inmovilizar y transportar pacientes

CAPACIDAD PARA IDENTIFICAR LOS FACTORES DETERMINANTES EN EL PROCESO DE SALUD-ENFERMEDAD

38. Capacidad para identificar los factores psicológicos (stress, dependencia y abuso de alcohol, drogas y tabaco).
39. Capacidad para identificar los factores sociales (violencia, accidentes, maltrato, abuso, marginación, discriminación).
40. Capacidad para identificar los factores económicos (pobreza, inequidad).
41. Capacidad para identificar los factores ambientales (contaminación, clima, destrucción del ecosistema).

CAPACIDAD PARA EL USO DE LA EVIDENCIA EN LA PRÁCTICA MÉDICA

42. Capacidad para analizar críticamente la literatura científica
43. Capacidad para aplicar el análisis estadístico de los datos
44. Capacidad para realizar medicina basada en la evidencia

CAPACIDAD PARA EL USO DE LA INFORMACIÓN Y SUS TECNOLOGÍAS EFECTIVAMENTE EN UN CONTEXTO MÉDICO

45. .Capacidad para el uso de computadores.
46. Capacidad para acceder a las fuentes de información.
47. Capacidad para guardar en forma completa y segura los registros médicos.

CAPACIDAD PARA APLICAR LOS PRINCIPIOS ÉTICOS Y LEGALES EN LA PRÁCTICA DE LA MEDICINA

48. Capacidad para aplicar principios y análisis éticos en el ejercicio clínico.
49. Capacidad para obtener y registrar el consentimiento informado.
50. Capacidad para mantener la confidencialidad
51. Capacidad de respeto a la diversidad.
52. Capacidad para respetar los derechos del paciente, del equipo de salud y de la comunidad
53. Capacidad para respetar y brindar cuidados al paciente Terminal

54. Capacidad para expedir certificados de acuerdo con la legislación
55. Capacidad para informar las enfermedades de notificación obligatoria.

CAPACIDAD PARA INFORMAR LAS ENFERMEDADES DE NOTIFICACIÓN OBLIGATORIA.

56. Capacidad para reconocer la estructura y funcionamiento del sistema de salud.
57. Capacidad para administrar y gestionar los distintos sistemas de salud de la población.
58. Capacidad para participar efectiva y activamente dentro del equipo de salud y en la comunidad
59. Capacidad para reconocer y aplicar las políticas y programas de salud del país
60. Capacidad para reconocer y gestionar los recursos para la atención en salud.
61. Capacidad para reconocer el perfil epidemiológico de la población.
62. Capacidad para reconocer y aplicar los principios de promoción de la salud y prevención de enfermedades
63. Capacidad para conocer, aplicar, y respetar las normas de bioseguridad.” (Universidad del Azuay. Facultad de Medicina, 2008)

Bibliografía.

- Anderson, M., & Nelson, A. (2014). Data Analysis: Simple Statistical Tests. *Focus on Field Epidemiology*. Chapel Hill: Center for Public Health Preparedness, University of North Carolina. Retrieved from http://cphp.sph.unc.edu/focus/vol3/issue6/3-6DataTests_espanol.pdf
- Andrews, D., Nonnecke, B., & Preece, J. (2003). Conducting Research on the Internet: Online Survey Design, Development and Implementation Guidelines. *International Journal of Human-Computer Interaction*, 16(2), 185–210. Retrieved from <http://auspace.athabascau.ca/handle/2149/1336>
- Baxter, L., Mattick, K., & Kuyken, W. (2013). Assessing health care students' intentions and motivations for learning: the Healthcare Learning and Studying Inventory (HLSI). *Advances in Health Sciences Education : Theory and Practice*, 18(3), 451–62. <http://doi.org/10.1007/s10459-012-9383-y>
- Chen, K.-C., & Jang, S.-J. (2010). Motivation in online learning: Testing a model of self-determination theory. *Computers in Human Behavior*, 26(4), 741–752. <http://doi.org/10.1016/j.chb.2010.01.011>
- Facultad de Ciencias de la Salud - Universidad Tecnológica Equinoccial. (2014). *Informe de Autoevaluación de la Carrera de Medicina de la Facultad de Ciencias de la Salud Eugenio Espejo*. Universidad Tecnológica Equinoccial. Quito.
- Fairchild, A. J., Horst, S. J., Finney, S. J., & Barron, K. E. (2005). Evaluating existing and new validity evidence for the Academic Motivation Scale. *Contemporary Educational Psychology*, 30(3), 331–358. <http://doi.org/10.1016/j.cedpsych.2004.11.001>
- Köseoğlu, Y. (2013). Academic motivation of the first-year university students and the self-determination theory, 8(8), 418–424. <http://doi.org/10.5897/ERR12.124>
- Kouml, Y., & seoğlu. (2013, April 23). Academic motivation of the first-year university students and the self-determination theory. *Educational Research and Reviews*. Academic Journals. <http://doi.org/10.5897/ERR12.124>
- Kusurkar, R., Croiset, G., Mann, K. V, Custers, E., & Ten Cate, O. (2012). Have motivation theories guided the development and reform of medical education curricula? A review of the literature. *Academic Medicine : Journal of the Association of American Medical Colleges*, 87(6), 735–43. <http://doi.org/10.1097/ACM.0b013e318253cc0e>
- Kusurkar, R., Kruiwagen, C., Ten Cate, O., & Croiset, G. (2010). Effects of age, gender and educational background on strength of motivation for medical school. *Advances in Health Sciences Education : Theory and Practice*, 15(3), 303–13. <http://doi.org/10.1007/s10459-009-9198-7>
- Kusurkar, R., & ten Cate, O. (2013). AM last page: Education is not filling a bucket, but lighting a fire: self-determination theory and motivation in medical students. *Academic Medicine : Journal of the Association of American Medical Colleges*, 88(6), 904. <http://doi.org/10.1097/ACM.0b013e3182971e06>
- Núñez Alonso, J. L. (2006). Validación de la Escala de Motivación Educativa (EME) en Paraguay. *Interamerican Journal of Psychology*, 40(2), 185–192. Retrieved from http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-96902006000200006&lng=pt&nrm=iso&tlng=pt
- Núñez Alonso, J. L., Albo Lucas, J. M., & Navarro, G. (2005). Validación de la versión española de la Échelle de Motivation en Éducation. *Psicothema*, 17(2), 344–349.
- Ramírez, C., Enrique, J., Antonio, J., Álvarez, B., & Moreno, A. E. (2013). Validación Psicométrica del Motivated Strategies for Learning Questionnaire en Universitarios Mexicanos. *Electronic Journal of Research in Educational Psychology*, 11(491), 193–214.

- Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2000). Self-determination theory and the facilitation of intrinsic motivation, social development, and well-being. *The American Psychologist*, 55(1), 68–78. Retrieved from <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/11392867>
- Sobral, D. T. (2004). What kind of motivation drives medical students' learning quests? *Medical Education*, 38(9), 950–7. <http://doi.org/10.1111/j.1365-2929.2004.01913.x>
- Stover, J. B., de la Iglesia, G., Boubeta, A. R., & Fernández Liporace, M. (2012). Academic Motivation Scale: adaptation and psychometric analyses for high school and college students. *Psychology Research and Behavior Management*, 5, 71–83. <http://doi.org/10.2147/PRBM.S33188>
- Ten Cate, T. J., Kusrkar, R., & Williams, G. C. (2011). How self-determination theory can assist our understanding of the teaching and learning processes in medical education. AMEE guide No. 59. *Medical Teacher*, 33(12), 961–73. <http://doi.org/10.3109/0142159X.2011.595435>
- Universidad de Las Américas - Acerca de Nosotros. (n.d.). Retrieved February 23, 2015, from <http://www.udla.edu.ec/la-udla/acerca-de-nosotros/>
- Universidad de Las Américas - Carrera de Medicina. (2014). Retrieved February 23, 2015, from <http://www.udla.edu.ec/carreras/programas-academicos/pregrados/facultad-de-medicina/medicina/>
- Universidad de las Américas, F. de M. (2013). Perfil de Egreso y Competencias de Medicina. Quito.
- Universidad del Azuay. Escuelas y Facultades - Escuela de Medicina. (2014).
- Universidad del Azuay. Facultad de Medicina. (2008). Misión, Visión, Principios y Valores de la Facultad de Medicina. Perfil del Médico formado en la Universidad del Azuay. Cuenca: Universidad del Azuay.
- Universidad Tecnológica Equinoccial | UTE. Facultad de Ciencias de la Salud Eugenio Espejo. Carrera de Medicina. (2014). Retrieved February 13, 2015, from <http://www.ute.edu.ec/Default.aspx?idPortal=1&idCategoria=140&idSeccion=854&idIdioma=1&idCarrera=12>
- Vicarioli, F. M. (2011, May 21). Experiencia en el uso de encuestas en línea para la evaluación diagnóstica y final de un curso virtual. *Tecnología En Marcha*. Retrieved from http://tecdigital.tec.ac.cr/servicios/ojs/index.php/tec_marcha/article/view/160
- Wright, K. B. (2006). Researching Internet-Based Populations: Advantages and Disadvantages of Online Survey Research, Online Questionnaire Authoring Software Packages, and Web Survey Services. *Journal of Computer-Mediated Communication*, 10(3), 00–00. <http://doi.org/10.1111/j.1083-6101.2005.tb00259.x>