

FACULTAD DE MEDICINA HUMANA SECCIÓN DE POSGRADO

RELACIÓN ENTRE EL PERFIL DEL INGRESANTE Y RENDIMIENTO ACADÉMICO EN EL ESTUDIANTE DE MEDICINA

1997- 2008

PRESENTADA POR
TAMARA JORQUIERA JOHNSON

ASESOR MAURO RIVERA RAMÍREZ

TESIS
PARA OPTAR EL GRADO ACADÉMICO DE DOCTORA EN MEDICINA

LIMA – PERÚ 2019





Reconocimiento - No comercial - Sin obra derivada ${CC\;BY\text{-}NC\text{-}ND}$

La autora sólo permite que se pueda descargar esta obra y compartirla con otras personas, siempre que se reconozca su autoría, pero no se puede cambiar de ninguna manera ni se puede utilizar comercialmente.

http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/



FACULTAD DE MEDICINA HUMANA SECCIÓN DE POSGRADO

RELACIÓN ENTRE EL PERFIL DEL INGRESANTE Y RENDIMIENTO ACADÉMICO EN EL ESTUDIANTE DE MEDICINA 1997- 2008

TESIS PARA OPTAR EL GRADO ACADÉMICO DE DOCTORA EN MEDICINA

PRESENTADA POR
TAMARA JORQUIERA JOHNSON

ASESOR DR. MAURO RIVERA RAMÍREZ

> LIMA, PERÚ 2019

JURADO

Presidente: Frank Lizaraso Caparó, doctor en Medicina

Miembro: José Gustavo Avilés Calderón, doctor en Medicina

Miembro: Rosa Bertha Gutarra Vílchez, doctora en Pediatría, Obstetricia y

Ginecología, Medicina Preventiva y Salud Publica

A mi esposo Carlos e hijos Sebastián y Mateo

AGRADECIMIENTOS

Al doctor Frank Lizaraso Caparó, Cirujano General y Plástico, doctor en Medicina, decano de la Facultad de Medicina Humana de la Universidad de San Martín de Porres, por el incentivo a realizar un doctorado, la ayuda en la elección del tema, el permiso para usar los datos y el estímulo diario para culminar el trabajo.

Al doctor Gabriel Niezen Matos, doctor en Ciencias de la Educación, por la ayuda con la generación de preguntas, la encuesta, su validación y las sugerencias durante todo el proceso del proyecto y la tesis.

Al magíster Jorge Luis Medina, Psicólogo y Estadístico, por su apoyo en todo el proceso de investigación.

ÍNDICE

JURADO	ii
DEDICATORIA	iii
AGRADECIMIENTOS	iv
ÍNDICE	v
ÍNDICE DE Tablas	vi
ÍNDICE DE GRÁFICOS	vii
RESUMEN	viii
ABSTRACT	ix
I. INTRODUCCIÓN	10
II. METODOLOGÍA	29
III. RESULTADOS	34
IV. DISCUSIÓN	68
CONCLUSIONES	77
RECOMENDACIONES	79
FUENTES DE INFORMACIÓN	81
ANEVOS	

ÍNDICE DE Tablas

	Págs.
Tabla 1. Distribución de los alumnos por año de ingreso	34
Tabla 2. Distribución de los alumnos por año de ingreso y modalidad de ingreso	35
Tabla 3 Edad Promedio De Los Ingresantes	37
Tabla 4. Rango de edades de los ingresantes	39
Tabla 5. Distribución porcentual de los ingresantes por sexo	40
Tabla 6. Resultados de vocación con test de Kuder por año de estudio	41
Tabla 7. Resultados inteligencia con test IGF por año de estudio	43
Tabla 8. Resultados de personalidad por año de estudio	44
Tabla 9. Rendimiento académico promedio según nota final por año de ingreso	45
Tabla 10. Distribución porcentual de abandono por año de estudio	47
Tabla 11. Distribución porcentual de abandono por sexo	48
Tabla 12. Distribución porcentual de alumnos que continúan con los estudios por añ	o de
ingreso	50
Tabla 13. Distribución porcentual de alumnos que continúan con los estudios por se	xo 51
Tabla 14. Distribución porcentual de estudiantes que concluyo sus estudios por año	de
ingreso	52
Tabla 15. Distribución porcentual de estudiantes que concluyó estudios por sexo	52
Tabla 16. Distribución porcentual de años que demoran en terminar por año de ingre	so y
egreso	53
Tabla 17. Años que demoran en terminar por año de ingreso en porcentaje	54
Tabla 18. Distribución de ingresantes por número de años de estudio y modalidad de)
ingreso	59
Tabla 19. Distribución de ingresantes por año de ingreso y número de años de estud	io 60
Tabla 20. Distribución de ingresantes por año de ingreso y carrera en siete años	60
Tabla 21. Distribución de ingresantes por modalidad de ingreso y rendimiento acadé	mico al
final de la carrera	61
Tabla 22. Análisis predictivo de la edad para predecir rendimiento académico	62
Tabla 23. Análisis predictivo de la personalidad para predecir rendimiento académico	62
Tabla 24. Correlación entre rendimiento académico y vocación	63
Tabla 25. Correlación entre rendimiento académico e inteligencia	63
Tabla 26. Correlación entre tiempo de graduación e inteligencia	65

ÍNDICE DE GRÁFICOS

	Págs.
Gráfico 1. Distribución de los alumnos por modalidad de ingreso	36
Gráfico 2. Edad promedio de los ingresantes	38
Gráfico 3. Resultados de vocación de todos los alumnos estudiados	42
Gráfico 4. Resultados de inteligencia según IGF de todos los alumnos estudiados	43
Gráfico 5. Promedio de los alumnos al final de los estudios por año de ingreso	46
Gráfico 6. Porcentaje de abandono por año de ingreso	48
Gráfico 7. Distribución porcentual de abandono por sexo	49
Gráfico 8. Porcentaje de alumnos que continúan con los estudios por año de ingreso	51
Gráfico 9. Egresos en porcentaje por año de ingreso	55
Gráfico 10. De los alumnos egresados, porcentaje que terminó a los siete años de es	tudio
por año de ingreso	56
Gráfico 11. Promedio final de los alumnos egresados por año de ingreso	57
Gráfico 12. Promedio final del primer puesto de los alumnos graduados por año de ir	ngreso
	57
Gráfico 13. Edad promedio al ingreso por año de ingreso	58
Gráfico 14. Correspondencia entre promedio de notas e inteligencia	64
Gráfico 15. Correspondencia entre años que demoran en terminar e inteligencia	65

RESUMEN

Objetivos: Determinar el perfil del ingresante de la Facultad de Medicina Humana

de la Universidad de San Martín de Porres y su relación con el perfil ideal de ingreso

así como con el rendimiento académico de los alumnos.

Metodología: Se realizó un estudio observacional, retrospectivo, transversal,

analítico con 5458 alumnos ingresantes entre 1997 y 2008; considerando las

variables edad, sexo, modalidad de admisión, inteligencia, vocación, así como el

tiempo que demoraron en terminar la carrera y promedio final al egreso. Además,

para la promoción de ingresantes 2007 y 2008, se tomaron pruebas de

personalidad. Para el análisis de correlación se utilizó la prueba de spearman, en

la comparación de medias la prueba de Anova, t de Student o Chi cuadrado con

análisis de correspondencia. En todas estas pruebas se consideró significativo un

p valor menor de 0.05 y se usó el SPSS.

Resultados: Se observa mayor número de ingresantes mujeres. Hubo mejor

rendimiento académico en ingresantes de los años 2007 y 2008. El 87.21% de los

estudiantes tienen inteligencia entre muy alta y media. Hay relación entre la

inteligencia y el rendimiento académico (p < 0.05) y entre el tiempo de graduación

y la inteligencia (p < 0.05). Por lo tanto, hay correspondencia entre rendimiento

académico y años de término de la carrera con la inteligencia de los estudiantes.

Conclusiones: El perfil de ingresante se acerca al perfil de la Facultad de Medicina;

sin embargo, este no toma en cuenta todas las características que se relacionan

con un buen rendimiento académico.

Palabras clave: Educación Médica, Rendimiento Académico. (DeCS)

viii

ABSTRACT

Objectives: To determine the incoming profile of the students at the School of Human Medicine of the University of San Martín de Porres and its relationship with the ideal incoming profile as well as the academic performance of the students.

Methodology: An observational, retrospective, cross-sectional, analytical study was carried out with 5458 incoming students between 1997 and 2008; considering the variables age, sex, type of admission, intelligence, vocation, as well as the time it took to finish the degree and their final average after graduation. In addition, for the admitted students of 2007 and 2008, personality tests were taken. For the correlation analysis we used the spearman test, in the comparison of means, the Anova test, Student's t test or Chi square with correspondence analysis. In all these tests a p value of less than 0.05 was considered significant and the SPSS was used. **Results**: A greater number of female students was observed. There was better academic performance in students admitted of the years 2007 and 2008. 87.21% of the students have intelligence between very high and medium. There is a relationship between intelligence and academic performance (p <0.05) and between graduation time and intelligence (p <0.05). Therefore, there is a correspondence between academic performance and years of career completion with student intelligence.

Conclusions: The entry profile approaches the ideal profile of the School of Medicine; however, this does not take into account all the characteristics that are related to a good academic performance.

Keywords: Medical Education, Academic Performance.

I. INTRODUCCIÓN

Las universidades, tienen como objetivo principal, lograr el éxito académico y profesional de sus egresados y en el caso específico de las facultades de medicina; esto implica proveer de un grupo humano, competente y ético, para lograr un sistema de salud, que cumpla con las necesidades del país. Si la universidad fallara en este trabajo, habrían consecuencias como el bajo rendimiento académico o incluso el abandono de un grupo de estudiantes.

En las universidades de la región, se ve que hay un número importante de alumnos que no logran terminar sus estudios, con un consecuente costo social. Para lograr un adecuado proceso de enseñanza-aprendizaje, existen numerosos factores a evaluar. En la literatura, hay algunas evidencias sobre diversas características que podrían ser predictivas de un buen rendimiento académico, como exámenes nacionales especiales en secundaria ("A Levels") en el Reino Unido (1), personalidad (2–4), actividades extracurriculares (5), inteligencia emocional (6), bienestar psicológico (7), motivación (8–10), notas en el primer año (11) y por último IQ (12). La facultad de medicina donde se realiza este estudio, tiene actividades diseñadas para conocer las características de sus alumnos ingresantes, por lo que se evalúa la pertinencia de esta información para encontrar una relación entre las características del alumno al momento de su ingreso, y su rendimiento académico al finalizar la carrera.

Estudiando las diferentes características que influyen en el rendimiento, se empieza por variables demográficas. Jara et al., en Perú, en 2008, realizaron un estudio observacional longitudinal, para identificar qué factores influyen en el bajo rendimiento académico (nota promedio menor a 11) durante el primer año de estudiantes de medicina. Aplicaron un cuestionario, examen físico, examen psicológico y análisis de laboratorio. Encontraron que estos estudiantes con bajo rendimiento procedían, en su mayoría, de colegios estatales, de un bajo nivel socioeconómico y vivían en zonas urbano-marginales, sin casa propia y algunos con afecciones físicas. No poseían hábitos de estudio; pero, además, tenían autoestima moderada a baja (13). Para este estudio, se tiene información demográfica de edad y género, y luego se realiza una encuesta a egresados para identificar las dificultades que tuvieron los alumnos al estudiar la carrera.

Al estudiar la personalidad, Hojat et al., en 2013, en Estados Unidos, crearon una guía en la que proponen que tanto componentes cognitivos como no cognitivos contribuyen al rendimiento de los médicos durante sus estudios y durante la práctica. Su revisión de la literatura relevante indicó que la personalidad, como parte del componente no cognitivo, tiene un rol muy importante en el desempeño académico y profesional. Describen 14 instrumentos seleccionados para personalidad y su capacidad de predicción del desempeño. También discuten si la personalidad realmente puede ser evaluada de una manera válida y fidedigna en el proceso de admisión a las escuelas de medicina (14). Con base en este estudio, se propone evaluar la personalidad como un factor que influye en el rendimiento académico. Para decidir la prueba de personalidad a usar, se tiene en cuenta la disponibilidad de información de la prueba BIG FIVE, ya que esta, es tomada a todos los ingresantes antes del primer ciclo de estudios. McAbee et al., en 2013, realizaron un metaanálisis en Estados Unidos, que comprueba el supuesto que varias mediciones de personalidad reflejan los mismos rasgos de personalidad y por lo tanto, pueden predecir de igual manera su relación con el rendimiento académico. Ellos compararon diferentes medidas de personalidad al predecir el promedio de calificaciones de educación superior (GPA). Se compararon las validaciones operacionales (r +) de cinco medidas de uso frecuente de los rasgos de personalidad Big Five: el "NEO Personality Inventory--Revised" (NEO-PI-R, Costa & McCrae, 1992), el "NEO Five-Factor Inventory" (NEO- FFI, Costa & McCrae, 1992), el "Big Five Inventory" (BFI, por ejemplo, Benet-Martínez y John, 1998), los "unipolar Big Five Factor Markers" (Marcadores) de Goldberg (1992), y "Big Five International Personality Item Pool" (IPIP; Goldberg, 1999). Realizaron una revisión sistemática de la literatura psicológica 1992-2012, identificando 51 contenían 274 correlaciones. La escrupulosidad estudios que (Conscientiousness en inglés), subdimensión de Tesón, demostró una fuerte validez de criterio para predecir GPA (r + = 0.23), en consonancia con los meta análisis anteriores (4). Conociendo estos resultados, confirmamos que esta prueba si sirve para lograr los objetivos del estudio.

El siguiente factor a evaluar, es la modalidad de ingreso. Edwards et al., en 2013 en Australia, realizaron un estudio que analizó datos de tres facultades de medicina de pregrado para ofrecer una perspectiva crítica de la validez predictiva de tres

criterios de admisión: prueba de conocimientos, rendimiento en el colegio y puntaje en una entrevista. Estudiaron los datos de 650 estudiantes de tres universidades, encontrando una relación significativa solo con las pruebas de rendimiento en la escuela. La entrevista no tuvo relación significativa de manera individual; sin embargo, sí se demostró que cada variable aumenta la capacidad neta de predicción de las otras variables para el rendimiento académico. Por lo tanto, parece ser importante tener varios variables para el ingreso (15).

En la facultad dónde se realizó el estudio, la modalidad de ingreso ,más común, es el examen ordinario de admisión. Gómez-López et al., en Cuba, en 2013, realizaron un estudio correlacional retrospectivo en 121 médicos, para determinar la correlación y grado de predicción del examen de ingreso para el rendimiento académico en el cuarto año (promedio final). El examen de ingreso medía seis áreas de conocimiento y estas fueron consideradas variables predictoras. Usaron un análisis de regresión lineal simple y múltiple. Solo encontraron una correlación significativa en el puntaje de las áreas evaluadas de biología, lenguaje, matemáticas y química (16). Este resultado tiene sentido, pues son las asignaturas más relacionadas a la carrera.

Luego que Parsons F., creara la consejería vocacional (17,18), este factor también es considerado como un factor que tiene influencia con el rendimiento académico. Urrutia Aguilar et al. buscaron predecir los factores que influencian el rendimiento académico, usando un análisis discriminante. La variable dependiente fue el rendimiento académico y las variables independientes fueron aspectos psicológicos, vocacionales, conocimientos previos y modos de afrontamiento. Encontraron que, la relación para estudiantes de medicina era mayor y significativa para factores psicosociales y asociados a la elección de carrera (19). Por lo que, se usará el test vocacional de Kuder, para determinar la relación de vocación con rendimiento académico.

La capacidad intelectual, es otra medida a estudiar para buscar la relación con el rendimiento académico (20). Chamorro-Premuzic et al., en 2008, estudiaron la inteligencia y la personalidad como predictor de rendimiento académico, encontrando que tanto IQ como personalidad, específicamente escrupulosidad (ES) son predictores (21). Yesikar V et al., en 2015, también estudiaron la

inteligencia como predictor de éxito en el rendimiento académico. Sin embargo, ellos encontraron que los estudiantes con coeficiente intelectual cercano al promedio trabajan más en sus estudios y su rendimiento académico fue similar al de los estudiantes con mayor coeficiente intelectual (22).

Considerando los factores descritos anteriormente, en este estudio nos centramos en el primer contacto que tienen los alumnos con la universidad, el perfil de ingreso y su relación con el rendimiento académico.

Los perfiles de ingreso a las facultades de medicina definen, en su mayoría, que los postulantes tengan una preferencia vocacional de servicio, afín a sus deseos de trabajar por la salud del ser humano, sin dejar de considerar las habilidades en ciencias, matemática, física, química y biología. El postulante debe tener conocimientos de la realidad sociopolítica y sanitaria, conocimientos sólidos de lenguaje, redacción, filosofía, y sobre todo, el compromiso de servir a la humanidad, en especial de los menos favorecidos del país.

La Facultad de Medicina Humana de la Universidad de San Martín de Porres (FMH USMP), tiene un perfil de ingresante que describe ciertas características que debería tener el alumno que ingresa a la carrera de medicina humana. De cumplirse, el estudiante lograría las herramientas ideales para tener éxito en sus estudios y lograr su objetivo de convertirse en médico al servicio del país, con la visión suficiente para hacer frente a las demandas sanitarias de los peruanos.

Sin embargo, y aunque la Facultad de Medicina Humana de la Universidad de San Martín de Porres tiene varias modalidades de ingreso, ninguna de estas evalúa la parte vocacional ni la parte no académica del perfil citado, no contempla entrevistas o evaluaciones vocacionales si no hasta que el alumno ya ha ingresado a la Facultad. En cuanto a la parte académica, los exámenes ordinarios de admisión consideran todas las asignaturas por igual para todas las carreras, sin enfatizar aquellas que requerirán los futuros médicos.

Debemos, por lo tanto, suponer que los postulantes a la Facultad de Medicina Humana de la Universidad de San Martín de Porres, conocen este perfil y se presentan al examen aquellos que tienen el deseo de ser médicos por vocación y, teóricamente, es de esperarse que las evaluaciones serán suficientes para lograr buenos estudiantes.

En la experiencia de los docentes, esto no se está cumpliendo. El índice de deserción aún es alto y mayor aún los alumnos que desaprueban asignaturas desde los primeros años. En la Facultad de Medicina Humana de la Universidad de San Martín de Porres (FMH USMP), una vez que los alumnos ingresan, el área de psicología y psiquiatría se les realizan pruebas para medir las características de personalidad, vocación, el cociente intelectual, así como, salud mental. Si bien estos resultados son analizados y detallados en un informe anual, no se tuvo un gran impacto en la mejora del rendimiento estudiantil usando estos datos.

En pocas universidades nacionales hay una entrevista programada como parte de la evaluación del postulante. En otras partes, siempre hay una entrevista con un panel de expertos, y en una gran cantidad de países, el ingreso a la facultad de medicina ocurre luego de haber obtenido un bachillerato y rendir varias pruebas de selección, entre las que existen cartas de intención y ensayos de postulación. En estas realidades, el ingreso de los alumnos es de mayor edad que el promedio peruano, más maduros y, sobre todo, con un perfil y vocación mejor definidos.

No existía una investigación previa sobre si el perfil del ingresante real en la FMH USMP, se correlaciona de alguna manera con el rendimiento académico del alumno, ni con su permanencia en la Facultad de Medicina Humana de la Universidad de San Martín de Porres. Por lo que el problema planteado para este estudio es: ¿Cuál es la relación entre el perfil del ingresante y el rendimiento académico de los estudiantes de medicina de la Facultad de Medicina Humana de la Universidad de San Martín de Porres, en el periodo comprendido entre el 1997 y el 2008?

Como bases teóricas, la teoría del aprendizaje, siempre se ha diferenciado al ser humano de otros animales por su capacidad de enfrentar y cambiar el medio que le rodea; además, de aprender y mejorar su entendimiento del mundo. Hemos logrado habilidades y destrezas tales, que ahora incluso tenemos tecnologías para entender desde el mundo microscópico que nos rodea hasta el cosmos.

Las teorías del aprendizaje aparecen durante los años cincuenta, dentro del campo de la psicología cognitiva con Witkin, psicólogo pionero en la teoría de estilos cognitivos y estilos del aprendizaje, desarrolladas en cooperación con Asch y Goodenough. Desde entonces, aparecieron diversas teorías sobre el conocimiento y el aprendizaje.

La teoría del conductivismo, tiene como autores más conocidos a Pávlov Thorndike, Watson y Skinner. La perspectiva cognitiva, con psicólogos como Wertheimer, Kohler y Koffka, se basa en conceptos de percepción, toma de decisiones, atención, memoria y resolución de problemas. Aquí la persona ya toma un papel más activo en la generación de su conocimiento. La teoría humanista, de autores como Carl Rogers y Maslow, se basa en que el conocimiento llegará por un facilitador, pero también dice que el aprendizaje se ve afectado por las emociones del individuo. El constructivismo ve al aprendizaje de una manera social; un proceso grupal para la búsqueda de la verdad, siempre enfatizando su necesidad para resolver problemas sociales. Ninguna de estas teorías es considerada como única o verdadera, todas aportan algo distinto al proceso de aprendizaje. Las formas y estilos de aprendizaje de cada persona se han relacionado con el rendimiento académico (23).

Truccia, en su tesis de 2013, realiza un análisis de los factores asociados al rendimiento académico de 374 estudiantes del ciclo básico de una facultad de medicina de la región. Este estudio encontró que estos factores pueden ser personales o sociales y dividirse en facilitadores u obstaculizadores. Los facilitadores están relacionados a su percepción de capacidades, competencias y recursos personales adecuados. Los obstaculizadores, son la falta de interés, poca dedicación al estudio y problemas personales. Un alumnos de buen rendimiento, se percibe con buenas posibilidades y recursos para resolver situaciones complicadas, imprevistas y ser persistentes para alcanzar sus metas, así como una adecuada dedicación al estudio, buena participación en clase y buena adaptación a la vida universitaria. Los estudiantes con muy buen y buen rendimiento académico, perciben como dificultades que interfieren en sus estudios a los

problemas personales, a las preocupaciones por rendir exámenes y la sobrecarga académica. Los alumnos con rendimiento regular e insuficiente sienten como factores que obstaculizan su rendimiento académico su percepción de baja dedicación, malas habilidades de estudio y pobre adaptación a la vida universitaria y baja persistencia para lograr sus metas (24).

En el ámbito de la educación, últimamente se habla mucho del aprendizaje por competencias y estas se definen como la capacidad para realizar algoadecuadamente. Inicialmente fue Chomsky, quien en 1970 propuso este concepto en la lingüística, como el uso efectivo del lenguaje en situaciones específicas. Tobón-Tobón et al., en 2010, describen las competencias como acciones integrales que permiten identificar, analizar y resolver problemas en un contexto específico; reconociendo tres tipos de competencias: la conceptual; saber conocer, que implica saber conceptualizar, interpretar y argumentar, la procedimental; saber hacer que implica aplicar procedimientos y estrategias y la actitudinal; que implica saber ser, que implica tener automotivación, iniciativa y lograr el trabajo colaborativo con otros. La competencia en la educación superior debe preparar al egresado para interactuar e insertarse de manera eficaz y ética en el mercado laboral, de una manera que satisfaga las necesidades propias, de la empresa y de la sociedad. La evaluación es la parte más difícil de realizar en este tipo de enseñanza, sobre todo en la educación superior. Los docentes generalmente no tienen formación docente, no son educadores sino profesionales y por eso, las modalidades de evaluación se hacen aún más difíciles de llevar a cabo. Las notas no siempre revelarán si se cumplió o no la competencia necesaria. La docencia de nivel superior, debe, además, certificar y acreditar ante la sociedad la calidad profesional del graduado (25).

El rendimiento académico, es un concepto en el que difieren diversos autores, los cuales usan los términos como desempeño, rendimiento, logros, éxito o fracaso académico de manera equivalente, o por lo menos muy similares.

En la educación superior, este concepto se ha clasificado de varias maneras. Luque et al., en 2002, proponen dos tipos el rendimiento académico, el parcial y el general. El rendimiento parcial, sería los logros obtenidos en cada actividad, como por ejemplo; aprobar cada materia del plan de estudios. El rendimiento general, por

otro lado, sería una ponderación de los éxitos y de los fracasos durante todo el tiempo que ha estudiado y así buscar una relación del éxito y del nivel de conocimientos alcanzados (26).

Otros autores, como Velásquez et al., (27) definen el rendimiento académico como el grupo de resultados positivos que obtiene el estudiante para sus actividades académicas, respondiendo al proceso de formación según los objetivos propuestos. Por lo tanto, sería el resultado del esfuerzo y trabajo realizado por el estudiante dentro del proceso de enseñanza-aprendizaje, manifestado como las competencias adquiridas o capacidades expresadas.

Uno de los indicadores para su medición serían sus calificaciones obtenidas por materia. Sin embargo, este indicador no necesariamente tiene en cuenta todos los resultados multidimensionales de la educación ni los ritmos y direcciones del proceso de enseñanza aprendizaje. (28) Es por esta razón que cada vez más entidades educativas escogen la educación por competencias y la evaluación de competencias alcanzadas como el mejor modelo educativo.

Otros autores, representan el desempeño con el número de materias aprobadas del plan de estudios, en otros casos usan un promedio ponderado de todas las asignaturas. La decisión, generalmente, depende de cada tipo de diseño del estudio, el nivel de estudios del alumno en cuestión o el enfoque que le quiera dar el investigador (29).

Aunque no existe un consenso único sobre la definición de rendimiento académico, todos los autores coinciden en que es un indicador multifactorial. Pero las notas o calificaciones obtenidas por el estudiante, continúan siendo el indicador más usado para operacionalizar el rendimiento académico (30,31). En lo que sí existe mayor acuerdo, es en los determinantes del desempeño académico, este depende de varios factores interrelacionados, internos y externos del estudiante, del docente, de su interacción y de la institución educativa a la que pertenecen (30,32). Si buscamos cuales son las características más evaluadas para explicar el rendimiento académico, encontraremos con mayor frecuencia las siguientes: Inteligencia, intereses y vocación, inteligencia emocional, motivación, auto

concepto, ansiedad, estrés, hábitos de estudio, salud, familia y nivel socioeconómico.

En estudio de Tejedor-Tejedor et al., estudiaron las distintas publicaciones sobre desempeño académico. Mencionan que en estos estudios se tiende a utilizar modelos selectos de interacción, dentro de los cuales se tienen en cuenta influencias psicológicas, sociales y pedagógicas para el rendimiento académico. Clasificaron las variables encontradas y obtuvieron las siguientes: variables de identificación; como género y edad, variables psicológicas; como aptitudes intelectuales, personalidad, motivación y estrategias de aprendizaje, variables académicas: como tipos de estudio, asignaturas y rendimiento previo, variables pedagógicas; como la definición de competencias de aprendizaje, metodología de enseñanza y estrategias de evaluación, variables socio-familiares; como nivel de estudios de los padres, profesión y nivel de ingresos (30).

Para medir el rendimiento académico, en este estudio, usaremos varios indicadores: el promedio ponderado de notas de los alumnos al finalizar la carrera; el sistema de notas de nuestro país va de cero a veinte, siendo once la mínima nota aprobatoria, el tiempo que demoran en terminar la carrera; que debería durar siete años, el puesto según ranking al terminar la carrera y el hecho de llegar a la deficiencia académica; definida como los estudiantes desaprobados tres veces en la misma asignatura o dos veces consecutivas en tres o más asignaturas diferentes o iguales.

En cuanto al perfil del ingresante, este describe las características de los alumnos al ingresar a la educación superior. Existen dos perfiles a considerar, el ideal y el real. Cada facultad tiene su perfil ideal, que de cumplirse, el estudiante tendría las herramientas para gozar del éxito en sus estudios.

En la FMH USMP es: "Todo aspirante a seguir la carrera de medicina humana deberá tener ciertas características que aseguren que está eligiendo una carrera profesional afín a sus expectativas, para lo que se considera necesario tener gran vocación de servicio, haciendo tangible una profunda vocación humanística, sobre todo por aquel que sufre la pérdida de la salud.

De preferencia, haberse sometido a un test vocacional en el que se ponga de manifiesto sus deseos de trabajar por la salud del ser humano. Un aspirante que haya demostrado habilidades y competencias sobre todo en ciencias, matemáticas, física, química y biología.

Debe tener conocimiento de la realidad peruana, conocimientos sólidos de lenguaje, redacción, filosofía, y sobre todo, el compromiso de dedicar su vida al servicio de la humanidad, en especial a los menos favorecidos en el país" (33).

Sin embargo, las modalidades de ingreso no siempre evalúan las características de este perfil ideal. Por ejemplo, en la FMH USMP, los exámenes ordinarios de admisión, consideran todas las asignaturas por igual, para todas las carreras, sin enfatizar las que requerirán los futuros médicos. Tampoco permite evaluar la vocación.

Debemos, por lo tanto, suponer que los postulantes a la Facultad de Medicina Humana de la Universidad de San Martín De Porres, conocen este perfil y se presentan al examen aquellos que tienen el deseo de ser médicos por vocación y, teóricamente, es de esperarse que las evaluaciones cognitivas generales serán suficientes para lograr buenos estudiantes.

Una vez matriculados, una de las primeras actividades que llevan a cabo los estudiantes, es realizar un grupo de pruebas psicológicas de personalidad, vocación e inteligencia: estas determinan el perfil real de cada alumno ingresante para este estudio.

Para evitar pérdidas de recursos, tanto por la institución educativa superior, como del mismo estudiante que no termina sus estudios, así como para evitar frustraciones, depresión y estrés; sería necesario, tener procesos adecuados de selección para el ingreso en las facultades.

Al estudiar la personalidad, el modelo psicobiológico de Cloninger la divide en dos componentes: el temperamento; con cuatro dimensiones, y el carácter; con tres dimensiones, ambos determinados por la genética y el medio ambiente. Las cuatro dimensiones de temperamento son: evitar el daño (ansiosos, pesimistas versus

saliente, optimistas), la búsqueda de novedad (impulsivo, irascible versus rígido, templado lento), recompensan la dependencia (caliente, aprobación de búsqueda versus frío, distante) y persistencia (perseverante, ambicioso versus fácilmente desalentado, bajo rendimiento). Las tres dimensiones del carácter son: la autodirección (confiable, útil versus culpar, sin objeto), cooperación (frente tolerante, servicial versus prejuicios, vengativo) y la autotrascendencia (auto olvido, espiritual versus autoconsciente, materialista) (34).

Por otro lado, Siever, en 2009, estudió la personalidad de una manera diferente, usando los nuevos conocimientos de la neurociencia y la neurobiología. determinando que el comportamiento está regulado por circuitos cerebrales, estrés y neuromoduladores. Por lo tanto, cada persona percibirá el mundo de una forma distinta, dependiendo de las diferencias en esta regulación, en la organización de sus propios procesos cognitivos, de los afectos y de los impulsos (35).

En 1921, Carl Jung, presenta la teoría que habla sobre los tipos de personalidad. En su libro, describe como clasifica a las personas según la función psicológica. Propuso dos funciones de percepción y dos de juicio, que se modifican según dos tipos de actitud: extraversión e introversión. Por lo que finalmente dan 8 tipos psicológicos: sensación extravertida, sensación introvertida, intuición extravertida, la intuición introvertida, pensamiento extravertido, pensamiento introvertido, sentimiento extravertido y sentimiento introvertido. Según Jung, la función dominante determina la conciencia, y su contrario se reprime, pero determina el comportamiento inconsciente. Las otras dos funciones quedan como auxiliares (36). Para estudiar la personalidad bajo esta teoría, se utiliza el cuestionario MBTI, también conocido como el Indicador de Myers-Briggs, es un test de personalidad diseñado por Katharine Cook Briggs y su hija Isabel Briggs Myers para identificar algunas de sus preferencias personales más importantes.

Por otro lado, existe otra teoría, a la que llegaron dos grupos distintos de investigadores: Paul Costa y Robert McCrae (ambos del *National Institutes of Health* de E.E.U.U.), y Warren Norman (en la Universidad de Michigan) junto a Lewis Goldberg (en la Universidad de Oregon). Ambos grupos llegaron al mismo resultado de cinco dimensiones, siguiendo caminos distintos. También es

importante saber que cinco no es un número arbitrario, sino que fue lo que encontraron al analizar estadísticamente los datos de miles de personas. Los Big Five, son el modelo más aceptado para evaluar tipos de personalidad con el cuestionario validado en varios idiomas y distintos países.

Estas cinco dimensiones están compuestas por varios rasgos, explicando con ello las diferentes personalidades posibles, en su mayoría. Los cinco grandes demostraron gran utilidad para la investigación. Algunos psicólogos creen que las dimensiones tienen un origen biológico, y de ahí que dos grupos hayan encontrado el mismo resultado con diferentes métodos. Las dimensiones o factores y sus principales características son:

Factor O en inglés, A en español ("Openness" o "Apertura"): Imaginativo, estético, emocional, actividad, idealista, valores.

Factor C en inglés, T en español ("Conscientiousness" o "Tesón") - Consciente, responsable, escrupulosidad): Competencia, orden, sentido del deber, necesidad de éxito, auto disciplina, cautos.

Factor E en inglés, E en español ("Extraversión" o "Energía"): Cordialidad, gregarismo, asertivos, aventurero, búsqueda de emociones, emociones positivas.

Factor A en inglés, A en español ("Agreeableness" o "Afabilidad"): Confianza, franqueza, altruismo, colaborador, modestia, actitud conciliadora.

Factor N en inglés, EE en español ("Neuroticism" o "Estabilidad Emocional): Ansiedad, hostilidad, depresión, timidez, impulsividad, vulnerabilidad.

Dentro del contexto de la educación en medicina y el cuidado del paciente, se ha definido a la personalidad como una configuración de características y tendencias de comportamiento que conforman las características únicas de un individuo, desarrollado en base a una combinación de varios elementos que interactúan; como la predisposición constitucional, el medio ambiente de crianza, la calidad de las relaciones de apego temprano, experiencias de vida de eventos interpersonales y críticos, entorno social y cultural, así como la educación formal e informal. La conceptualización mencionada está en consonancia con la definición de la personalidad propuesta por la Asociación Americana de Psicología en el 2007 (14).

Walton HJ, encontró que la medidas de personalidad pueden contribuir información importante para la selección de estuantes de medicina. Sugiere que a la evaluación de la personalidad se le debe dar un rol mayor en el entrenamiento de los médicos. Encontró que la habilidad intelectual puede explicar alrededor del 35% de la varianza en el rendimiento, pero la inclusión de información de la personalidad aumentó la varianza común a 75% (37).

Hojat et al., encontraron que una serie de medidores de personalidad (por ejemplo, la evaluación de los acontecimientos vitales estresantes, ansiedad general y ansiedad ante los exámenes, locus de control externo, la intensidad y cronicidad de las experiencias de soledad, la extraversión, la autoestima, la percepción de primeras relaciones con los padres y los compañeros y las medidas de confianza más o de menos) podrían predecir significativamente el rendimiento en los exámenes de licencias médicas (14).

La vocación (del latín "vocatio", que significa "una llamada o citación") es la ocupación a la que una persona está especialmente llamado o para lo que es apropiado, capacitado o calificado. Este término se originó en el cristianismo, para denominar el "llamado divino" de servir a Dios en una vida religiosa. Sin embargo, ahora se utiliza también en contextos no religiosos, desde que Frank Parsons, (17) en 1908 cambió el énfasis de esta palabra para llevarla a un significado más amplio, como la inclinación hacia una carrera o el desarrollo de talentos y habilidades que permitan disfrutar la profesión elegida. Parson tuvo grandes logros en este ámbito. Fundó un movimiento organizado para la guía vocacional llamado Buró vocacional, construyendo los cimientos para la orientación profesional en colegios, defendiendo su uso y ofreciendo métodos científicos (los disponibles en la época) para utilizar en esta orientación. También empezó a capacitar consejeros, compartiendo sus conocimientos y por lo tanto aumentando la capacidad de uso de esta orientación. Pero no sólo enseñó el método, sino que además aseguró que tuviera publicidad, apoyo financiero y respaldo de educadores, empleadores y figuras públicas influyentes. Con estas acciones aseguró la continuidad y expansión de este importante movimiento (18).

La Real Academia de la Lengua Española, dice que se origina del Latín "intelligentĭa" y tiene los siguientes significados: "1. f. Capacidad de entender o comprender. 2. f. Capacidad de resolver problemas. 3. f. Conocimiento, comprensión, acto de entender. 4. f. Sentido en que se puede tomar una sentencia, un dicho o una expresión. 5. f. Habilidad, destreza y experiencia. 6. f. Trato y correspondencia secreta de dos o más personas o naciones entre sí. y 7. f. Sustancia puramente espiritual" (38).

Desde la década de los ochentas, se tiene un consenso parcial de la definición de la inteligencia que recogen Sternberg et al. en su libro *Practical intelligence in everyday life* como "un conjunto de pensamientos desarrollados y habilidades de aprendizaje usado para la solución de problemas académicos y de la vida diaria." En este mismo libro, presentan la clasificación de teorías implícitas y explícitas sobre la naturaleza de la inteligencia (18).

La inteligencia implícita se evalúa en base a las aptitudes verbales, competencias sociales y habilidad para la solución de problemas. Pero existen problemas y limitaciones, ya que, tanto la edad como el contexto social del individuo tendrán gran influencia en las partes con mayor importancia en cada caso. Por ejemplo, en los infantes y niños, las habilidades motoras son las de mayor importancia, pero en los adultos sería la capacidad de razonamiento. En cuanto al tema social, cada cultura tendrá aspectos más importantes; como aptitudes académicas o aspectos sociales. Dentro de las teorías explícitas, se pueden dividir según cinco enfoques: 1. psicométrico, 2. biológico, 3. cognitivo, 4. contextual y 5. sistémico. El psicométrico es de los más antiquos e identifica diferencias de los individuos según habilidades mentales. En 1927, Carl Spearman, plantea la primera teoría psicométrica sobre la inteligencia, proponiendo que se divide en dos factores: la capacidad general; o g, y las capacidades específicas. En 1938, Louis Thurstone habla por primera vez de las capacidades mentales primarias, (aunque no niega el factor g): memoria, razonamiento, comprensión verbal, fluidez verbal, aptitud numérica, visualización espacial y velocidad de la percepción.

Otro investigador, Joy Guilford, sí niega que exista el factor general y menciona que la inteligencia se puede ver de una manera tridimensional, la estructura del intelecto

y dentro de estos, existen 120 aptitudes intelectuales, cada dimensión corresponde a una categoría de contenido, operacionales y productivas.

Por el lado biológico de la inteligencia, se ha estudiado el cerebro con estudios cuali-cuantitativos y se han identificado regiones cerebrales y las habilidades intelectuales que produce cada una de ellas y cómo interactúan para producir distintas acciones y pensamientos. También se estudiaron los hemisferios cerebrales y se determinó que el hemisferio izquierdo procesa estímulos de manera analítica, mientras que el derecho lo hace de una manera más holística. Otras teorías, buscan analizar si la inteligencia se hereda, en base a estudios genéticos. Por último, hay quienes exploran la relación entre actividad cerebral y el desempeño intelectual.

También existe una perspectiva cognitiva, donde se considera que el pensamiento humano es una suma de operaciones mentales. En base a esta premisa, se busca establecer una relación entre habilidades humanas y procesos o representaciones mentales. Con esta teoría es que se ha trabajado la inteligencia artificial, donde una computadora simula el cerebro humano con procesos para tratar de entender la inteligencia humana .

Stenberg reconoce que ambos enfoques (biológico y cognitivo) no son excluyentes, sino que, más bien parecen ser complementarios, mientras que otros científicos piensan que las teorías antes mencionadas, han simplificado demasiado el proceso cognitivo, y por lo tanto, no logran captar la real naturaleza de la inteligencia. Sin embargo, quienes sí creen en la perspectiva contextual, dicen que esto se soluciona con la incorporación de las teorías implícitas. De esta manera, se reconoce que las pruebas psicométricas no serán comparables entre personas de diferentes culturas, ya que cada persona tiene un mejor rendimiento dentro las áreas que más conoce (39).

La perspectiva sistémica, en cambio, propone suposiciones con mayor integración de los distintos aspectos de la inteligencia humana.

En este contexto es que se en 1983, Howard Gardner, habla por primera vez de inteligencias múltiples. Dice que la inteligencia no es un constructo unitario, por el contrario, tiene siete tipos de inteligencias, dependientes de la forma de interactuar con el medio ambiente. Esta son las siete inteligencias: musical, cinestésico-

corporal, lógico-matemática, lingüística, espacial, interpersonal e intrapersonal (40). Unos años después, el mismo Gardner incluye dos inteligencias más, la naturalista y la espiritual. (41)

Robert Stenberg (42), propuso la teoría de la inteligencia exitosa triárquica, por tener tres partes: analítica; separar problemas para buscar soluciones, creativa; desarrollo de nuevas ideas, y práctica o sentido común; capacidad de adaptación, selección o conformación de nuevos entornos.

Con todas estas teorías tan diferentes y en algunos casos complementarios, se entiende por qué es difícil encontrar una definición conceptual única de la inteligencia. El mismo Sternberg reconoce que ha sido más fácil medir la inteligencia que definirla.

Ahora bien, medir la inteligencia también ha tenido diversos ensayos. El primero en intentarlo fue Sir Francis Galton en 1883. Galton dijo que las personas más inteligentes tenían dos características, gran capacidad para trabajar o alta energía, y gran sensibilidad a los estímulos del medio ambiente.

Lewis Terman, creó el término cociente intelectual, cuando utilizó las observaciones de Louis Stern y las adaptó a un número más fácil de interpretar. Stern se había dado cuenta que al crecer, la dispersión de las edades mentales entre alumnos brillantes y alumnos torpes era cada vez mayor y por lo tanto sugirió que una razón creada a partir de la edad mental y la edad cronológica daría una cifra que tiende a permanecer constante en todas la edades.

Las pruebas más nuevas, permiten la evaluación de varias capacidades intelectuales.

La relación entre inteligencia y rendimiento académico adecuado o superior en la educación universitaria, ha sido estudiada por algunos autores, encontrando una estrecha relación positiva (43).

Para este estudio, se utilizará una prueba simplificada para medir la inteligencia, en la cual se obtiene rangos de cociente intelectual. El IGF Renovado v6r (Inteligencia General y Factorial versión 6r).

El objetivo principal de las universidades, es lograr profesionales de buen nivel, para lograrlo, deben asegurar el éxito académico de sus estudiantes. Cuando este no se logra, se manifestará por algunos indicadores de deficiencia académica; como pobre desempeño o dificultades para aprobar asignaturas y en casos extremos, en el abandono de los estudios.

González et al., clasificaron la deserción universitaria de acuerdo a sus causas: 1. externas; condiciones socioeconómicas, ambiente familiar y trabajo durante los estudios; 2. institucionales; más estudiantes matriculados de sectores vulnerables tanto académicamente como económicamente, políticas de admisión, metodologías de enseñanza y ambiente educativo, conocimiento sobre la profesión elegida y los vínculo creado entre alumno e institución; 3. académicas; estudios previos, examen de ingreso, logro del aprendizaje, relación entre teoría y práctica, vinculación de asignaturas y el área laboral, apoyo y orientación de los docentes y su calidad pedagógica, o 4. personales; motivación y actitudes de cada estudiante, expectativas académico-profesionales, integración social, dedicación, y aptitudes y habilidades para la carrera (44).

Existe un número importante de estudiantes universitarios que no logran terminar una carrera y obtener una licenciatura o título. Esto conlleva un costo social por parte del alumno y su familia, de la entidad educativa y de la sociedad en general (45).

Para el presente estudio, se considerará en deficiencia académica a aquellos estudiantes que son separados de la universidad de acuerdo a reglamento FMH USMP por tener una misma asignatura desaprobada tres veces o dos veces consecutivas en tres o más asignaturas diferentes o iguales.

Una de las estrategias para evitar el fracaso académico, es el lograr ingresantes con las mejores características y perfiles para cada carrera.

Teóricamente, estos son todos los factores que hemos encontrado que pueden influir el rendimiento académico del alumno en la educación superior, que como se podrá ver, son multifactoriales. Los factores del propio alumno son: personalidad,

inteligencia, vocación, empatía, ansiedad, estrés, motivación, inadecuada preparación previa, métodos de estudio, estilos de aprendizaje, forma de enfrentar los problemas, inteligencia emocional, esperanza, optimismo, actitudes, auto concepto, aptitudes según carrera, percepción de la autoeficacia, comportamientos saludables, satisfacción con logros personales, sueño, salud física, bienestar psicológico, depresión, participación en actividades extracurriculares, barreras en el idioma, puntaje al examen de ingreso, resultados de entrevista para el ingreso y rendimiento académico previo. Los factores dependientes del docente son: deficiencia pedagógica, falta de seguimiento personalizado a los alumnos, mal uso de recursos didácticos, mala evaluación. Factores institucionales; falta de objetivos definidos, inadecuado plan de estudios, sistemas de admisión. Los factores familiares y sociales son: nivel cultural de la familia, participación y apoyo de los padres en la educación del alumno, situación socioeconómica, características demográficas, nivel educativo de los padres y necesidad de trabajo de los alumnos.

En este estudio se plantea la hipótesis general que: A mayor concordancia entre el perfil del estudiante al perfil ideal del ingresante de la Facultad de Medicina Humana de la Universidad de San Martín de Porres mejor será su rendimiento académico.

Las hipótesis específicas son: 1. A mayor concordancia entre el perfil del estudiante al perfil ideal del ingresante de la Facultad de Medicina Humana de la Universidad de San Martín de Porres mejor será el promedio final del alumno al terminar los estudios. 2. A mayor concordancia entre el perfil del estudiante al perfil ideal del ingresante de la Facultad de Medicina Humana de la Universidad de San Martín de Porres más cercano el tiempo como alumno a los siete años que dura el plan de estudios y 3. A mayor concordancia entre el perfil del estudiante al perfil ideal del ingresante de la Facultad de Medicina Humana de la Universidad de San Martín de Porres menor deserción de los alumnos.

El objetivo general es analizar la relación entre el perfil del ingresante y el rendimiento académico de los estudiantes de medicina de la Facultad de Medicina Humana de la Universidad de San Martín de Porres entre los ingresantes en el período comprendido entre 1997 y el 2008 y discutir las implicancias de esta relación.

Los objetivos específicos son: 1. Determinar el perfil del ingresante de la Facultad de Medicina Humana de la Universidad de San Martín de Porres. 2. Determinar el rendimiento académico de los estudiantes de medicina de la Facultad de Medicina Humana de la Universidad de San Martín de Porres. 3. Identificar la asociación entre el perfil del ingresante y el rendimiento académico de los estudiantes de la Facultad de Medicina Humana de la Universidad de San Martín de Porres. 4. Comparar los perfiles de ingresante de los estudiantes de medicina con los perfiles definidos por la Facultad de Medicina Humana de la Universidad de San Martín de Porres, para discutir las implicancias de esta relación.

El estudio es de utilidad para la Facultad de Medicina Humana de la Universidad de San Martín de Porres como institución, para sus autoridades; quienes podrán tomar decisiones con mayor información, para los docentes, permitiéndole conocer mejor el tipo de alumno que reciben, y además para los alumnos; quienes tendrán un sistema mejor orientado a sus necesidades. Para generar y retroalimentar a la Facultad de Medicina Humana de la Universidad de San Martín de Porres de tal manera que se cambien los procesos para mejorar modalidades de ingreso y que los ingresantes sean quienes tienen las mejores herramientas para ser buenos médicos.

II. METODOLOGÍA

2.1. Tipos y diseño de estudio

Cuanli-cuatitativo, observacional, retrospectivo, transversal, analítico y relacional con diseño no experimental, enmarcado en diseños epidemiológicos.

2.2. Diseño muestral

Estudiantes de la Facultad de Medicina Humana de la Universidad de San Martín de Porres matriculados por primera vez entre 1997 y 2008, con datos completos. No existe muestra porque la investigación se realizará con todos los individuos que cumplen con los criterios de inclusión del estudio.

Criterios de inclusión

- Alumnos ingresantes a la FMH USMP entre 1997 y 2008
- Alumnos matriculados por primera vez a la FMH USMP entre 1997 y 2008.

Criterios de exclusión

- Personas que no estuvieron matriculadas en este periodo.

Para la encuesta, se utilizó un muestreo por conveniencia, solicitando la participación a los miembros del grupo de Facebook llamado: "Red de Médicos Egresados de la USMP". El tamaño muestral fue determinado por punto de saturación teórico, es decir, se deja de recolectar cuando las respuestas entregadas por los entrevistados no siguieron aportando nueva información que fuera relevante para los objetivos del estudio.

2.3. Técnicas y procedimientos de recolección de datos

Recolección de datos de fuente secundaria: se recogió información de los archivos de Registros Académicos, donde se encuentra la información sobre rendimiento académico y demográfica. También se recogió información de los archivos de departamento de psicopedagogía, donde se encuentra parte de la información sobre perfil del ingresante; vocación, personalidad e inteligencia. Recolección de fuente primaria: Se realizó una encuesta anónima a un grupo voluntario de exalumnos pertenecientes a las cohortes estudiadas de ingresantes entre 1997 y 2008, para determinar las dificultades percibidas durante su carrera.

Además, se realizó entrevistas a las autoridades de la facultad que conocen el tema de rendimiento académico: decano de la facultad; en el cargo desde hace 25 años, docente de la facultad; contratado desde hace 20 años y que actualmente es director de la unidad académica de ciencias básicas, jefa de registros académicos; quien está en el cargo hace más de 25 años y por último, a la psicóloga encargada de los test al ingreso y del departamento psicopedagógico de la facultad, quien está en el cargo hace más de 20 años.

Instrumentos de recolección

- Observación y entrevista con docentes y autoridades de la facultad de medicina, con la que se recogieron los primeros datos que orientaron las preguntas de la encuesta, creando así supuestos lógicos y categorías. Además se recogió opinión sobre las variables estudiadas para el apoyo en la discusión.
- 2. Ficha de recojo de datos en Excel que permitió recoger la información de las distintas fuentes y crear una base de datos única.
- Al terminar el periodo de recojo de respuestas para la encuesta, se creó una base de datos con las observaciones y opiniones más importantes, que ayudaron en el análisis de la parte cuanti-cualitativa del presente estudio.
- 4. Test para evaluar el perfil del ingresante:

Personalidad

Fue evaluada con la Escala Big Five en la promoción de alumnos matriculados en el 2008. La escala de Big Five es un instrumento traducido a diversos idiomas, incluido el español y validado a nivel mundial. Esta escala es la más usada en las investigaciones sobre personalidad en la educación superior.

Evalúa cinco dimensiones con sus subdimensiones: OCEAN, por sus siglas en inglés, en español se traducen como: Energía (E), Afabilidad (A), Tesón (T), Estabilidad Emocional (EE) y Apertura Mental (AM).

Dimensión o subdimensión	Adjetivo 2º	
Energía	Dinámico extravertido y	
	dominante	
Di Dinamismo	Dinámico y activo	
Do Dominancia	Dominante y asertivo	
Afabilidad	Altruista, comprensivo y tolerante	
Cp Cooperación	Cooperador y afectivo	
Co Cordialidad	Cordial y cortés	
Tesón	Responsable, ordenado y	
	diligente	
Es Escrupulosidad	Meticuloso y preciso	
Pe Perseverancia	Perseverante y tenaz	
Estabilidad Emocional	Equilibrado, tranquilo y paciente	
Ce Control de las emociones	Capaz de dominar sus emociones	
Ci Control de las impulsos	Capaz de dominar sus impulsos	
Apertura Mental	Creativo, fantasioso e informado	
Ac Apertura de la cultura	Abierto a intereses de tipo cultural	
Ae Apertura a la experiencia	Abierto a lo nuevo, a ideas y valores	
	diferentes a los propios	
	Di Dinamismo Do Dominancia Afabilidad Cp Cooperación Co Cordialidad Tesón Es Escrupulosidad Pe Perseverancia Estabilidad Emocional Ce Control de las emociones Ci Control de las impulsos Apertura Mental Ac Apertura de la cultura	

Tiene 240 preguntas, con respuestas de cinco alternativas tipo Likert desde "muy en desacuerdo" hasta "muy de acuerdo".

Vocación

Fue evaluada con el test de Kuder, forma C en todos los alumnos matriculados entre 2005 y 2008. Es un instrumento traducido a diversos idiomas, incluido el español y validado a nivel mundial. Esta escala es muy usada en las investigaciones para la educación superior. Evalúa en base a la escala de Likert, nueve preferencias de la persona, dando un puntaje total a cada una de ellas. Para que cada parte tenga un puntaje válido, deberá tener por lo menos 31 puntos. Así se puede tener una idea de las áreas en las que el alumno se siente más a gusto. Las diez áreas son las siguientes: 0 – Actividad al aire libre, 1 – Interés mecánico, 2 – Interés por el cálculo, 3 – Interés científico, 4 – Interés persuasivo, 5 – Interés artístico-plástico, 6 – Interés literario, 7 – Interés musical, 8 – Interés por el servicio social, 9 – Interés por el trabajo de oficina,.

Por ejemplo: 0. Actividad al aire libre. Altos puntajes en esta área significan que al examinado le gusta pasar la mayor parte del tiempo en, el campo, en los bosques o en el mar, le agrada cultivar plantas, cuidar animales, etc. En cambio, no se sentiría muy a gusto en una fábrica, en un laboratorio o en una oficina.

Inteligencia

Fue evaluada con el test de inteligencia general y factorial: IGF Renovado versión 6, un instrumento traducido a diversos idiomas, incluido el español y validado a nivel mundial. Es una versión corta y simple de medición de inteligencia, que no da un puntaje como el del cociente intelectual, sino que indica una valoración cualitativa, en términos de muy bajo, bajo, medio-bajo, medio, medio-alto, alto y muy alto para cada área evaluada: inteligencia general, razonamiento lógico, factor verbal, factor numérico y factor espacial.

El resultado indica una valoración cualitativa de los centiles, en términos de muy bajo, bajo, medio-bajo, medio, medio-alto, alto y muy alto.

2.4. Procesamiento y análisis de datos

Se construyó una base de datos en Excel, respecto a las características generales y de rendimiento académico de todos los alumnos matriculados entre 1997 y 2008. Además, una segunda parte en la cual se consideraron las pruebas vocacionales, de inteligencia para los matriculados entre 2005 y 2008. Para la prueba de personalidad, se obtuvo solo la promoción de matriculados en el 2007 y 2008. Los

datos fueron procesados y analizados utilizando el software IBM SPSS 25 Statistics Standard y Excel para la creación de datos.

Se determinaron medidas de tendencia central y dispersión de variables cuantitativas y cálculo de frecuencia de cualitativas, se crearon tablas y gráficos para el análisis descriptivo del rendimiento académico y del perfil del ingresante. Se buscaron relaciones con Chi cuadrado en caso de variables cualitativas y análisis de correspondencia, así como correlaciones bivariadas con la prueba de Sperman en el caso de variables cuantitativas u ordinales como entre variables de rendimiento académico y perfil de ingresante. En la comparación de medias se utilizó la prueba de Anova para más de dos grupos y la t de Student para dos grupos en consideración de que la variable cuantitativa tenía distribución normal. Esta distribución fue probada mediante la prueba de Kolmogorov-Smirnov. En todas estas pruebas se consideró significativo un p valor menor de 0.05 y se usó el SPSS. Finalmente, se realizó una reflexión sobre las implicancias de los resultados del análisis estadístico mencionado y se consideró las opiniones de los expertos y las encuestas a los egresados para este análisis.

2.5. Aspectos éticos

Por el diseño y tipo de investigación, no se vulneraron aspectos éticos. Sin embargo, es de especial importancia mencionar que todos los datos de los alumnos se respetaron con la confidencialidad necesaria, obteniendo solo su código para poder unir las distintas bases de datos. Se usó información de las diferentes oficinas de la facultad, obteniendo datos nuevos solo de la encuesta por web a los egresados, donde al reclutar se les hace saber sobre su confidencialidad y uso.

III. RESULTADOS

Tabla 1. Distribución de los alumnos por año de ingreso

Año de ingreso	Número de Alumnos	Porcentaje
1997	554	10.2
1998	564	10.4
1999	379	7.0
2000	387	7.1
2001	410	7.6
2002	500	9.2
2003	563	10.4
2004	458	8.5
2005	404	7.5
2006	402	7.4
2007	415	7.7
2008	382	7.1
Total	5418	100.0

Apreciamos que la distribución de los alumnos por año de ingreso, ha sido homogéneo en los años 1997 al 2008. En los años de ingreso 1997, 1998 y 2003 se elevó en forma en ligera el número de ingresantes.

Tabla 2. Distribución de los alumnos por año de ingreso y modalidad de ingreso

MODALIDAD	AÑO												
INGRESO	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	Total
Centro pre- universitario	12.1%	15.1%	15.6%	14.0%	20.7%	25.8%	38.5%	29.9%	7.7%	7.5%	19.5%	20.9%	19.5%
Concurso ordinario de admisión	85.7%	81.6%	81.8%	82.4%	69.3%	61.2%	45.8%	46.3%	67.3%	70.6%	55.9%	52.6%	66.7%
Exonerado convenio nacional e internacional	0.0%	0.0%	0.5%	0.0%	0.2%	1.2%	0.4%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.2%
evaluacion colegios afiliados a bachilleratos	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.2%	3.3%	0.0%	0.0%	8.7%	6.0%	1.4%
extranjeros Exonerado primer o segundo puesto en la educacion secundaria	0.9%	1.2%	0.3%	0.5%	2.2%	1.4%	0.4%	1.1%	0.0%	0.0%	0.7%	0.5%	0.8%
Exonerado primera alternativa	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	24.8%	21.6%	9.9%	10.5%	4.9%
Exonerado tercio superior	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	4.4%	4.6%	7.6%	3.5%	0.0%	0.0%	3.9%	7.3%	2.7%
Exonerado titulados o graduados del sistema universitario	0.2%	0.0%	0.5%	0.0%	0.2%	0.0%	0.9%	0.2%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.2%
Exonerado traslado externo internacional	0.0%	0.7%	0.3%	0.8%	0.2%	1.4%	2.3%	0.4%	0.0%	0.2%	0.0%	0.5%	0.6%
Exonerado traslado externo nacional	0.4%	0.2%	0.3%	1.3%	1.2%	1.6%	3.0%	0.2%	0.0%	0.0%	1.4%	1.6%	1.0%
Exonerado traslado interno	0.7%	1.2%	0.8%	1.0%	1.5%	2.8%	0.9%	0.2%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.8%
Sin modalidad	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	14.8%	0.2%	0.0%	0.0%	0.0%	1.3%
TOTAL	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

En la tabla 2, se observa que la modalidad ingreso que sobresale es mayormente el concurso ordinario de admisión llegando en promedio al 67%, seguido de los ingresantes a través del centro preuniversitario llegando en promedio al 20%.

Pero es importante notar que los ingresantes por examen han ido disminuyendo a la vez que aumentan los del centro pre universitario y algunas otras nuevas modalidades como primera alternativa, exonerados por tercio superior y exonerados por bachilleratos extranjeros.

Gráfico 1. Distribución de los alumnos por modalidad de ingreso

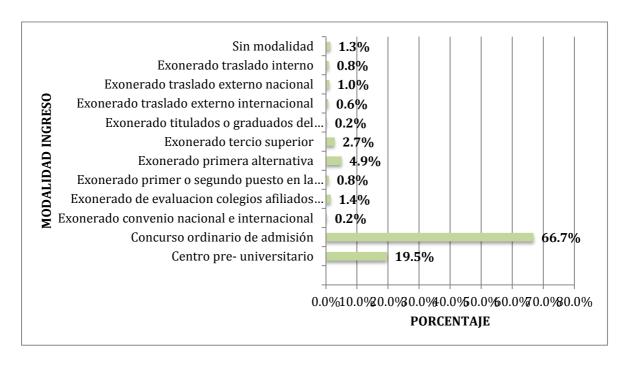


Tabla 3 Edad Promedio De Los Ingresantes

AÑO DE	Edad	Desviación	Edad	Edad
INGRESO	Media	estándar	Mínima	Máxima
1997	18.6	2.14	16	36
1998	18.5	2.25	16	35
1999	18.4	2.36	15	34
2000	18.1	1.69	16	29
2001	18.3	2.46	16	36
2002	18.2	2.22	15	40
2003	18.2	1.96	15	33
2004	18.2	2.07	15	47
2005	18.2	2.02	15	40
2006	18.1	1.47	16	27
2007	18.5	1.61	16	28
2008	18.5	1.89	15	30
Total	18.3	2.03	13	47
	Ar	nova F _c =2.396	<u> </u>	p=0.006

Anova $F_c=2.396$ p=0.000

Se observa en la tabla 3, que la edad promedio de los ingresantes es 18 años. Esto mismo se aprecia en los años de ingreso 1997 al 2008. En la población de ingresantes desde 1997 hasta 2008. Contamos con datos de 2987 alumnos en estas promociones. En las cuales tenemos entre 129 y 349 personas. El promedio de edad de los ingresantes es de 18.24 años, con una desviación estándar de 1.9 años, un mínimo de 14.85 años y máximo de 39.63 años. Encontramos una diferencia significativa entre las promociones, con respecto a la edad de ingreso, (p<0.05).

Gráfico 2. Edad promedio de los ingresantes

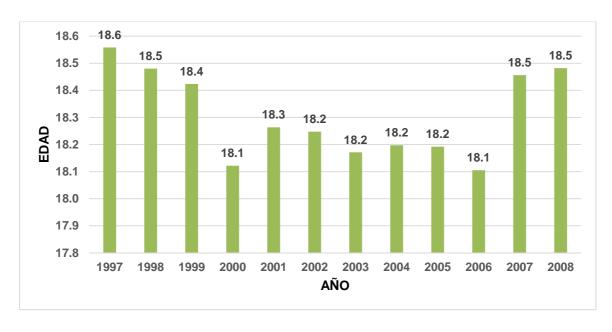


Gráfico 2a. Edades de los ingresantes

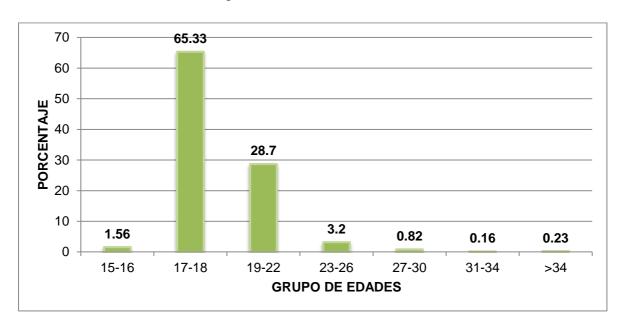


Tabla 4. Rango de edades de los ingresantes

EDADES	n	%
15-16	40	1.56
17-18	1673	65.33
19-22	735	28.70
23-26	82	3.20
27-30	21	0.82
31-34	4	0.16
>34	6	0.23
Total	2561	100.00

La edad promedio de los ingresantes a Medicina Humana de la USMP está en el rango de 15 a 18 años que representa el 66.89%, el rango de edad de 17 a 18 años está constituido por el 65.33%, seguido de los que tienen de 19 a 22 años con 28.7%, el 3.2% de la muestra de alumnos está entre los 23 a 26 años, el 1.56% se ubica entre 15 a 16 años, el 0.82% está entre la edad de 27 a 30 años, el 0.16% de ingresantes tuvieron la edad de 31 a 34 años y el 0.23% tuvo más de 34 años de edad.

Tabla 5. Distribución porcentual de los ingresantes por sexo

AÑO	M	SEXO		TOTAL
ANO	N	M	F	TOTAL
1997	296	52.0%	48.0%	100.0%
1998	296	48.8%	51.2%	100.0%
1999	181	42.0%	58.0%	100.0%
2000	201	41.1%	58.9%	100.0%
2001	232	42.2%	57.8%	100.0%
2002	271	48.8%	51.2%	100.0%
2003	351	45.8%	54.2%	100.0%
2004	294	43.2%	56.8%	100.0%
2005	268	44.6%	55.4%	100.0%
2006	263	40.5%	59.5%	100.0%
2007	229	47.7%	52.3%	100.0%
2008	159	44.2%	55.8%	100.0%
Total	3041	45.5%	54.5%	100.0%

Se observa que la mayoría de los ingresantes son mujeres en los diferentes años de ingreso donde llega a 54.5% comparado a los ingresantes varones.

Tabla 6. Resultados de vocación con test de Kuder por año de estudio

AÑO DE INGRESO	AIRE LIBRE	MECANICO	CALCULO	CIENTIFICO	PERSUASIVO	ARTISTICO	LITERARIO	MUSICAL	SERVICIO SOCIAL	TRABAJO OFICINA
2005	39.0	28.8	23.7	51.7	36.3	26.0	18.0	13.8	58.9	38.6
2006	40.6	27.6	23.3	52.9	36.5	23.9	17.9	13.2	59.8	36.9
2007	39.2	28.9	23.7	52.9	36.0	24.2	18.5	13.0	58.3	38.5
2008	38.6	28.2	23.9	51.0	36.7	25.6	17.7	13.9	56.5	39.9
Total	39.4	28.4	23.6	52.2	36.4	24.9	18	13.5	58.5	38.4

Apreciamos que en los resultados de Kuder, la mayoría de los estudiantes presentaron resultados altos en servicio social seguido de científico, lo que caracteriza a la carrera de medicina.

Gráfico 3. Resultados de vocación de todos los alumnos estudiados

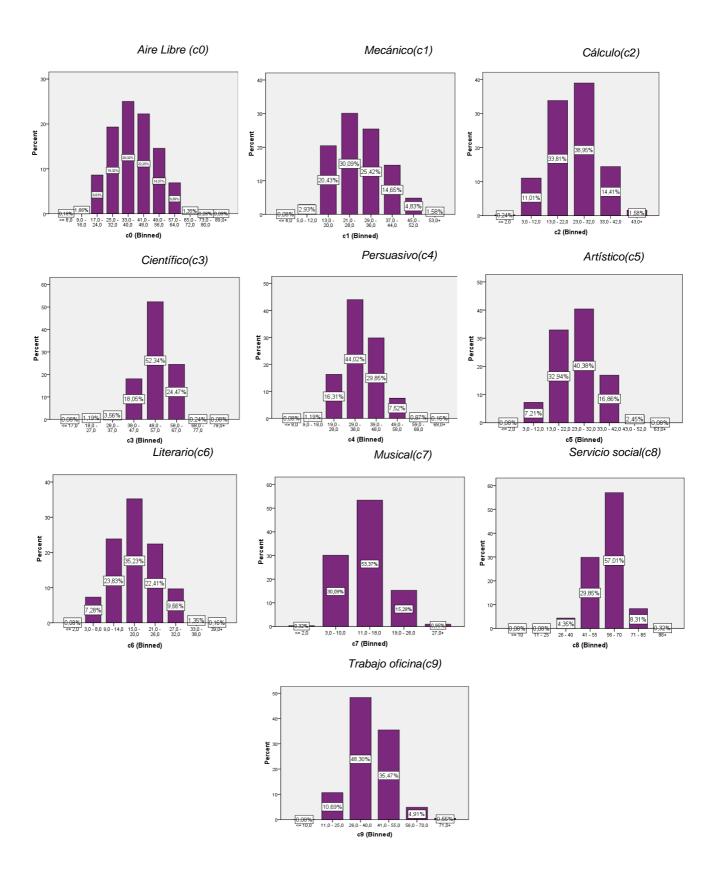
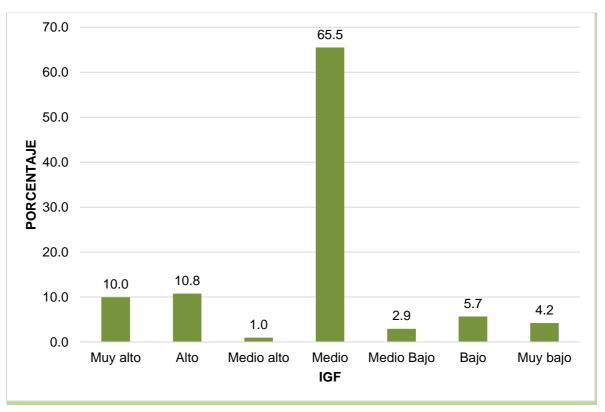


Tabla 7. Resultados inteligencia con test IGF por año de estudio

AÑO	RAZ.	APT.	RAZ.	APT.	INT. NO	INT.	INT.	PUNTAJE
INGRESO	ABSTRACTO	ESPACIAL	VERBAL	NUMERICA	VERBAL	VERBAL	GENERAL	TOTAL
2003	40.0	40.0	29.0	29.0	40.0	29.0	34.0	29.0
2004	62.3	60.7	57.3	75.7	62.7	68.3	50.3	67.0
2005	54.8	49.9	38.4	61.4	53.3	49.2	43.0	51.3
2006	50.7	43.3	36.0	57.4	47.8	46.2	40.6	45.8
2007	44.6	41.7	30.9	50.8	44.5	37.8	37.8	39.6
2008	50.5	44.4	36.1	52.3	48.0	43.4	40.3	44.7

Observamos que en los resultados de IGF, la mayoría de los estudiantes presentaron resultados altos en razonamiento abstracto y aptitud numérica que caracteriza a la carrera de medicina.

Gráfico 4. Resultados de inteligencia según IGF de todos los alumnos estudiados



El 10.0% tiene una inteligencia muy alta, el 10.8% presenta una inteligencia alta, el 1.0% tiene una inteligencia medio alta, el 65.5% tienen una inteligencia media. Si

sumamos la inteligencia muy alta, alta y medio alta da un 21.7% de los alumnos. Si además se les suma los de inteligencia media tendríamos un total de 87.21% de estudiantes con inteligencia del promedio normal para arriba. El total de porcentajes de inteligencia medio bajo, bajo y muy bajo es 12.79%.

Tabla 8. Resultados de personalidad por año de estudio

BIG FIVE	AÑO DE INGRESO				
DIG FIVE	2007	2008			
DI	40.67	42.6			
DO	37.67	42.9			
CP	40.33	44.8			
CO	39.00	40.9			
ES	38.67	41.4			
PE	40.67	47.8			
CE	33.00	38.6			
CI	30.00	36.4			
AC	39.00	43.8			
AE	41.00	44.5			
Е	78.33	85.5			
Α	79.33	85.7			
Т	79.33	89.2			
EE	63.00	75.1			
AM	80.00	88.3			
D	25.00	30.1			

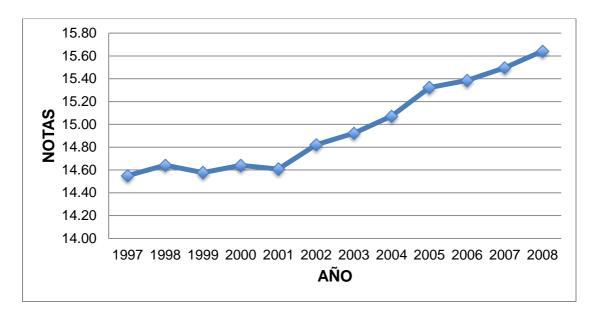
Tabla 9. Rendimiento académico promedio según nota final por año de ingreso

AÑO DE	MEDIA DE	DESVIACIÓN	MÍNIMO DE	MÁXIMO DE
INGRESO	NOTA FINAL	ESTÁNDAR	NOTA FINAL	NOTA FINAL
1997	14.55	0.52	13.27	16.42
1998	14.64	0.54	12.82	16.52
1999	14.58	0.63	11.83	16.72
2000	14.64	0.71	13.16	16.45
2001	14.61	0.69	12.50	17.00
2002	14.82	0.63	13.19	17.18
2003	14.92	0.64	12.59	17.37
2004	15.07	0.57	13.39	16.86
2005	15.32	0.69	13.68	17.37
2006	15.39	0.59	14.19	17.24
2007	15.50	0.61	13.36	17.19
2008	15.64	0.57	13.78	17.71
Total	14.95	0.71	11.83	17.71

ANOVA F_c=89.06

p=0.000

Gráfico 5. Promedio de los alumnos al final de los estudios por año de ingreso



El promedio final de los alumnos graduados a los siete años de carrera nos muestra que cada año va en aumento. Esta diferencia es significativa, según la prueba de anova, con un p<0.05. Es importante recalcar que estos promedios no se encuentran influenciado por los alumnos que han repetido algunos años y se han graduado a los 8, 9,10 o más años de estudio ya que de ser así, estos alumnos bajarían el promedio de las promociones más antiguas.

Tabla 10. Distribución porcentual de abandono por año de estudio

AÑO DE	N	ABANI	Total	
INGRESO	IN	SI	No	iolai
1997	296	39.9%	60.1%	100.0%
1998	296	38.1%	61.9%	100.0%
1999	181	43.0%	57.0%	100.0%
2000	201	38.0%	62.0%	100.0%
2001	232	34.9%	65.1%	100.0%
2002	271	30.6%	69.4%	100.0%
2003	351	26.6%	73.4%	100.0%
2004	294	25.3%	74.7%	100.0%
2005	268	22.5%	77.5%	100.0%
2006	263	18.2%	81.8%	100.0%
2007	229	16.1%	83.9%	100.0%
2008	159	19.1%	80.9%	100.0%
TOTAL	3041	29.8%	70.2%	100.0%

Gráfico 6. Porcentaje de abandono por año de ingreso

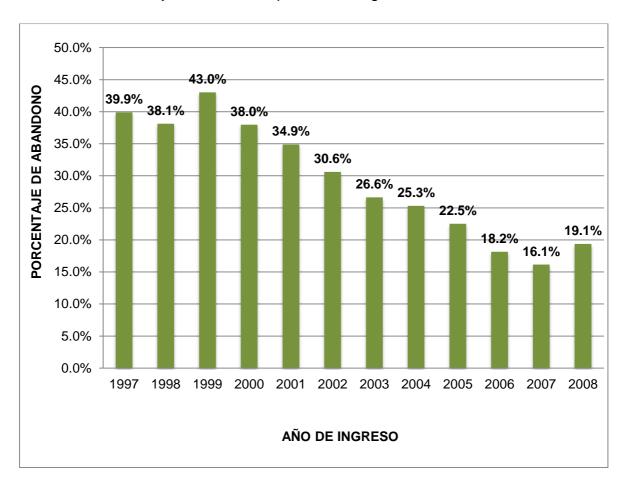


Tabla 11. Distribución porcentual de abandono por sexo

SEVO	ABANDONO				
SEXO	SI	No	Total		
М	30.7%	69.3%	100.0%		
F	29.0%	71.0%	100.0%		
Total	29.8%	70.2%	100.0%		
		Ch	i ² p>0.05		





El abandono se considera cuando los alumnos no terminaron de estudiar la carrera, y ya no continúan estudiando. Se puede ver que entre los ingresantes de 1997, hubo un 39.9% de abandonos. Este porcentaje es muy similar para los ingresantes 1998, 1999 y 2000, quienes ya han tenido por lo menos 14 años para terminar su carrera, el doble del tiempo. El porcentaje de abandonos es similar en hombres y mujeres.

Tabla 12. Distribución porcentual de alumnos que continúan con los estudios por año de ingreso

AÑO DE INGRESO	N	CON	NTINÚA	Total
ANO DE INGRESO	IN	SI	No	Total
1997	296	.5%	99.5%	100.0%
1998	296	.2%	99.8%	100.0%
1999	181	.3%	99.7%	100.0%
2000	201	.5%	99.5%	100.0%
2001	232	.0%	100.0%	100.0%
2002	271	.8%	99.2%	100.0%
2003	351	.7%	99.3%	100.0%
2004	294	1.5%	98.5%	100.0%
2005	268	2.5%	97.5%	100.0%
2006	263	5.2%	94.8%	100.0%
2007	229	15.2%	84.8%	100.0%
2008	159	14.4%	85.6%	100.0%
Total	3041	3.2%	96.8%	100.0%

Gráfico 8. Porcentaje de alumnos que continúan con los estudios por año de ingreso

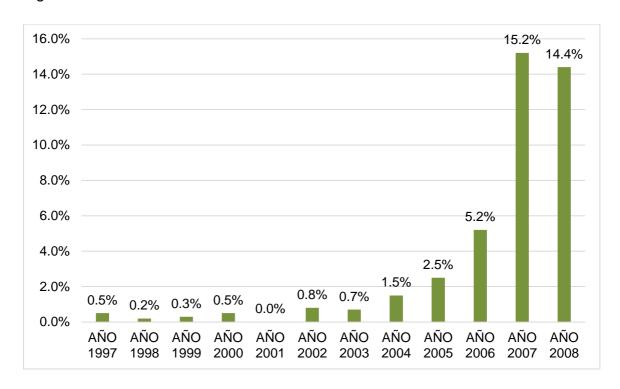


Tabla 13. Distribución porcentual de alumnos que continúan con los estudios por sexo

	CONTIN	ÚA	Total
SEXO	SI	NO	Total
M	2.9%	97.1%	100.0%
F	3.4%	96.6%	100.0%
Total	3.2%	96.8%	100.0%
		Chi ²	p>0.05

El porcentaje de estudiantes que continúan estudiando se incrementó desde el 2004 por encima del 1%. Comparando, por sexo, el porcentaje de alumnos que continúan con los estudios es mayor en mujeres que en varones.

Tabla 14. Distribución porcentual de estudiantes que concluyo sus estudios por año de ingreso

AÑO DE	N	CONC	LUYÓ	Total
INGRESO	IN	SI	No	Total
1997	296	53.4%	46.6%	100.0%
1998	296	52.5%	47.5%	100.0%
1999	181	47.8%	52.2%	100.0%
2000	201	51.9%	48.1%	100.0%
2001	232	56.6%	43.4%	100.0%
2002	271	54.2%	45.8%	100.0%
2003	351	62.3%	37.7%	100.0%
2004	294	64.2%	35.8%	100.0%
2005	268	66.3%	33.7%	100.0%
2006	263	65.4%	34.6%	100.0%
2007	229	55.2%	44.8%	100.0%
2008	159	54.2%	45.8%	100.0%
Total	3041	57.0%	43.0%	100.0%

Tabla 15. Distribución porcentual de estudiantes que concluyó estudios por sexo

SEVO	CONC	Total	
SEXO	SI	NO	
M	55.4%	44.6%	100.0%
F	58.4%	41.6%	100.0%
Total	57.0%	43.0%	100.0%
			Chi ² p>0.05

En la tabla 15, respecto a la distribución de los estudiantes que concluyeron oscilan entre 54.2% (ingreso 2008) a 66.3% (ingreso 2006). Comparando por sexo el mayor porcentaje de estudiantes que concluyeron sus estudios fueron mujeres.

Tabla 16. Distribución porcentual de años que demoran en terminar por año de ingreso y egreso

						AÑO E	GRESO					
AÑO INGRESO	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
1997	22.6%	13.4%	8.8%	4.5%	2.2%	0.9%	0.4%	0.7%				
1998		19.7%	17.4%	8.9%	3.0%	2.1%	0.5%	0.4%		0.4%	0.2%	
1999			21.9%	13.5%	6.9%	3.2%	1.1%	0.8%	0.5%			
2000				27.4%	11.6%	7.5%	3.9%	0.5%	0.5%		0.5%	
2001					27.3%	17.8%	5.9%	3.4%	1.7%	0.5%		
2002						30.0%	12.0%	7.4%	3.4%	0.8%	0.4%	0.2%
2003							38.6%	10.8%	8.0%	2.1%	1.2%	0.4%
2004								40.6%	14.0%	4.4%	3.7%	1.5%
2005									40.8%	16.3%	5.9%	3.2%
2006										41.2%	19.9%	4.2%
2007											42.4%	12.8%
2008												34.1%

En la tabla 16, observamos que el porcentaje de egresados a los 7 años de estudio ha ido incrementándose desde el año de ingreso 1997 hasta 2008. De los ingresantes del año 1997, egresaron en el año 2003 el 22.6%. En el caso de los ingresantes del año 2008, egresaron en el año 2014 el 34.1%.

Tabla 17. Años que demoran en terminar por año de ingreso en porcentaje

AÑOS	1007	1009	1000	2000	2004	2002	2002	2004	2005	2006	2007	2009
DEMORA	1997	1990	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2006
No egresó	46.6%	47.5%	52.2 %	48.1%	43.4 %	45.8 %	37.7 %	35.8%	33.7 %	34.6 %	44.8 %	66.2%
7		19.7%									42.2 %	32.7%
8	13.4%	13.4%	13.5		170	120	10.8 %	14 0%	16.3 %	19.9 %		
9	8.8%	8.9%	6.9%	7.5%	5.9%	7.4%	8.0%	4.4%	5.9%	4.2%		
10	4.5%	3.0%	3.2%	3.9%	3.4%	3.4%	2.1%	3.7%	3.2%			
11	2.2%	2.1%	1.1%	.5%	1.7%	.8%	1.2%	1.5%				
12	.9%	.5%	.8%	.5%	.5%	.4%	.4%					
13	.4%	.4%	.5%	0.0%	0.0%	.2%						
14	.7%	0.0%	0.0%	.5%	0.0%							

Gráfico 9. Egresos en porcentaje por año de ingreso

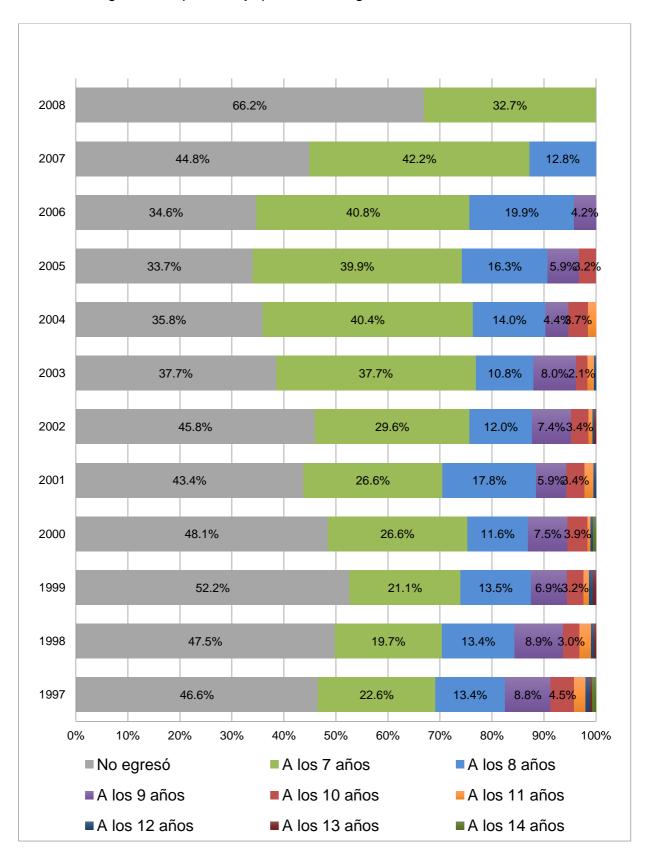
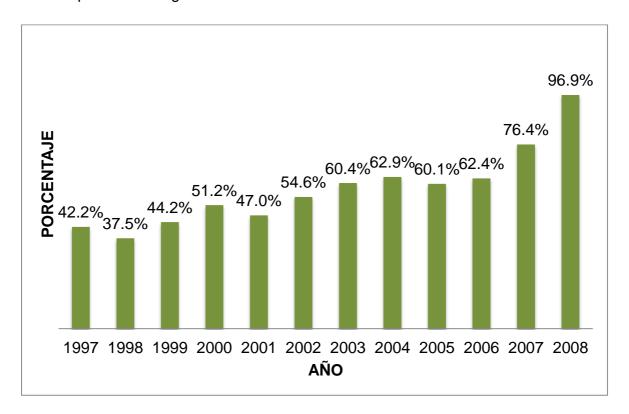


Gráfico 10. De los alumnos egresados, porcentaje que terminó a los siete años de estudio por año de ingreso



Existe una diferencia significativa entre el promedio de los alumnos por año de ingreso.

Gráfico 11. Promedio final de los alumnos egresados por año de ingreso

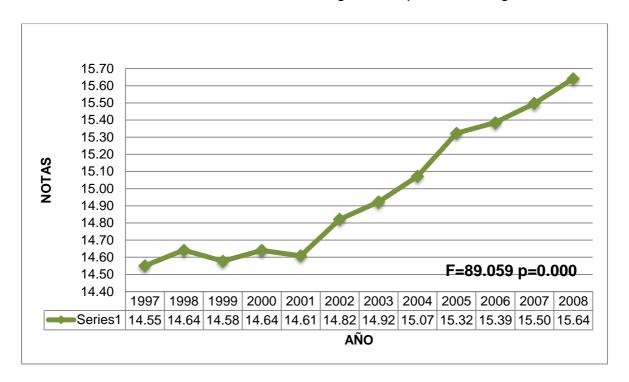


Gráfico 12. Promedio final del primer puesto de los alumnos graduados por año de ingreso

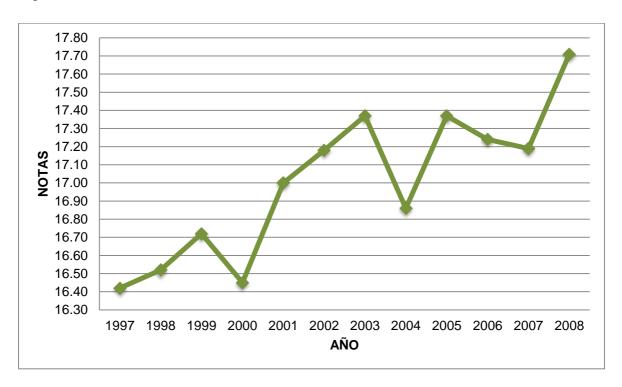


Gráfico 13. Edad promedio al ingreso por año de ingreso

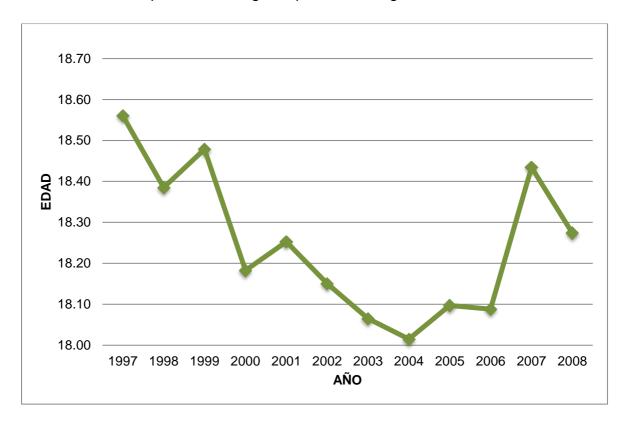


Tabla 18. Distribución de ingresantes por número de años de estudio y modalidad de ingreso

MODALIDAD	N	Media de años estudiados	Desviación	Mínimo de años estudiados	Máximo de años estudiados
Centro pre-universitario	741	7.77	1.134	7	12
Concurso ordinario de admisión	1800	7.85	1.187	7	16
Exonerado convenio nacional e internacional	8	7.50	0.756	7	9
Exonerado de evaluación colegios afiliados a bachilleratos extranjeros	44	7.16	0.479	7	9
Exonerado primer o segundo puesto en la educación secundaria	36	7.28	0.701	7	10
Exonerado primera alternativa	179	7.37	0.678	7	10
Exonerado tercio superior	91	7.31	0.645	7	10
Exonerado titulados o graduados del sistema universitario	5	8.00	1.000	7	9
Exonerado traslado externo internacional	26	7.50	0.949	7	10
Exonerado traslado externo nacional	37	7.19	0.569	7	10
Exonerado traslado interno	25	8.28	1.768	7	15
Otra modalidad	49	7.47	0.844	7	11
Total	3041	7.75	1.132	7	16

Apreciamos que los ingresantes por modalidad de ingreso de exonerado de colegios afiliados a bachillerato extranjeros han tenido el menor tiempo de estudios, más cercano a siete años, es decir, el tiempo que dura la carrera según nuestro plan de estudios.

Tabla 19. Distribución de ingresantes por año de ingreso y número de años de estudio

AÑO DE	N	Media	Desv.	Mínimo	Máximo
INGRESO	IN	Wedia	Desviación	Willillio	WIAXIIIIO
1997	296	8.22	1.475	7	14
1998	296	8.18	1.411	7	16
1999	181	8.01	1.271	7	13
2000	201	7.90	1.255	7	14
2001	232	7.87	1.107	7	12
2002	271	7.80	1.118	7	13
2003	351	7.64	1.024	7	12
2004	294	7.62	1.004	7	11
2005	268	7.57	0.847	7	10
2006	263	7.43	0.613	7	9
2007	229	7.23	0.423	7	8
2008	159	7.49	1.096	7	11
Total	3041	7.75	1.132	7	16

Tabla 20. Distribución de ingresantes por año de ingreso y carrera en siete años

		CARRER	A EN 7 AÑOS	
AÑO	N	SI	NO	Total
1997	296	22.6%	77.4%	100.0%
1998	296	19.7%	80.3%	100.0%
1999	181	21.9%	78.1%	100.0%
2000	201	27.4%	72.6%	100.0%
2001	232	27.3%	72.7%	100.0%
2002	271	30.0%	70.0%	100.0%
2003	351	39.8%	60.2%	100.0%
2004	294	40.6%	59.4%	100.0%
2005	268	40.8%	59.2%	100.0%
2006	263	41.3%	58.7%	100.0%
2007	229	42.4%	57.6%	100.0%
2008	159	33.8%	66.2%	100.0%
Total	3041	32.0%	68.0%	100.0%

Observamos que según pasa el tiempo, más estudiantes terminan la carrera en siete años.

Tabla 21. Distribución de ingresantes por modalidad de ingreso y rendimiento académico al final de la carrera

MODALIDAD DE INGRESO		Media del promedio	Desv.	Mínimo del Promedio	Máximo del Promedio
	N	Final	Desviación	final	final
Centro pre-universitario	734	14.92	0.69	11.83	17.71
Concurso ordinario de admisión	1785	14.86	0.67	12.50	17.36
Exonerado convenio nacional e internacional	8	15.17	0.69	14.40	16.38
Exonerado de evaluación colegios afiliados a bachilleratos extranjeros	42	15.77	0.53	14.73	17.09
Exonerado primer o segundo	36	15.32	0.67	14.29	17.00
puesto en la educación secundaria	176	15.55	0.69	14.29	17.37
Exonerado primera alternativa					
Exonerado tercio superior	89	15.34	0.71	13.83	16.94
Exonerado titulados o graduados del sistema universitario	5	14.78	1.24	13.84	16.92
Exonerado traslado externo internacional	25	14.79	0.97	12.59	16.14
Exonerado traslado externo nacional	37	14.77	0.72	13.36	16.25
Exonerado traslado interno	25	14.57	0.73	12.82	15.96
Otra modalidad	0	15.16	0.59	13.50	16.55
Total	3011	14.95	0.71	11.83	17.71

Anova p>0.05

Apreciamos que los mejores rendimiento académico se observaron en los el grupo de estudiantes por modalidad de ingreso de exonerado de evaluación de colegios

afiliados a bachillerato extranjeros, en segundo figura los ingresantes por modalidad de primera alternativa y les sigue muy cerca el uno del otro exonerado tercio superior y exonerado primer o segundo puesto en la educación secundaria.

Tabla 22. Análisis predictivo de la edad para predecir rendimiento académico

	Modelo _		entes no arizados	t	Sig.
		В	Error estándar		
1	(Constante)	15.869	.180	88.293	0.000
·	EDAD	033	.010	-3.340	.001

Regresión lineal simple

Existe una relación positiva significativa entre las edades de los ingresantes menores de 20 años, y las notas que obtienen al graduarse. A mayor edad, mejor nota p <0.05.

Tabla 23. Análisis predictivo de la personalidad para predecir rendimiento académico

		DI	DO	СР	СО	ES	PE	CE	CI	AC	AE	Е	Α	Т	EE	AM
0	Correlación de Pearson	0.043	0.157	0.19	0.158	0.144	0.233	-0.071	-0.15	0.097	0.084	0.109	0.198	0.218	-0.118	0.104
PROMEDIO	Sig. (bilateral)	0.64	0.089	0.039	0.086	0.118	0.011	0.444	0.103	0.293	0.364	0.238	0.031	0.017	0.2	0.261
	N	1621	1621	1621	1621	1621	1621	1621	1621	1621	1621	1621	1621	1621	1621	1621

Correlación de Pearson P=0.011

El análisis por dimensiones de la personalidad la subdimensión de perseverancia (PE), tiene relación con el rendimiento académico, 0.011< 0.05, lo mismo que la subdimensión de Cooperación (CP) 0.039<0.05. Entre las dimensiones generales, Tesón (T) 0.017<0.05, y Afabilidad 0.031<0.05 también tienen relación con rendimiento académico.

Tabla 24. Correlación entre rendimiento académico y vocación

		Aire libre (c0)	Mecánico (c1)	Calculo (c2)	Científico (c3)	Persuasivo (c4)	Artistico (c5)	Literario (c6)	Musical (c7)	Servicio social (c8)	Trabajo oficina (c9)
PROMEDIO DE NOTAS	Correlación de Pearson	-0.012	0.01	-0.009	0.037	-0.02	-0.024	0.032	-0.067	0.035	-0.004
AEDIO [p	0.727	0.782	0.791	0.292	0.562	0.49	0.371	0.057	0.324	0.91
PRO	N	1611	1611	1611	1611	1611	1611	1611	1611	1611	1611

Correlación de Pearson p>0.05

Las vocaciones de Aire libre(c0), Mecánico(c1), Calculo(c2), Científico(c3), Persuasivo(c4), Artístico(c5), Literario(c6), Musical(c7), Servicio social(c8), y Trabajo oficina(c9) no tienen relación con el rendimiento académico de los estudiantes de medicina humana de la USMP.

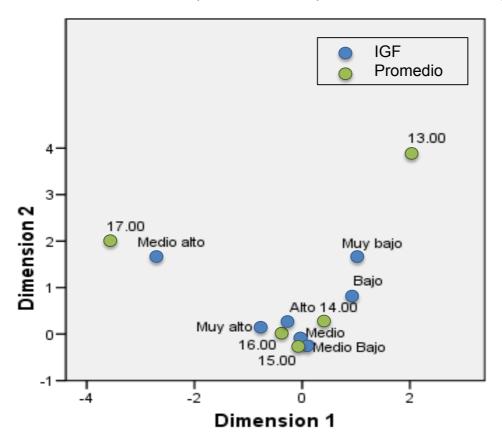
Tabla 25. Correlación entre rendimiento académico e inteligencia

			PROME	PROMEDIO DE NOTAS									
		12,00	13,00	14,00	15,00	16,00	Total						
	Alto	0	2	47	75	9	133						
	Вајо	0	1	27	38	4	70						
	Medio	5	36	295	426	47	809						
IGF	Medio alto	1	0	3	8	0	12						
	Medio Bajo	1	1	9	24	1	36						
	Muy alto	0	5	39	69	10	123						
	Muy bajo	0	2	12	33	5	52						
	Total	7	47	432	673	76	1235						
						Chi ²	n=0 020						

Chi² p=0.030

Sí hay relación entre la inteligencia y el rendimiento académico.

Gráfico 14. Correspondencia entre promedio de notas e inteligencia



En el gráfico 14 se muestran los valores promedio en inteligencia según resultados de IGF y el promedio de notas al final de la carrera. Se observa que sí hay una relativa correspondencia entre promedio de notas e inteligencia.

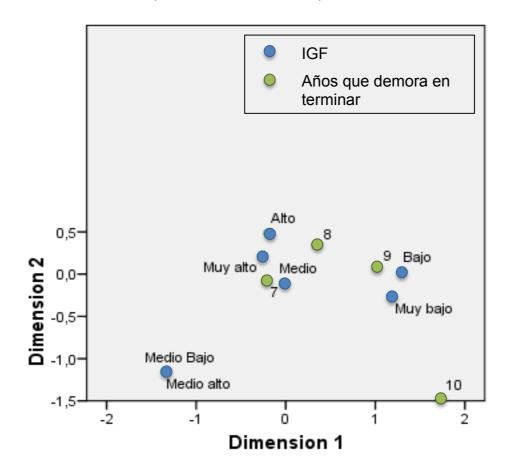
Tabla 26. Correlación entre tiempo de graduación e inteligencia

		AÑOS QUE DEMORAN EN TERMINAR					Total	
		5	7	8	9	10	Total	
IGF	Alto	0	104	25	4	0	133	
	Bajo	0	50	12	5	2	69	
	Medio	1	666	109	23	10	809	
	Medio alto	0	12	0	0	0	12	
	Medio Bajo	1	35	0	0	0	36	
	Muy alto	0	99	19	5	0	123	
	Muy bajo	0	43	5	2	1	51	
	Total	2	1009	170	39	13	1233	

Chi² p<0.005

Sí hay relación entre el tiempo de graduación y la inteligencia.

Gráfico 15. Correspondencia entre años que demoran en terminar e inteligencia



En el gráfico 15 se muestran los valores promedio en inteligencia según resultados de IGF y la cantidad de años que demoran en terminar la carrera. Se puede apreciar que sí hay correspondencia en los datos, un alumno que terminó en siete años tiene muy alto inteligencia, y un alumno con nueve años tiene bajo nivel de inteligencia.

El perfil ideal del ingresante a la Facultad de Medicina Humana de la Universidad de San Martín de Porres se describe en su currículo (33). Se comparó cada una de las expectativas de este perfil ideal, con lo realmente encontrado en el perfil de los ingresantes.

"Todo aspirante a seguir la carrera de medicina humana deberá tener ciertas características que aseguren que está eligiendo una carrera profesional afín a sus expectativas, para lo que se considera necesario tener gran vocación de servicio, haciendo tangible una profunda vocación humanística, sobre todo por aquel que sufre la pérdida de la salud. De preferencia, haberse sometido a un test vocacional en el que se ponga de manifiesto sus deseos de trabajar por la salud del ser humano." (33)

Esta parte del perfil, sí se ha cumplido, puesto que la característica de vocación más importante, en la mayoría de los ingresantes, ha sido servicio social, según el test vocacional de Kuder realizado a los estudiantes, luego de su matrícula. Sin embargo, este es un test realizado a los alumnos ya matriculados en el primer año, no es un requisito para postular.

"Un aspirante que haya demostrado habilidades y competencias sobre todo en ciencias, matemáticas, física, química y biología" (33).

Parte de estas expectativas se cumplen, pues según el mismo test vocacional de Kuder, la segunda característica más importante entre los ingresantes, es el componente científico. Sin embargo, el perfil pide habilidades y competencias también en matemáticas, el cuál se debería ver reflejado en el componente de cálculo, que no es alto entre los estudiantes que ingresaron en las fechas estudiadas.

"Debe tener conocimiento de la realidad peruana, conocimientos sólidos de lenguaje, redacción, filosofía" (33).

Esta parte del perfil ideal del ingresante no se ha podido evaluar, pues los test y evaluaciones que se realizan a los estudiantes no determinan estas características. Solo se podría relacionar, quizá, con las características de inteligencia del IGF, en sus componentes individuales. Los resultados más altos, en promedio, fueron en razonamiento abstracto y aptitud numérica, que caracteriza a la carrera de medicina.

" y sobre todo, el compromiso de dedicar su vida al servicio de la humanidad, en especial a los menos favorecidos en el país" (33).

Esta última parte repite lo inicial, donde se pide una personalidad dedicada al servicio social, por lo que se puede decir que, también se cumple.

IV. DISCUSIÓN

Desde hace algunas décadas, existe una preocupación mundial por el rendimiento académico de los estudiantes universitarios, sobre todo en la Latinoamérica, donde la deserción universitaria es alta, alrededor del 50%, según un estudio del grupo del banco mundial de 2017 (46). En promedio, la tasa de matrículas, de educación superior, en la región, se incrementó considerablemente desde los años noventa, de un 17% en 1991, 21% en el 2000 a 40% en el 2010. Este gran y rápido aumento se acompaña además de una expansión del lado de la oferta. Desde el 2000, se han creado aproximadamente 2300 instituciones de educación superior, casi un cuarto de la oferta actual en Latinoamérica en las últimas dos décadas. Esto implica que cada vez existen más estudiantes universitarios, y por lo tanto, con más profesionales. Los países de la región que mayor tasa de graduación tienen son Perú y México con un aproximado del 65%, similar a E.E.U.U. (46). Sin embargo, esta tasa es aún baja si la comparamos con Europa, donde las tasa de graduación llega a más del 80%, en países como Francia, Inglaterra y Dinamarca (47). Si hablamos de profesionales de la salud, una buena tasa de graduación influiría en disminuir la gran brecha que existe, considerando que el Perú tenía, en el 2017, 12.8 médicos por cada 10000 habitantes, y 31.9 médicos, enfermeras y obstetras por cada 10000. La Organización Panamericana de la Salud (OPS), en su Manual de Medición y Monitoreo de Indicadores de las Metas Regionales de Recursos de 2008, puso como primera meta el 2015, que los países de la región debían tener como mínimo 25 profesionales de la salud por 10000 habitantes para poder lograr los objetivos de desarrollo del milenio (48), pero según la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE), es necesario tener 33 profesionales de la salud por 10,000 habitantes como mínimo. Por lo que, aún tenemos una brecha que cubrir. Además, sabemos según los últimos reportes de recursos humanos en el sector salud, realizado por el Ministerio de Salud en 2017, hay regiones del país, donde sólo se llega a 19 médicos, enfermeras y obstetras, son solo 6 a 7 médicos por 10000 habitantes, en San Martín, Loreto y Piura.

Según el reporte de la Comisión Europea para la Educación y Cultura (47) en todos los países con altas tasas de graduación, tienen al indicador de éxito

académico universitario como un punto muy importante en su agenda política. En este mismo documento, la comisión europea afirma que la alta tasa de graduación se debe a un sistema de admisión bastante estricto que se permite debido a una importante autonomía institucional (47). Por otro lado, la baja tasa de graduación en Latinoamérica, según algunos autores como Alonso y Lobato, 2005, se debe a múltiples factores confluyentes (49). Entre ellos, factores familiares, académicos, económicos, sociales y culturales, que pueden estar presentes desde el inicio de los estudios, pero que al no ser resueltos, afectan al alumno de tal manera que causan problemas como déficit de concentración, dificultades emocionales, bajo rendimiento académico, y baja productividad.

Esta tesis intenta encontrar una relación entre el perfil de ingreso según las variables inteligencia, personalidad y vocación de los estudiantes en la carrera de medicina, con el éxito en los estudios, determinado por el rendimiento académico según el promedio final de la carrera, el tiempo que toman en graduarse, siendo siete años el ideal, y la deserción. En esta discusión se comparará los resultados obtenidos, con el objetivo del estudio y con resultados obtenidos en otras investigaciones. Además, se busca de explicar posibles razones para los hallazgos.

El resumen del perfil ideal del ingresante del Medicina Humana de la USMP se basa en captar al alumno que tenga vocación de servicio y humanismo, habilidades en ciencias y matemáticas, conocimiento de la realidad peruana, filosofía y una comunicación adecuada del idioma español. Los alumnos que realmente ingresan a la facultad, en promedio, cumplen con la mayoría de estos requisitos; sin embargo, estos no necesariamente son las características que se correlacionan con un buen rendimiento académico.

La cantidad de alumnos que han ingresado en cada año, entre el 1997 y 2008 ha disminuido, aunque no en gran medida, con 554 el primer año y 382 el último. Es importante tener en cuenta que del total de ingresantes, existe hasta un 30% que no se llegan a matricular, según las entrevistas con los expertos, esto es debido a que ingresaron a más de una universidad. Las razones que ellos dan para elegir esta facultad son generalmente su prestigio y motivos económicos, como se

puede ver en los resultados de la encuesta realizada a los exalumnos de las promociones estudiadas.

Al analizar las otras características de los ingresantes, se puede ver que la mayoría tienen entre 17 y 18 años, ya que, los alumnos suelen postular apenas terminan el colegio. Al hacerlo por sexo, se puede ver que en todos estos años ha ido aumentando el porcentaje de mujeres, desde un 48% en 1997 hasta un 55.8% en 2008 y esto se corresponde con lo que sucede a nivel nacional. Se puede ver que en el periodo 2018, el Registro Nacional de Grados y Títulos de SUNEDU ya tiene más del 50% de sus registros que corresponden a mujeres (50).

Las características de vocación más comunes entre los ingresantes del periodo estudiado son servicio social y científico, la inteligencia es en general, entre muy alta y media y la personalidad, en promedio, tiene mayores puntajes en tesón y apertura mental lo que coincide con las características ideales y que suelen tener los estudiantes de medicina según los manuales de las pruebas realizadas. También coincide con lo encontrado durante las entrevistas con los expertos de la facultad, quienes manifiestan que lo ideal sería que los postulantes demuestren vocación para la medicina y que sean aptos en ciencias y razonamiento matemático, que son la base de la carrera, al margen de los aspectos éticos y humanísticos, que todos mencionaron.

El rendimiento académico ha ido mejorando a través de los años. Esto se puede ver en todas las formas de medición del rendimiento, según el promedio de calificaciones de cada promoción por año de ingreso, el promedio final del primer puesto en cada promoción por año de ingreso, la cantidad de años que se demoran los alumnos en graduarse e incluso el porcentaje de alumnos que han abandonado la carrera.

Es importante notar que, aunque en este estudio se tuvieron en cuenta, tres formas de evaluar el rendimiento académico (promedio final, tiempo que demoran en terminar y abandono), ninguna tuvo en cuenta los resultados multidimensionales de la educación (28).

Se deber tener en cuenta que la cantidad de abandono se debe analizar con cuidado entre las últimas cohortes de este estudio, ya que, de las últimas promociones hay alumnos que se encuentran estudiando y podrían abandonar la carrera, por lo tanto, se espera que las tasas de abandono, en estos grupos, puedan aumentar aún en los siguiente años. Aunque, cada vez, hay menos alumnos que dejan la carrera, este porcentaje aún es alto; al consultar con las los expertos en el rendimiento de los alumnos, como son la oficina de Registros Académicos y la decanatura de la facultad, ambos, manifiestan que las razones más comunes para el abandono han sido: razones económicas y mal rendimiento académico general, debido a lo estricto que es la modalidad de evaluación en la facultad, cambio de universidad o de carrera, y muy pocos, por enfermedad o problemas familiares. La mayoría de alumnos que abandonan, lo hacen durante los primeros años de estudios, cuando aún se encuentran en ciencias básicas.

Al analizar de cerca la tabla 16, sobre la distribución porcentual por año de ingreso y egreso de todos los alumnos estudiados, se puede ver que cada vez son más los alumnos que culminan sus estudios en siete años, el ideal, según el plan de estudios. Podemos ver que va de solo el 22.6% y llega hasta más del 40% en periodos finales estudiados. La gran mayoría de las demoras en culminar el plan de estudios, según las entrevistas realizadas, se deben a retrasos por temas académicos y solo un pequeño porcentaje por temas económicos o de enfermedad. Según las entrevistas y opiniones en las encuestas, esto se debe al mejor seguimiento de los alumnos y mejor manera de evaluación adoptada en los últimos años, donde se ha reforzado la elección idónea de los docentes, la forma de calificación y se han realizado capacitaciones anuales para la elaboración de exámenes.

Es posible que este resultado tenga relación con la creación del comité de tutorías en este periodo. Sin embargo, es importante notar que existen casos en que los alumnos demoran más de nueve años para aprobar todas las asignaturas del plan de estudios, lo que implica que en dos o más oportunidades tuvieron problemas académicos, además de la condición que exige la facultad de aprobar ciencias básicas antes de ingresar al área clínica. Será de suma importancia para la facultad, que mejoren los mecanismos para el seguimiento de alumnos, tanto para continuar con la mejora de los buenos alumnos, como se puede observar en el

gráfico 7, como para disminuir el fracaso académico del grupo inferior, que aún es alto, como se puede ver en el gráfico 11.

La motivación y el apoyo, orientación y capacidad de los docentes tienen una fuerte influencia en el éxito académico de los alumnos (44). Debido a esto, es importante que la facultad incorpore en el entrenamiento pedagógico de sus docentes capacitación para que puedan mejorar la motivación de los alumnos. La motivación puede ser extrínseca; normalmente determinada por la calificación o nota que se da al alumno, o intrínseca; que depende de la capacidad del alumno para identificarse con los temas abordados. La motivación intrínseca es de suma importancia para lograr un buen rendimiento académico, sobre todo en salud.

Teniendo en cuenta la literatura sobre las tasas de graduación a nivel mundial (44,47), los países con mejor rendimiento académico a nivel superior universitario, son los europeos, y estos además, tienen una estricta selección de los postulantes, quienes no solo son evaluados en temas académicos, sino también, según sus actividades extracurriculares (5). Además, estos países tienen en general una buena política nacional sobre la importancia del éxito académico de su población. Tomando estos ejemplos y la discusión en el estudio de Kreiter y Axelson de 2013, donde analiza las metodologías de admisión de los últimos 25 años en la carrera de medicina en Estados Unidos (51), es posible decir que, para mejorar el rendimiento general de los alumnos, sería ideal mejorar la selección de los ingresantes. Por ejemplo, tomar en cuenta el rendimiento en la etapa escolar, y las cualidades como persona del postulante; evaluando esto en un ensayo y una entrevista. Aunque varios estudios (15,51,52) encontraron que, la entrevista para la admisión a escuelas de medicina, de manera aislada, no tiene relación directa con el rendimiento académico, en todos los casos se discute que la entrevista no se lleva a cabo para encontrar a los mejores alumnos, sino para observar características no cognitivas que impidan un buen desempeño en la vida profesional y para mejorar en conjunto el poder de predicción para éxito académico.

Al analizar la asociación entre el perfil de ingresante y el rendimiento académico, no se encuentra relación con el rendimiento académico y la edad. Esto difiere de los estudios realizados por Brito-Jiménez & Palacio-Sañudo, 2016 (53) quienes

encontraron relación inversa entre edad y rendimiento académico. Sin embargo, al tener en cuenta las entrevistas realizadas con expertos, se decidió delimitar esta relación entre sólo los alumnos menores de 20 años. Esta delimitación se realizó pues para la población estudiada, los alumnos mayores de 20 años son diferentes de los recién graduados de colegio. En este grupo sí se encontró una relación positiva entre la edad y el rendimiento académico (p=0.042), es decir, a más edad, mejor rendimiento. Esto se podría explicar debido a la madurez que tienen los alumnos mayores, esto repercutiría en la asistencia a clases, estudiar a tiempo y su madurez intelectual. También podría jugar un papel la motivación personal de cada alumno. Los mayores, pueden tener más clara su vocación y esto incentivarlos, con una motivación personal positiva.

En cuanto a las modalidades de ingreso, estas han ido cambiando con el pasar de los años. Cada vez se pueden ver más alternativas para lograr ingresar a la universidad; sin embargo, durante los años estudiados, el examen ordinario de admisión es la modalidad más frecuente. Esto mismo se observa en otras universidades del país (54), quizá pues al tener cada vez más competencia, se está buscando más y mejores formas de atraer a los alumnos de colegios. Sin embargo las modalidades de ingreso no resultan tener una relación significativa con el rendimiento académico, y este resultado es comparable al obtenido por Flores-Mori el 2012 (55). Pero no con la investigación de Gómez-López et al., en Cuba, en 2013 (16), quienes para determinar la correlación y grado de predicción del examen de ingreso para el rendimiento académico usaron un análisis de regresión lineal simple y múltiple. Encontraron correlación significativa entre el puntaje promedio del examen de ingreso en las áreas de biología, español, matemáticas y química, no así en cultura general.

Es importante notar que la relación en este caso no se realizó con el buen rendimiento en el examen de ingreso general, sino con áreas específicas evaluadas en el examen, lo que puede explicar la diferencia. Esta información es muy relevante, y coincide con la obtenida durante la entrevista con los expertos, quienes manifiestan su deseo de adecuar o diferenciar el examen ordinario de admisión para la facultad de medicina. Ellos, piensan que el mismo examen para todos, sin aumentar los temas en ciencias para medicina, no mide lo que realmente necesitará un estudiante de medicina. También es importante notar

que en la mayoría de los años estudiados, no coinciden todas las modalidades de ingreso disponibles para los postulantes.

Las entrevistas con expertos, nos hablan, de una preferencia de los docentes, por el ingreso con modalidades diferentes al examen ordinario de admisión, ellos prefieren a los alumnos que han pasado por el centro preuniversitario. A partir del 2017 la Facultad de Medicina Humana gestiona su centro pre universitario, dando prioridad, a los temas más importantes para la carrera médica, e incluso son los mismos docentes de la facultad los que imparten las clases. Según los reportes de las autoridades, esto ha dado, un buen resultado en el rendimiento de los alumnos.

Se encontró una relación significativa entre algunas dimensiones subdimensiones de personalidad y el rendimiento académico. Tesón y su subdimensión perseverancia, tuvieron relación significativa, siendo la mayor correlación la de perseverancia. Este resultado es similar al obtenido por otros estudios como el de Higgins et al. en 2007 (56), McAbee y Oswald en el 2013 (4), y Rosander y Bäckströmen el 2014 (2), quienes encontraron la mayor relación significativa en Tesón. Sin embargo, estos estudios hallaron a la escrupulosidad (ES) y no a la perseverancia (PE) como la relación significativa. La afabilidad y su subdimensión de cooperación, también tuvieron una relación significativa en este estudio; sin embargo, este resultado no se repite en los estudios antes mencionados.

Al analizar las vocaciones, ningún tipo, se encuentra que esté relacionado con el rendimiento académico de los estudiantes de la Facultad de Medicina Humana de la Universidad de San Martín de Porres. Bernardo et al. en 2016, también estudiaron la vocación en estudiantes universitarios de Oviedo (57), y solo resaltaron la influencia de la vocación como la razón principal para la elección de la carrera, o modalidad de ingreso, independencia financiera, social y adaptación académica, tiempo dedicado al estudio, uso de técnicas de estudio y cumplimiento del programa de estudios, pero no al rendimiento en la carrera.

Se halló que sí hay relación entre la inteligencia y el rendimiento académico según promedio final, p< 0.030, también hay relación entre inteligencia y el tiempo que demoran el terminar los estudios p< 0.005. Higging et al. (56) en 2007

encontraron que todas las variables cognitivas que estudiaron se relacionan al desempeño académico y a las notas de los alumnos. La inteligencia medida como IQ pero sobre todo la habilidad cognitiva prefrontal dorsolateral; predicen el buen desempeño académico y profesional. Coinciden así sus resultados con los del presente estudio.

McManues et al. (1), en 2003, realizaron un estudio sobre la inteligencia, en el que encontró que el IQ no predecía el rendimiento si se tenía previamente en consideración los exámenes nacionales para salir del colegio. Postula que las calificaciones en estos exámenes nacionales pueden medir indirectamente la inteligencia, y también, probablemente, miden indirectamente, hábitos de estudio, motivación y aprendizaje autodirigido, por lo que tendrían una mejor predicción para éxito académico.

Al analizar la entrevista, con el decano de la facultad, se puede ver que él piensa que la inteligencia debe estar acompañada de buena memoria para lograr un buen rendimiento académico. Técnicas para desarrollar la memoria, serían útiles para los alumnos, como por ejemplo, enseñar a otros, lo que ayuda a retener más del 80% de la información, versus el 40%, si no se enseña. Esto se confirma con el estudio de Peets et al., que en el 2009 (58) encontraron con un estudio aleatorio con cruce, que enseñar a los compañeros mejora el propio rendimiento.

Las modalidades de evaluación a los postulantes no contienen elementos cognitivos que demostraron aumentar la capacidad de predicción para un buen rendimiento académico en conjunto con las cognitivas, incluso si individualmente estas no tenían relación (15).

Por último, se plantean diversas implicancias por no tener alumnos ingresantes con el perfil ideal. Esta falta de correspondencia, lleva a que los alumnos tengan un mal rendimiento e incluso no terminen la carrera, habiendo mal empleado su tiempo y dinero, sin lograr sus objetivos y metas. La universidad también se ve afectada, pues se ve en la necesidad de usar recursos para apoyar y tratar de mejorar el rendimiento de estos alumnos. Por otro lado, se alteran desfavorablemente los indicadores de deserción, que sirven para lograr la calidad educativa, así como las acreditaciones, licenciamientos y rankings universitarios. Para la Universidad, se genera una alta tasa de deserción, influyendo en bajos indicadores para la acreditación y algunos rankings universitarios. Para el país, se

reflejan en un menor número de profesionales médicos graduados, que finalmente, no contribuyen a disminuir el déficit de médicos que el Sistema de Salud Nacional experimenta.

CONCLUSIONES

- 1. Los alumnos de la Facultad de Medicina Humana de la Universidad de San Martín de Porres tienen, al ingresar, un perfil que en su mayoría, cumple con lo esperado para alumnos de medicina. Lo importante a destacar es el alto resultado en servicio social y científico en las pruebas de vocación, y que el 87.21% de los estudiantes tienen inteligencia de muy alta a media. Para personalidad, lo que más destaca son las dimensiones de tesón y apertura mental, ambas características importantes en los estudiantes de medicina. Una importante limitación de este estudio fue no contar con el test de personalidad y vocación para todas las promociones estudiadas, así como con otras características del perfil del ingresante que podrían influir en su rendimiento como lo son la inteligencia emocional, salud mental, memoria y motivación.
- 2. Los promedios generales han aumentado conforme pasan los años, de 1.55 entre los alumnos de 197 hasta 15.64 de los alumnos en el 2008 y estas diferencias son estadísticamente significativas. Lo mismo se puede ver si se compara el promedio general del primer puesto de cada grupo que va de 16.40 para la cohorte de 1997 hasta 17.70 para la cohorte de 2008. Los alumnos que demoraron menos tiempo en terminar los estudios ingresaron por las modalidades de exonerados por bachillerato extranjero y por tercio superior o primeros puestos en el colegio. Los promedios generales de los alumnos también fueron los mejores por esas mismas modalidades de ingreso, pero incluyendo la modalidad de primera alternativa. Los alumnos que demoraron exactamente siete años en terminar han aumentado considerablemente conforme pasan los años. Una limitación a considerar es que estas no son las mejores ni más exhaustivas formas de evaluar el rendimiento académico de los alumnos.
- 3. Sobre la relación entre el perfil del estudiante y su rendimiento académico es importante notar que la edad entre el grupo de 16 a 20 año sí está relacionada con rendimiento académico, es mejor que los alumnos en este rango sean mayores. Si observamos la personalidad, las subdimensiones con una relación estadísticamente significativa con buen rendimiento fue en primer lugar, la perseverancia, y luego cooperación, y de las dimensiones fueron primero tesón

y luego afabilidad. La vocación no se relaciona con el rendimiento académico. La inteligencia sí se relaciona de manera significativa con el rendimiento académico según las notas del promedio general y según cuanto tiempo se demoran en graduarse. Se puede ver una relativa correspondencia entre promedio de notas e inteligencia y una correspondencia entre terminar en siete años y muy alto nivel de inteligencia así como terminar en nueve años y bajo nivel de inteligencia. Una limitación de este estudio fue considerar cada característica por separado para relacionarla con el rendimiento académico, en vez de usar la combinación de todas para ver si estas mejoran la correlación encontrada.

4. Los perfiles de ingreso de los estudiantes ideal y real, son similares, sin embargo, no se describen todas las variables que realmente tienen relación con el buen rendimiento, según este y otros estudios realizados.

RECOMENDACIONES

Considerar para futuros estudios sobre el perfil del estudiante que ingresa las variables de inteligencia emocional, salud mental, memoria y motivación, que no se encontraron para este trabajo.

Reconsiderar la forma de medir el rendimiento académico de los alumnos para fines académicos, de gestión y de investigación en educación médica, incorporando la evaluación por competencias, la integración de conocimientos, actitudes y procedimientos, pero no solo con notas, sino también, con evaluación de capacidades y cumplimiento de perfiles intermedios y finales.

Se recomienda tener en cuenta las relaciones entre el perfil de ingreso y el rendimiento académico de los alumnos con dos finalidades. La primera, que los alumnos que se observa al ingreso que tienen características diferentes a las ideales, tengan un seguimiento por los departamentos de psicopedagogía y tutoría, para ayudarlos a alcanzar su máximo potencial. La segunda, se recomienda reformular el sistema de admisión a la Facultad de Medicina Humana de la Universidad de San Martín de Porres, para que se evalúen otros aspectos del perfil del ingresante; que en este y otros estudios han demostrado tener relación significativa con el buen rendimiento académico. Este nuevo sistema debería considerar varias formas de evaluación, y ponderarlas para tomar la decisión final de admisión. Las formas de evaluar podrían ser examen de admisión diferenciado para la carrera, ya sea con preguntas diferentes o una ponderación mayor en las materias más importantes para la carrera y promedio ponderado de notas en el colegio o exámenes estandarizados. Pruebas de personalidad e inteligencia y entrevistas, que apoyen cualitativamente a la decisión de admisión. Es de Ley Universitaria 30220, permite importancia notar que la complementarias al examen para evaluar aptitudes y actitudes, por lo este cambio sería factible.

Actualizar el perfil ideal del ingresante para considerar las variables como personalidad y vocación, que junto con rendimiento previo y pruebas de selección

(examen ordinario de admisión diferenciado para medicina), den una mejor predicción de éxito académico.

FUENTES DE INFORMACIÓN

- 1. McManus IC, Smithers E, Partridge P, Keeling A, Fleming PR. A levels and intelligence as predictors of medical careers in UK doctors: 20 year prospective study. BMJ. el 19 de julio de 2003;327(7407):139–42.
- 2. Rosander P, Bäckström M. Personality traits measured at baseline can predict academic performance in upper secondary school three years late. Scand J Psychol. diciembre de 2014;55(6):611–8.
- 3. Briley DA, Domiteaux M, Tucker-Drob EM. Achievement-Relevant Personality: Relations with the Big Five and Validation of an Efficient Instrument. Learn Individ Differ. el 1 de mayo de 2014;32:26–39.
- 4. McAbee ST, Oswald FL. The criterion-related validity of personality measures for predicting GPA: a meta-analytic validity competition. Psychol Assess. junio de 2013;25(2):532–44.
- 5. Jones ML, Rush BR, Elmore RG, White BJ. Level of and motivation for extracurricular activity are associated with academic performance in the veterinary curriculum. J Vet Med Educ. 2014;41(3):275–83.
- 6. Humphrey-Murto S, Leddy JJ, Wood TJ, Puddester D, Moineau G. Does emotional intelligence at medical school admission predict future academic performance? Acad Med J Assoc Am Med Coll. abril de 2014;89(4):638–43.
- 7. Trucchia SM, Lucchese MS, Enders JE, Fernández AR. Relationship between academic performance, psychological well-being, and coping strategies in medical students. Rev Fac Cienc Médicas Córdoba Argent. 2013;70(3):144–52.
- 8. Kusurkar RA, Ten Cate TJ, van Asperen M, Croiset G. Motivation as an independent and a dependent variable in medical education: a review of the literature. Med Teach. 2011;33(5):e242-262.
- Kusurkar RA, Croiset G, Mann KV, Custers E, Ten Cate O. Have motivation theories guided the development and reform of medical education curricula? A review of the literature. Acad Med J Assoc Am Med Coll. junio de 2012;87(6):735–43.
- Kusurkar RA, Ten Cate TJ, Vos CMP, Westers P, Croiset G. How motivation affects academic performance: a structural equation modelling analysis. Adv Health Sci Educ Theory Pract. marzo de 2013;18(1):57–69.
- 11. Ihm J-J, Lee G, Kim K-K, Jang K-T, Jin B-H. Who succeeds at dental school? Factors predicting students' academic performance in a dental school in republic of Korea. J Dent Educ. diciembre de 2013;77(12):1616–23.
- 12. Rao DC, Morton NE, Elston RC, Yee S. Causal analysis of academic performance. Behav Genet. marzo de 1977;7(2):147–59.

- Jara D, Velarde H, Gordillo G, Guerra G, León I, Arroyo C, et al. Factores influyentes en el rendimiento académico de estudiantes del primer año de medicina. Fac Med Perú. 2008;69(3):193–7.
- 14. Hojat M, Erdmann JB, Gonnella JS. Personality assessments and outcomes in medical education and the practice of medicine: AMEE Guide No. 79. Med Teach. julio de 2013;35(7):e1267-1301.
- 15. Edwards D, Friedman T, Pearce J. Same admissions tools, different outcomes: a critical perspective on predictive validity in three undergraduate medical schools. BMC Med Educ. 2013;13(1):173.
- 16. Gómez-López VM, Rosales-Gracia S, Marín-Solórzano G, García-Galaviz JL, Guzmán-Acuña J. Correlación entre el examen de selección y el rendimiento académico al término de la carrera de Medicina. Educ Med Super. 2012;502–13.
- 17. Parsons F. Choosing a Vocation. Houghton Mifflin; 1909. 182 p.
- 18. Jones LK. Frank Parsons' contribution to career counseling. J Career Dev. junio de 1994;20(4):287–94.
- 19. Urrutia-Aguilar ME, Ponce-Rosas ER, Ortiz-León S, Peñaloza-Ochoa L, Guevara-Guzmán R. El rendimiento académico de los estudiantes de las licenciaturas de médico cirujano y fisioterapia determinado por análisis predictivo. Gac Mex [Internet]. el 26 de septiembre de 2018 [citado el 18 de octubre de 2018];153(92). Disponible en: http://gacetamedicademexico.com/files/gmm_153_2017_s2_119-126.pdf
- 20. Emanuel EJ, Gudbranson E. Does Medicine Overemphasize IQ? JAMA. el 20 de febrero de 2018;319(7):651–2.
- 21. Chamorro-Premuzic T, Furnham A. Personality, intelligence and approaches to learning as predictors of academic performance. Personal Individ Differ. mayo de 2008;44(7):1596–603.
- 22. Yesikar V, Guleri S, Dixit S, Rokade R, Parmar S. Intelligence quotient analysis and its association with academic performance of medical students. Int J Community Med Public Health. 2015;275–81.
- 23. Ruiz-Ruiz BL, Trillos-Gamboa J, Morales-Arrieta J. Estilos de aprendizaje y rendimiento academico en estudiantes universitarios. 2006;13. Disponible en: http://hdl.handle.net/2183/7034
- 24. Trucchia SM. Análisis de los factores asociados al rendimiento académico de los estudiantes de la carrera de Medicina [Internet]. 2013 [citado el 12 de junio de 2015]. Disponible en: http://lildbi.fcm.unc.edu.ar/lildbi/tesis/trucchia_silvina_mariel.pdf
- Tobón Tobón S, Pimienta Prieto JH, García Fraile JA. Secuencias didácticas: aprendizaje y evaluación de competencias. México: Perason Educación de México; 2010.

- 26. Luque E, Sequi J. Modelo Teórico para la Determinación del Rendimiento Académico General del Alumno, en la Enseñanza Superior. En Argentina; 2002. Disponible en: www.editorial.unca.edu.ar/NOA2002/Modelo%20Rendimiento%20Academic o.pdf
- 27. Velásquez C C, Montgomery U Wi, Montero L V, Pomalaya V R, Dioses Ch A, Velásquez C.a N, et al. Bienestar psicológico, asertividad y rendimiento académico en estudiantes universitarios sanmarquinos. Rev Investig En Psicol. 2008;11(2):139–52.
- 28. Chain Revuelta R, Cruz Ramírez N, Martínez Morales M, Ávila NJ. Examen de selección y probabilidad de éxito escolar en estudios superiores. Estudio en una universidad pública estatal mexicana. Rev Electrónica Investig Educ [Internet]. el 1 de mayo de 2003 [citado el 10 de julio de 2015];5(1). Disponible en: http://redie.uabc.mx/index.php/redie/article/view/72
- GIRÓN CRUZ L, GONZÁLEZ GÓMEZ D. Determinantes del rendimiento académico y la deserción estudiantil en el programa de Economía de la Pontificia Universidad Javeriana de Cali. Econ Gest Desarro. 2005;3:173– 201.
- 30. Tejedor Tejedor FJ, García-Valcárcel Muñoz-Repiso A. Causas del bajo rendimiento del estudiante universitario (en opinión de los profesores y alumnos): propuestas de mejora en el marco del EEES. Rev Educ. 2007;(342):419–42.
- 31. Ocaña Fernández Y. Variables académicas que influyen en el rendimiento académico de los estudiantes universitarios. Invest Educ. 2011;11(27):165–79.
- 32. Beltrán A, La Serna Studzinski K. Documento de Discusión ¿Qué explica la evolución del rendimiento académico universitario? Un estudio de caso en la Universidad del Pacífico [Internet]. Universidad del Pacífico, Centro de Investigación; 2009 [citado el 9 de julio de 2015]. Disponible en: http://srvnetappseg.up.edu.pe/siswebciup/Files/DD0915%20-%20Beltran_La%20Serna.pdf
- 33. Facultad de Medicina Humana de la Universidad de San Martín de Porres. Currículo [Internet]. Facultad de Medicina Humana de la Universidad de San Martín de Porres; 2009. Disponible en: www.medicina.usmp.edu.pe
- 34. Cloninger CR, Svrakic DM, Przybeck TR. A psychobiological model of temperament and character. Arch Gen Psychiatry. diciembre de 1993;50(12):975–90.
- 35. Siever LJ, Weinstein LN. The neurobiology of personality disorders: implications for psychoanalysis. J Am Psychoanal Assoc. abril de 2009;57(2):361–98.
- 36. Jung CG. Psychological Types. Routledge; 2014. 453 p.

- 37. Walton HJ. Personality assessment of future doctors: discussion paper. J R Soc Med. enero de 1987;80(1):27–30.
- 38. ASALE R-. «Diccionario de la lengua española» Edición del Tricentenario [Internet]. «Diccionario de la lengua española» Edición del Tricentenario. [citado el 30 de marzo de 2019]. Disponible en: http://dle.rae.es/
- 39. Sternberg RJ, Forsythe GB, Hedlund J, Horvath JA, Wagner RK, Williams WM, et al. Practical Intelligence in Everyday Life [Internet]. Cambridge University Press. [citado el 10 de julio de 2015]. Disponible en: http://www.cambridge.org/ae/academic/subjects/psychology/cognition/practical-intelligence-everyday-life
- 40. Gardner H. Estructuras de La Mente La Teoria de Las Inteligencias Multiples. Santafe de Bogotá: Fondo de Cultura Economica USA; 2001.
- 41. Gardner HE. Intelligence Reframed: Multiple Intelligences for the 21st Century. New York, NY: Basic Books; 2000. 304 p.
- 42. Sternberg RJ. WICS: A Model of Positive Educational Leadership Comprising Wisdom, Intelligence, and Creativity Synthesized. Educ Psychol Rev. septiembre de 2005;17(3):191–262.
- 43. Eysenck HJ, Kamin L. La confrontacion sobre la inteligencia:¿herencia-ambiente? [Internet]. 5a ed. Madrid: Pirámide; 1991 [citado el 11 de julio de 2015]. 264 p. Disponible en: http://www.casadellibro.com/libro-la-confrontacion-sobre-la-inteligenciaherencia-ambiente-5-ed-/9788436802276/295443
- 44. González LE, Espinoza O. Deserción en educación superior en América Latina y el Caribe. Rev Paid. 2008;45:33–46.
- 45. Garbanzo Vargas GM. Calidad y equidad de la educación superior pública. Aspectos por considerar en su interpretación. Rev Educ. 2007;31(2):11–27.
- 46. Marta Ferreyra M, Avitabile C, Botero à?lvarez J, Haimovich Paz F, Urzúa S. At a Crossroads: Higher Education in Latin America and the Caribbean [Internet]. The World Bank; 2017 [citado el 8 de febrero de 2019]. Disponible en: http://elibrary.worldbank.org/doi/book/10.1596/978-1-4648-1014-5
- 47. Vossensteyn H, Kottmann A, Jongbloed B, Kaiser F, Cremonini L, Stensaker B, et al. Dropout and completion in higher education in Europe main report. [Internet]. Luxembourg: Publications Office; 2015 [citado el 18 de marzo de 2019]. Disponible en: http://bookshop.europa.eu/uri?target=EUB:NOTICE:NC0415779:EN:HTML
- 48. OPS/OMS | Manual de medición y monitoreo de indicadores de las metas regionales de recursos humanos para la salud: un compromiso compartido [Internet]. OPS; 2011 [citado el 25 de marzo de 2019]. Disponible en: https://www.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=5 696:2011-manual-medicion-monitoreo-indicadores-metas-regionales-recursos-humanos&Itemid=42273&lang=es

- 49. Martín A. ELEMENTOS QUE INFLUYEN EN EL FRACASO UNIVERSITARIO: UN ESTUDIO DESCRIPTIVO. 2005;16:18.
- 50. Pittman-Castro M. RESPUESTA A RTD N° 012517 y 012518-2019 tamarajorquiera@gmail.com Gmail [Internet]. 2019 [citado el 31 de marzo de 2019]. Disponible en: https://mail.google.com/mail/u/0/#search/sunedu/FMfcgxwBWSxlqZrGzwvZk xMPqWnPHhpj
- 51. Kreiter CD, Axelson RD. A Perspective on Medical School Admission Research and Practice Over the Last 25 Years. Teach Learn Med. enero de 2013;25(sup1):S50–6.
- 52. Castaño Castrillón JJ. Correlación entre criterios de admisión, y desempeño académico, en estudiantes de la Facultad de Medicina de la Universidad de Manizales (Colombia). Arch Med. diciembre de 2008;8(2):134–48.
- 53. Brito-Jiménez IT, Palacio-Sañudo J. Calidad de vida, desempeño académico y variables sociodemográficas en estudiantes universitarios de Santa Marta-Colombia. Duazary. el 27 de julio de 2016;13(2):133.
- 54. Conoce todas estas maneras de poder ingresar a la universidad | Vida | Peru21. Perú 21 [Internet]. el 28 de enero de 2017 [citado el 18 de marzo de 2019]; Disponible en: https://peru21.pe/vida/conoce-maneras-ingresar-universidad-63107
- 55. Flores-Mori M. Relación entre las modalidades de ingreso y el rendimiento académico de los estudiantes de estomatología de las cohortes 2008-2009 en una universidad privada. Rev Estomatol Hered. 2012;210–115.
- Higgins DM, Peterson JB, Pihl RO, Lee AGM. Prefrontal cognitive ability, intelligence, Big Five personality, and the prediction of advanced academic and workplace performance. J Pers Soc Psychol. agosto de 2007;93(2):298–319.
- 57. Bernardo A, Esteban M, Fernández E, Cervero A, Tuero E, Solano P. Comparison of Personal, Social and Academic Variables Related to University Drop-out and Persistence. Front Psychol. 2016;7:1610.
- 58. Peets AD, Coderre S, Wright B, Jenkins D, Burak K, Leskosky S, et al. Involvement in teaching improves learning in medical students: a randomized cross-over study. BMC Med Educ [Internet]. diciembre de 2009 [citado el 25 de marzo de 2019];9(1). Disponible en: https://bmcmededuc.biomedcentral.com/articles/10.1186/1472-6920-9-55

ANEXOS

- 1. Matriz de consistencia
- 2. Instrumento de recolección de datos
- 3. Manuales
- 4. Solicitudes de permiso
- 5. Consentimiento informado
- 6. Encuesta

1. Matriz de Consistencia

					Población de	
Titada	Door belows	Objections	I lin (4 a al a	Tipo y Diseño	estudio y	Instrumentos de
Titulo	Problema	Objetivos	Hipótesis	de Estudio	procesamiento	recolección
					de datos	
Relación Entre Perfil del Ingresante y Rendimiento Académico en Estudiantes de Medicina 1997 – 2008	¿Cuáles es la relación entre el perfil del ingresante y el rendimiento académico de los estudiantes de medicina Humana de la Universidad de San Martín de Porres, en el periodo comprendido entre el1997 y el 2008?	Objetivo general Analizar la relación entre el perfil del ingresante y el rendimiento académico de los estudiantes de medicina de la Facultad de Medicina Humana de la Universidad de San Martín de Porres entre los ingresantes en el período comprendido entre 1997 y el 2008 y discutir las implicancias de esta relación.	Hipótesis general A mayor concordancia entre el perfil del estudiante al perfil ideal del ingresante de la Facultad de Medicina Humana de la Universidad de San Martín de Porres mejor será su rendimiento académico.	Cuanli- cuatitativo, observacional, retrospectivo, transversal, analítico y relacional con diseño no experimental, enmarcado en diseños epidemiológicos.	Estudiantes de la Facultad de Medicina Humana de la Universidad de San Martín de Porres matriculados por primera vez entre 1997 y 2008, con datos completos. No existe muestra porque la investigación se realizará con todos los individuos que cumplen con los criterios de inclusión del estudio. Criterios de inclusión - Alumnos ingresantes a la FMH USMP entre 1997 y 2008 - Alumnos matriculados por primera vez a la FMH USMP entre 1997 y 2008. Criterios de exclusión - Personas que no estuvieron matriculadas en este periodo. Para la encuesta, se utilizó un muestreo por conveniencia, solicitando la participación a los miembros del grupo de Facebook llamado: Red de Médicos Egresados de la USMP. El tamaño muestral fue determinado por punto de saturación teórico, es decir, se deja de recolectar cuando las respuestas entregadas por los entrevistados no siguieron aportando nueva información que fuera relevante para los objetivos del estudio.	Ficha de recojo de datos en Excel para base de datos. Encuesta. Observación y entrevista con docentes y autoridades de la Facultad de Medicina Humana de la Universidad de San Martín de Porres.
		Objetivos específicos: 1. Determinar el perfil del ingresante de la Facultad de	Hipótesis específicas: 1. A mayor concordancia entre el perfil del estudiante al		Recolección de datos Fuente secundaria: Archivos de Registros Académicos:	

Medicina	perfil ideal del	información sobre	
Humana de la	ingresante de la	rendimiento	İ
Universidad de	Facultad de	académico y	ì
San Martín de	Medicina	demográfica.	ì
Porres.	Humana de la	Archivos de	ì
2. Determinar el	Universidad de	departamento de	i
rendimiento	San Martín de	psicología:	ì
académico de	Porres mejor	información sobre	ì
los estudiantes	será el promedio	perfil del	ì
de medicina de	final del alumno	ingresante;	i
la Facultad de	al terminar los	vocación,	i
Medicina	estudios.	personalidad e	i
Humana de la	A mayor	inteligencia.	i
Universidad de	concordancia	ŭ	i
San Martín de	entre el perfil del	Fuente primaria:	i
Porres.	estudiante al	•	i
Identificar la	perfil ideal del	Encuesta anónima a	i
asociación entre	ingresante de la	un grupo voluntario	i
el perfil del	Facultad de	de exalumnos	i
ingresante y el	Medicina	pertenecientes a las	i
rendimiento	Humana de la	cohortes estudiadas	i
académico de	Universidad de	de ingresantes entre	i
los estudiantes	San Martín de	1997 y 2008.	i
de la Facultad	Porres más		i
de Medicina	cercano el	Entrevistas a las	i
Humana de la	tiempo como	autoridades de la	i
Universidad de	alumno a los	facultad:	i
San Martín de	siete años que	Decano de la	i
Porres.	dura el plan de	facultad,	i
Comparar los	estudios.	docente de la	i
perfiles de	3. A mayor	facultad,	i
ingresante de	concordancia	Jefa de registros	i
los estudiantes	entre el perfil del	académicos,	i
de medicina con	estudiante al	psicóloga encargada	i
los perfiles	perfil ideal del	del departamento	i
definidos por la	ingresante de la	psicopedagógico.	İ
Facultad de	Facultad de		İ
Medicina	Medicina		i
Humana de la	Humana de la		i
Universidad de	Universidad de		i
San Martín de	San Martín de Porres menor		i
Porres, para			
discutir las	deserción de los		
implicancias de esta relación.	alumnos.		
esta relación.			ì

2. Instrumentos de recolección de datos

Ficha de recolección de datos en Excel

			PERFIL REAL DE INGRESO																							
Código del alumno	Año de ingreso	Edad	Č	OCEXO				Voc	cació	n KU	DER	ł				Califi	genci cació actore	n por		Ca	alifica	Inteliç ción f	genci: inal e	a IGF en cat	egorí	as
Número entero	Número entero de 1997 a 2008	Número entero 1-99	M	ш	AIRE LIBRE	MECÁNICO	CÁLCULO	CIENTÍFICO	PERSUASIVO	ARTÍSTICO	LITERARIO	MUSICAL	SERVICIO SOCIAL	TRABAJO DE OFICINA	INTELIGENCIA GENERAL	RAZONAMIENTO LÓGICO	FACTOR VERBAL	FACTOR NUMÉRICO	FACTOR ESPACIAL	MUY BAJO	BAJO	MEDIO BAJO	MEDIO	MEDIO ALTO	ALTO	MUY ALTO
			1	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	6	7

	PERFIL REAL DE INGRESO														
	Personalidad Escala BIG FIVE														
DI CP CP CP AC AC AC AM AM AM							D								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16

PERFIL REAL DE INGRESO

Modalidad de ingreso

Centro pre- universitario	Concurso ordinario de admisión	Exonerado convenio nacional e internacional	Exonerado de evaluacion colegios afiliados a bachilleratos extranjeros	Exonerado primer o segundo puesto en la educacion secundaria	Exonerado primera alternativa	Exonerado tercio superior	Exonerado titulados o graduados del sistema universitario	Exonerado traslado externo internacional	Exonerado traslado externo nacional	Exonerado traslado interno	Sin modalidad
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12

RENDIMIENTO ACADÉMICO							
Promedio general final	Cacpacod V	Aballoolo	Tiempo que demoran en terminar estudios				
0-50	IS	ON	7-20				
0- 20	1	2	7- 20				

3. Manuales

Manual: Test KUDER "Orientación Vocacional" FORMA "C"

Nombre: Registro de Preferencias de Kuder, Forma C.

Nombre Original: Kuder Form C – Vocational Preference Refcord

Autor: G. Frederic Kuder. Procedencia: Science Research Associates (SRA),

Chicago, Illinois. Adaptación: Charles, Uculmana y Leonardo Higueras.

Aplicación: Individual y colectiva.

Tiempo de aplicación: No hay límite de tiempo. La mayoría de las personas lo completan en 50 ó 55 minutos.

Corrección: Existen diversas formas de corrección, según el formato de la prueba. El formato que aquí se presenta requiere de corrección a mano, mediante la aplicación de Plantillas de Corrección sobre la Hoja de Respuestas.

Tiempo aproximado: 7 minutos. Puntuación: 2, 1 ó 0 puntos por triada, según el tipo de respuesta. El puntaje para cada Escala se obtiene sumando un punto por cada respuesta que coincida con la Plantilla de Corrección correspondiente. La puntuación máxima varía en las distintas escalas de interés.

Ámbito de aplicación: A partir de los 15 años de edad; escolares de 4to. y 5to. de Secundaria y adultos. Baremos peruanos: Establecidos sobre una amplia muestra de escolares de ambos sexos del 5to de Secundaria de Lima metropolitana.

Significación: Elaborada como un cuestionario o inventario de elección forzada en triadas (168 en total, lo que hace un conjunto de 504 ítems), esta prueba permite localizar los intereses y preferencias del examinado en diez áreas generales o escalas de interés:

Escala de Intereses del Kuder:

- 0 Actividad al aire libre
- 1 Interés mecánico.
- 2 Interés por el cálculo.
- 3 Interés científico.
- 4 Interés persuasivo.
- 5 Interés artístico-plástico.

- 6 Interés literario.
- 7 Interés musical.
- 8 Interés por el servicio social.
- 9 Interés por el trabajo de oficina

Además, una Escala de Verificación (V) permite registrar el descuido, la equivocación y la elección de respuestas improbables. Sus resultados indicarán si la prueba puede considerarse válida, dudosa o no valida.

El Manual proporciona una extensa lista de ocupaciones agrupadas según el área principal de interés o por parejas de áreas; es una lista "a priori", en función del análisis lógico o, de contenido. El valor de esta prueba aumenta cuando es usada con el "Registro, de Preferencias. Personales de Kuder ", Forma A (Kuder Porm-Á – Personal Preference Survey), que determina la modalidad de trabajo hacia la cual se inclina el examinado (inclinación .a trabajar solo o en grupo, hacia trabajos de tipo directivo o subalterno, etc.)

Instrucciones de aplicación:

- 1. Una vez concluida la tarea de corrección, deberán ser comprobados los resultados volviendo a aplicar las once Plantillas de Corrección.
- 2. Si el puntaje obtenido en la Escala de Verificación (V) varía de, 33 a 44, los resultados de la prueba pueden considerarse como válidos.

Si el puntaje varía de 28 a 32, los resultados serán considerados como dudosos y si el puntaje es menor que 28, la prueba, probablemente, carece de validez.

Hay varias explicaciones posibles de los puntajes dudosos o carentes de validez:

- a) El examinado no entendió bien las instrucciones o ha tenido dificultad para comprender los ítems.
- b) El examinado contestó de una manera descuidada o insincera.
- c) Sus preferencias son atípicas y difieren mucho de las que caracterizan a la gran mayoría de personas de su edad y de su nivel cultural. En este caso, la prueba puede considerarse provisionalmente como válida.

Un puntaje de 45 o más indica que el sujeto ha marcado demasiadas respuestas, puesto que 44 es el puntaje más alto posible, en la Escala "V". Un puntaje muy bajo refleja, por el contrario muchas omisiones. En general, si el puntaje en la

Escala "V" esta fuera del límite considerado normal, se recomienda repetir la prueba, insistiendo en la importancia de seguir las instrucciones exactamente y de contestar de manera cuidadosa y sincera.

- 3. Si el puntaje obtenido en la Escala "V" está dentro de los límites aceptables, o si, a pesar de ser dudoso, existen razones para tomar la prueba en consideración, se procederá a trasladar los resultados obtenidos en cada una de las diez escalas de interés a la hoja del Perfil de Preferencias Vocacionales, en la columna encabezada por las siglas PD (Puntuación directa).
- 4. A continuación, se convierten las puntuaciones directas en percentiles de acuerdo a las normas o baremos pertinentes y se colocan dichos percentiles en la columna del perfil encabezados por las sigla "Pc" (percentil).
- 5. Por último habrá que ubicar los percentiles hallados dentro de los recuadros o categorías que señala el Perfil. Para ello se hará un punto o una cruz pequeña en el centro del recuadro correspondiente. Luego se unen por medio de líneas rectas. De esta manera se obtiene el perfil de las preferencias vocacionales del examinado.

Interpretación del Perfil

El Perfil que se obtiene siguiendo las instrucciones anteriores, permite conocer en qué áreas ocupacionales se manifiestan los intereses y preferencias del examinado y los tipos de actividades a los cuales, probablemente, le gustaría vincularse. La intensidad o nivel que señalan los percentiles obtenidos en las diez escalas pueden interpretarse de la siguiente manera:

- 1. Si el puntaje obtenido se encuentra debajo del percentil 23 (niveles 1, 2 y 3), es muy probable que el área y las ocupaciones que le corresponden no serían del agrado del examinado.
- 2. Si el puntaje obtenido se sitúa entre los percentiles 23 y 76 inclusive (niveles 4, 5 y 6), los intereses del examinado deben considerarse de tipo corriente, respecto al área o áreas con dicho puntaje.
- 3. Y, finalmente, si al puntaje obtenido le corresponde un percentil de 77 o más (niveles 7,8 y 9), existe mucha probabilidad de que al examinado le gustaría el área o las áreas en las que tiene dichos puntajes, y tal circunstancia debe tenerse en cuenta al hacer los planes para sus futuros estudios o para la elección de una

actividad o profesión. Vemos, pues, que es importante determinar los puntajes que se sitúan por encima del percentil 77.

Se pueden presentar los cuatro casos siguientes

- a. Cuando sólo hay un puntaje por encima del percentil 77. Determinada el área a la que pertenece este puntaje, las actividades ocupacionales que le corresponden deben merecer una atención preferente de parte del examinado.
- b. Cuando hay dos puntajes por encima del percentil 77. Cuando se revelan dos áreas de intereses predominantes, se combinarán sus números formando pares comenzando siempre por el número menor. Si por ejemplo, las áreas que destacan son la "2" (Interés por el cálculo) y la "9" (Interés por el trabajo de oficina), Se formará la combinación "29" y se examinará en el "Cuadro de Actividades Ocupacionales" la lista de las ocupaciones correspondientes al grupo combinado "29" (Cálculo-Oficina). También se examinarán las listas de ocupaciones correspondientes a las áreas aisladas; en el caso citado, las de las áreas "2" y "9".
- c. Cuando hay más de dos puntajes por encima del percentil 77. Cuando el perfil revela más de dos áreas de intereses predominantes, se combinarán los números de sus respectivas áreas formando pares, siempre comenzando por el número menor. Si, por ejemplo, los puntajes que sobrepasan el percentil 77 corresponden a las áreas "3", "6" y "8", se formarán las combinaciones "36", "38" y "68" y se consultarán las respectivas listas en el cuadro, además de las que corresponden a cada una de las áreas aisladas : "3", "6" y "8".
- d. Cuando no hay ningún puntaje por encima del percentil 77. En este caso se pueden tomar en cuenta los puntajes que sobrepasan el percentil 65 (nivel 6). Estos puntajes pueden, sin duda, tener alguna significación, pero no pueden tener el mismo valor que los puntajes más altos y por lo tanto, deben ser interpretados con mucha cautela. Si todos los puntajes se sitúan alrededor del percentil 50 (nivel 5), es probable que el examinado no tenga intereses bien definidos. Por otra parte, es posible que haya contestado de manera descuidada o sin comprender bien las instrucciones.

El puntaje obtenido en la escala "V" (Verificación) puede dar alguna luz al respecto. La tercera posibilidad es que los intereses del examinado efectivamente

abarquen todas las diez áreas por igual, ya que ninguna destaca sobre las demás. Casos como éste son muy raros, dada la gran variedad de actividades agrupadas en las diez áreas examinadas.

Significado de las diez áreas ocupacionales

- 0. Actividad al aire libre. Altos puntajes en esta área significan que al examinado le gusta pasar la mayor parte del tiempo en, el campo, en los bosques o en el mar, le agrada cultivar plantas, cuidar animales, etc. En cambio, no se sentiría muy a gusto en una fábrica, en un laboratorio o en una oficina.
- 1. Interés mecánico. Un alto puntaje aquí indica interés para trabajar con máquinas y herramientas, construir o arreglar objetos mecánicos, artefactos eléctricos, muebles, etc.
- 2. Interés por el cálculo. Lo poseen aquellas personas a quienes les gusta trabajar con números. Muchos ingenieros revelan también un marcado interés por las actividades relacionadas con el cálculo.
- 3. Interés científico. Manifiestan este interés las personas que encuentran placer en investigar la razón de los hechos o de las cosas, en descubrir sus causas y en resolver problemas de distinta índole, por mera curiosidad científica y sin pensar en los beneficios económicos que puedan resultar de sus descubrimientos. El interés científico es de gran importancia en el ejercicio de muchas carreras profesionales, aun de aquéllas donde el móvil de la actividad puede ser de índole distinta al progreso de la ciencia.
- 4. Interés persuasivo. Lo poseen aquellas personas a quienes les gusta tratar con la gente, imponer sus puntos de vista, convencer a los demás respecto a algún proyecto, venderles un artículo, etc.
- 5. Interés artístico-plástico. Lo poseen las personas a quienes les agrada hacer trabajos de creación de tipo manual, usando combinaciones de colores, materiales, formas y diseños.
- 6. Interés literario. Es propio de todos aquellos a quienes les gusta la lectura o encuentran placer en expresar sus ideas en forma oral o escrita.
- 7. Interés musical. Se sitúan aquí las personas que muestran un marcado gusto para tocar instrumentos musicales, cantar, bailar, leer sobre música, estudiar la vida de compositores famosos, asistir a conciertos, etc.

- 8. Interés por el servicio social. Un alto puntaje en esta área indica un gran interés por servir a los demás: a los necesitados, enfermos, niños y ancianos.
- 9. Interés por el trabajo de oficina. Es propio de las personas a quienes les gusta un tipo de trabajo de escritorio, que requiere exactitud y precisión.

Manual: IGF Renovado v6 (Inteligencia General y Factorial)

Nombre del test

IGFI Renovado: Inteligencia General y Factorial versión: IGF/6r

Factores:

Inteligencia general (IG)

Relaciones analógicas (Rv): grado de aptitud verbal a través de la búsqueda de relaciones analógicas entre conceptos y de comprensión significativa de los mismos (relación parte- todo, causa-efecto, semejanzas, etc.).

Comprensión verbal (Hv): grado de asimilación del significado de conceptos básicos espaciales (discriminar posturas corporales, formas, colores, etc.).

Problemas numéricos/verbales (Rn): flexibilidad para resolver problemas que requieren conteo y sencillas sumas y restas utilizando numerales muy bajos (problemas de cambio, combinación, comparación e igualación).

Conceptos básicos numéricos (Hn): asimilación de conceptos que sustentan los futuros conocimientos aritméticos (contar, operar sumando, discriminar numerales, etc.).

Completar escenas (Re): capacidad para el razonamiento, para relacionar significativamente un conjunto de datos que figuran en una escena con sentido (ej., anciana-bastón, flores-regadera, etc.).

Completar figuras (He): capacidad para comparar figuras y cerrarlas manteniendo sus relaciones de tamaño, distancia y posición relativas para comprobar la adecuación de un dibujo con la superficie de la que se ha recortado

Factor verbal (V)

Relaciones analógicas y Comprensión verbal. Mide la capacidad para manejar conceptos verbales, comprenderlos en diferentes contextos y utilizarlos significativamente.

Factor numérico (N)

Problemas numéricos/verbales y Conceptos básicos numéricos. Mide la capacidad para manejar símbolos numéricos en la resolución de problemas, así como la facilidad y rapidez en los cálculos efectuados con ellos.

Factor espacial (E)

Completar escenas y Completar figuras. Mide la capacidad para manejar figuras geométricas, tanto para establecer entre ellas complementaciones lógicas como para utilizarlas en combinaciones espaciales

72 ítems (A y B)

Elección múltiple de cinco alternativas

Todas las pruebas tienen como fórmula de corrección el número de aciertos al que se denomina PD, puntuación directa. Las pruebas se corrigen mediante sus correspondientes plantillas y las normas de corrección son claras y sencillas. Para todas las pruebas la doble marca invalida la respuesta y la fórmula de corrección.

Cálculo de la puntuación

Inteligencia general IG: Sumatorio de las puntuaciones directas o aciertos de las seis pruebas básicas:

- IG = Rv+Hv+Rn+Hn+Re+He o bien IG=V+N+E
- Máximo posible de aciertos: 72 en cada forma (A, B) y 144 con las dos formas (A+B).

Razonamiento lógico RL: Sumatorio de las puntuaciones directas o aciertos de las tres pruebas de Razonamiento:

- RL = Rv + Rn + Re
- Máximo posible de aciertos: 36 en cada forma (A, B) y 72 con las dos formas (A+B).

Factor verbal V: Sumatorio de las puntuaciones directas o aciertos de las dos pruebas con contenidos verbales.

- V = Rv + Hv
- Máximo posible de aciertos: 24 en cada forma (A, B) y 48 con las dos formas (A+B).

Factor numérico N: Sumatorio de las puntuaciones directas o aciertos de las dos pruebas con contenidos numéricos.

- N = Rn + Hn
- Máximo posible de aciertos: 24 en cada forma (A, B) y 48 con las dos formas (A+B).

Factor espacial E: Sumatorio de las puntuaciones directas o aciertos de las dos pruebas con contenidos espaciales.

- E = Re + He
- Máximo posible de aciertos: 24 en cada forma (A, B) y 48 con las dos formas
 (A+B)

El resultado indicará una valoración cualitativa de los centiles, en términos de muy bajo, bajo, medio-bajo, medio, medio-alto, alto y muy alto.

Manual: Test Big Five de personalidad con NEO PI-R

Es uno de los instrumentos para la evaluación de la personalidad normal.

Consta de 240 elementos a los que se responde en una escala Likert de cinco opciones.

Cada factor se descompone en seis facetas, lo que permite un análisis de la personalidad más fino, obteniendo 35 puntuaciones diferentes.

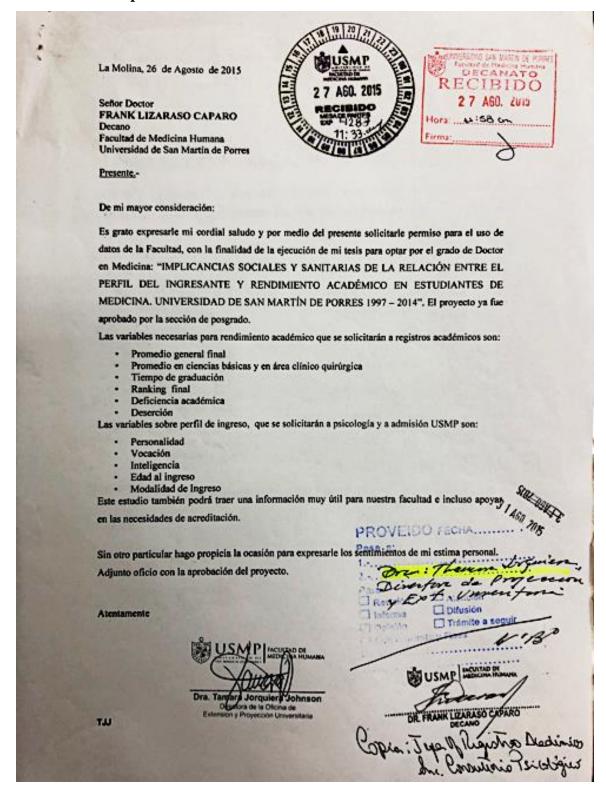
Objetivos:

Identificar los grandes rasgos de la personalidad.

El análisis se basa en las 5 dimensiones "Big Five" :

- Apertura a la experiencia las personas a las que les gusta aprender cosas nuevas y disfrutar de experiencias nuevas normalmente obtienen una puntuación alta en Apertura a la experiencia. Incluye rasgos como la perspicacia y la imaginación, así como el interés por una gran variedad de cosas.
- Responsabilidad (tesón) las personas que tienen un alto nivel de tesón son fiables y resolutivos. Los rasgos incluyen ser organizados, metódicos y meticulosos.
- Extraversión los extravertidos obtienen energía de la interacción con los demás, mientras que los introvertidos la obtienen de ellos mismos. La extraversión incluye los rasgos de activo, hablador y asertivo.
- Cordialidad/Amabilidad estas personas son amables, cooperativas y compasivas. Las personas con un nivel bajo de cordialidad son más distantes. Los rasgos incluyen el ser amable, cariñoso y simpático.
- Estabilidad emocional esta dimensión está relacionada con la estabilidad emocional de la persona y el nivel de emociones negativas. Las personas que obtienen una puntuación baja en estabilidad emocional experimentan inestabilidad emocional y emociones negativas con frecuencia. Los rasgos incluyen malhumor y tensión.

4. Solicitudes de permiso



5. Consentimiento informado



RELACIÓN ENTRE PERFIL DEL INGRESANTE Y RENDIMIENTO ACADÉMICO EN EL ESTUDIANTE DE MEDICINA 1997 – 2008

optar por el grado académico de Doctora en Medicina.

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Yo,	
	NOMBRE DEL PARTICIPANTE
identificado(a) con el DNI _	, por voluntad
	NÚMERO DE DOCUMENTO
Propia, doy mi consentimie	nto para la participación en la entrevista / encuesta en
la Facultad de Medicina Hu	umana de la Universidad de San Martín de Porres, en
Lima, Perú, Esta actividad	se está realizando en el marco de una investigación

El objetivo principal de dicha investigación es: Conocer las implicancias sociales y sanitarias de la relación entre el perfil del ingresante y el rendimiento académico de los estudiantes de medicina de la FMH-USMP en el período comprendido entre 1997 y el 2014.

cuali-cuantitativa para la tesis de la MC, Mgtr. Tamara Jorquiera Johnson, para

Manifiesto, que recibí una explicación clara y completa del objeto del proceso de entrevista / encuesta, y el propósito de su realización. También recibí información sobre la forma en que se utilizarán los resultados.

Así mismo, me han informado que se mantendrá en anonimidad mis intervenciones, fuera del ámbito de las mismas.

Hago constar que he leído y entendido en su totalidad este documento, por lo que en constancia firmo y acepto su contenido.

FIRMA Y FECHA

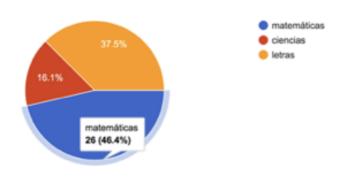
6. Respuestas a la Encuesta

Factores que influyen en el rendimiento académico en Medicina

Encuesta anónima realizada por medio de la aplicación google forms.

¿Qué materias te costaban más durante el colegio?

56 responses

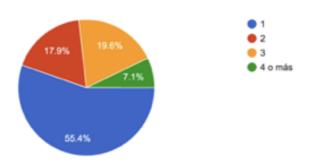


¿Cuántas veces postulaste a la USMP?

56 responses

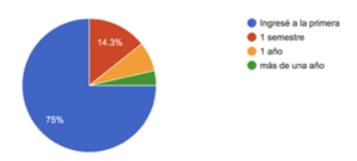


¿Cuántas veces postulaste a otra universidad? Cuenta los exámenes ordinarios y los ciclos de pre



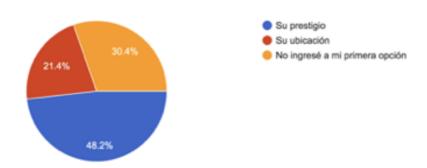
¿Cuánto te demoró ingresar a la Universidad cuando decidiste postular a medicina USMP?

56 responses

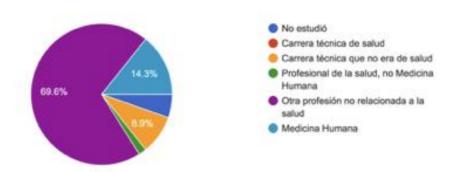


¿Qué te motivó a ingresar a la FMH USMP?

56 responses

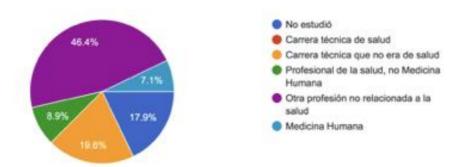


Antecedentes familiares: ¿Qué estudió tu padre?



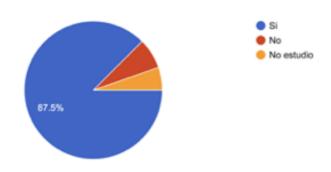
Antecedentes familiares: ¿Qué estudió tu madre?

56 responses

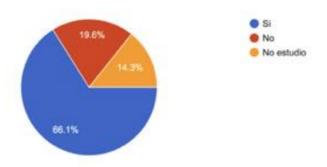


¿Tu padre ejerció su carrera?

56 responses

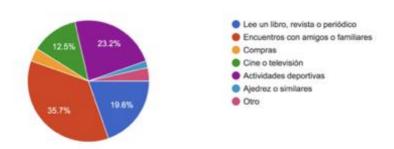


¿Tu madre ejerció su carrera?



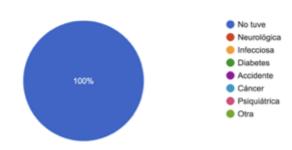
¿Qué hacías en tu tiempo libre?

56 responses

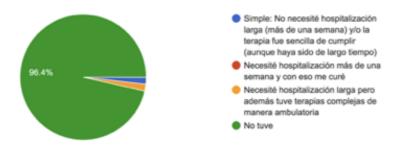


¿Qué enfermedades de importancia (grave) o condición de discapacidad tenías, antes y/o durante tus estudios?

56 responses



¿Cómo fue el tratamiento?

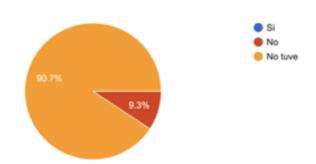


¿Cómo crees que esas enfermedades influenciaron en tu rendimiento académico o en tus decisiones de postulación?

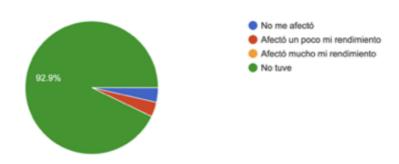
7 responses

- No influenciaron
- no considero que influyeron
- Mi cirugia de retina, mejoro mi interese en Medicina, la limitacion immediata de actvidad fisica me hizo notar que habia que estudiar duro, y mejorar las bajas notas anteriores
- no tuve
- No hubo
- No tuve
- No influenciaron.

¿Tu enfermedad te produjo limitaciones?

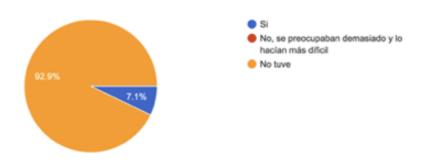


¿Tu enfermedad afectó tu rendimiento?



Tu familia ¿Te dejó estudiar con tranquilidad a pesar de tu condición o enfermedad?

56 responses



¿Hubieron problemas familiares de salud? 56 responses

- No
- no
- Si
- No hubo
- si
- SÍ
- no hubieron
- Sí
- Mi madrina IRC por DM falleció. Abuelo materno falleció ECV por HTA
- Fallecimiento
- No
- Cáncer
- si

¿De quién? ¿cuánto duró? Si no hubo escribe: NO HUBO 52 responses

- No hubo
- no hubo
- NO HUBO

- No hubi
- Padre y Madre hasta hoy
- Varios años
- Abuela materna con Alzheimer, abuelo materno Cancer de colon, abuela paterna bipolar, tío paterno bipolar, tío paterno esquizofrénico, abuelo paterno hernia lumbar, papá hernias cervicales y lumbares
- Abuela. Un año
- Padre, accidente de tránsito
- No hubo
- Abuela y abuelo con cancer. Duro un año (6to año de medicina)
- Crónico
- madre, duro 3años
- abuela materna, 1 mes
- Abuelo 02 años Tía 02 años Después
- Padre
- · madre: diabetes
- Papá. Duro 12 años
- hermanos asma
- Tia paterna, cancer de mama
- mi padre, cáncer de próstata, 1 año
- Abuela 2 años

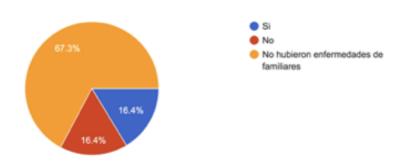
¿Influenció en tu rendimiento académico? (si es no, ¿porque?) Si no hubo escribe: NO HUBO 53 responses

- No hubo
- no hubo
- NO HUBO
- Si
- no
- No hubo
- No
- No, porque eran enfermedades que se controlaban con tratamiento médico

- Si, menos tiempo para estudiar y estres
- No hubi
- un poco
- no, puede manejar mis tiempos y aun asi estudie
- Si un poco yo como estudiante de medicina tenía responsabilidad con ellos
- Poco. Fue una enfermedad lenta poco agresiva
- Si, momentos familiares muy difíciles
- si, un poco, siempre existió preocupación.
- No, compartíamos tiempo de cuidado entre toda la familia

La enfermedad de tu familiar ¿tuvo impacto en la economía de tu familia?

55 responses



¿Quién pagó tu ingreso a la USMP?



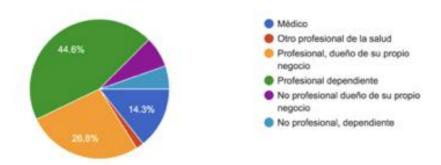
¿Quién pagó tus estudios de pregrado en la USMP?

56 responses

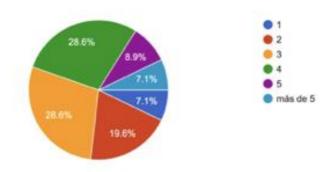


¿En qué trabajaba esa persona?

56 responses

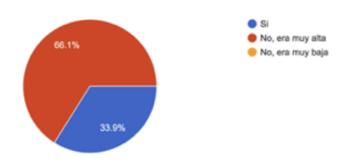


¿A cuántos sustentaba esa persona?



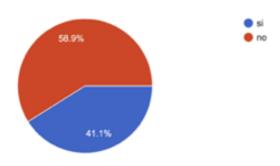
¿Considerabas adecuada la categoría asignada para pagar tus estudios?

56 responses

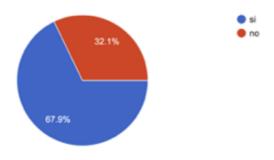


¿Hubo desempleo de quien te solventó los estudios en algún momento de tu carrera?

56 responses

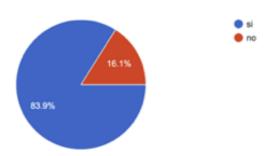


¿Se priorizó tu carrera con respecto a la educación o necesidades del resto?



¿Lograbas comprar todos los libros, separatas e instrumentos que necesitabas?

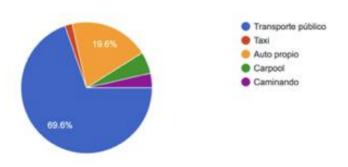
56 responses



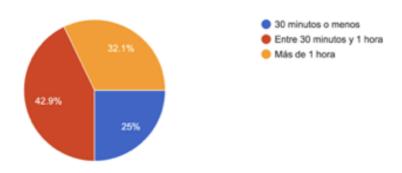
Sociocultural

¿Por lo general, cómo llegabas a la Facultad (movilidad)?

56 responses

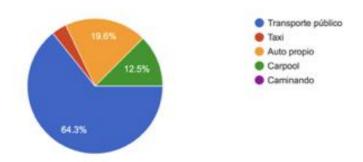


¿Cuánto tiempo te demoraba?



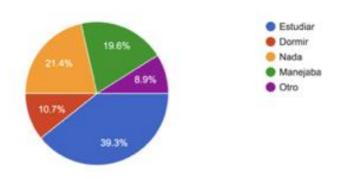
¿Por lo general, cómo llegabas a hospitales (movilidad)?

56 responses



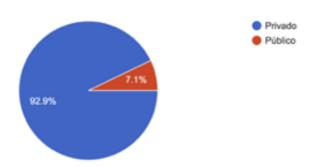
¿Qué hacías durante el tiempo que te tomaba llegar?

56 responses



¿En qué tipo de colegio estuviste?

56 responses



¿Puedes poner el nombre del colegio y la ciudad? *opcional 39 responses

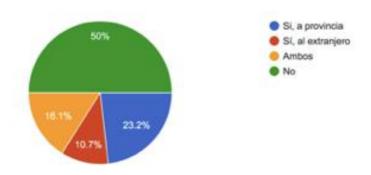
San Silvestre, Lima

- San silvestre lima
- Reina de las Américas
- Colegio Particular Santa María Goretti
- Fleming College Trujillo
- Markham College, Lima
- Carmelitas, lima
- San José de Cluny, Lima
- San Agustin Lima
- Champagnat
- San Agustin de Lima
- Markham
- San Agustín
- Pedro Ruiz Gallo Chorrillos lima
- Colegio Villa Maria
- Colegio Claretiano Lima
- Santa Rosa de Lima Lince
- Colegio FAP manuel polo jimenez
- la inmaculada concepcion lima
- san juan masias- los olivos- lima
- Cristo Salvador, Surco, Lima
- Horacio Patiño Cruzatti surco
- San Jose de Monterrico Lima
- Lambayeque
- San Jose de Cluny. Lima
- Santa maria eufrasia, lima
- Horacio Patiño cruzatti
- johannes gutenberg. lima el agustino
- roosevelt lima
- Colegio FAP. Lima.
- Colegio Cap PIP Alcides Vigo Hurtado
- santa Maria marianista
- San Norberto, Santa Catalina (La Victoria)

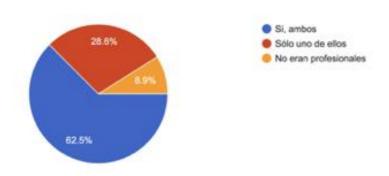
- SS CC RECOLETA LA MOLINA LIMA
- Pestalozzi
- Teresa Gonzales de Fanning
- Trilce san Isidro Lima
- Colegio América (CHS). Callao
- S.C. Sophianum Lima

¿Normalmente, viajabas fuera de Lima durante tus vacaciones?

56 responses

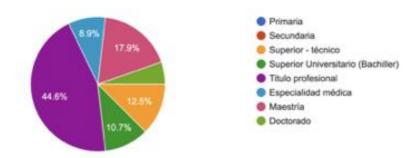


Tus padres o tutores ¿eran profesionales?



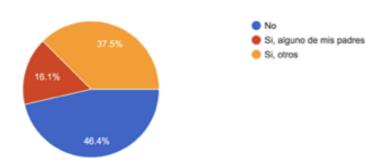
¿Cuál era su mayor grado de instrucción?

56 responses

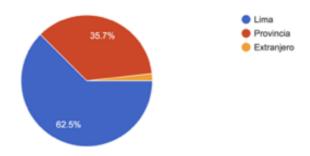


¿Tienes familiares médicos?

56 responses

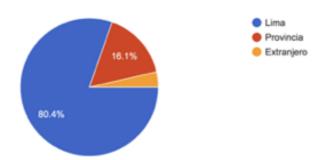


¿De dónde es tu familia?



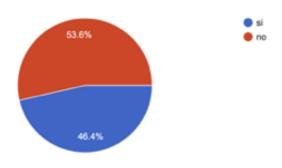
¿De dónde eres tú?

56 responses

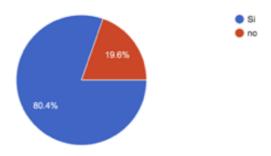


¿Viviste tu o tu familia durante el periodo de violencia social - Terrorismo de manera cercana?

56 responses

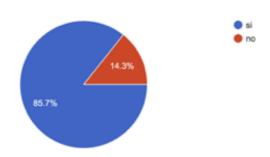


¿Eres religioso?



¿Tu familia es religiosa?

56 responses

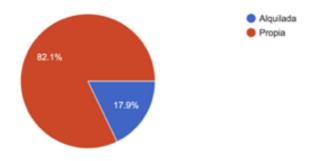


¿En qué distrito vivías durante tus estudios?

56 responses

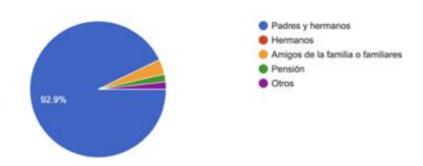


¿Qué tipo de vivienda era?



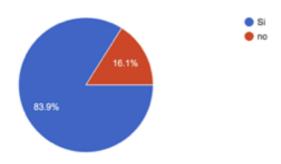
¿Con quien vivías?

56 responses

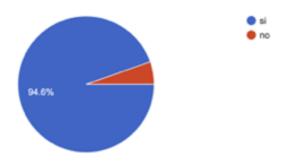


¿Tus padres seguían juntos durante tus estudios?

56 responses

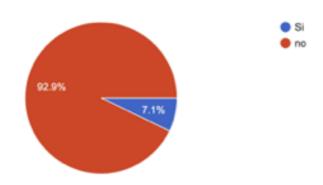


¿Tuviste relaciones sentimentales durante la carrera?



¿Hubo algún acontecimiento personal de importancia durante tus estudios? (matrimonio, hijos)

56 responses



Evaluación - Educación

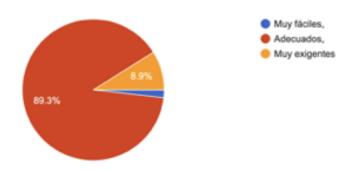
¿Cómo veías a la USMP cuando ingresaste? (prestigio) 56 responses

- Buena
- Bueno
- Regular
- Normal
- buena pero no la mejor
- Una buena universidad
- medio prestigio
- No muy buena
- Una de las mejores de las universidades privadas
- Mucha gente
- Como segunda opción luego de la Cayetano
- Prestigiosa, predominantemente en infraestructura y convenios con hospitales
- Como una universidad con egresados de alto nivel profesional
- A-1
- Muy buena
- Alto
- Ni Buena ni mala

- Mediano
- No tenía mucho prestigio
- Alto prestigio
- buena referencia
- Muy prestigiosa
- De las particulares la mejor y mas asequible
- Buena universidad
- ligeramente desconocido
- Indiferente
- Buen prestigio
- Una universidad con prestigio y moderna
- Interesante
- Moderna
- Lo máximo, ser medico era lo único que tenía en mi cabeza
- Una de las mejores
- De prestigio medio
- muy buena
- Mediano bueno
- creciente prestigio por renovacion de curricula y profesorado
- Me gustaba la facultad, en ese momento los profesores eran de renombre y grandes maestros y la infraestructura era buena
- Aceptable
- EXCELENTE
- BUENO
- Promedio
- Organizada
- La segunda mejor
- Buena
- Una de las mejores universidades privadas y también por antiguedad
- Buena opción buenos maestros
- de mediano prestigio

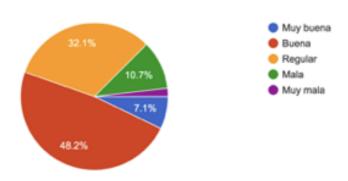
¿En general, cómo calificarías los exámenes que tomaba la FMH USMP?

56 responses

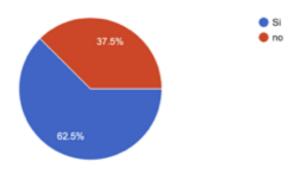


¿En general, cómo evaluarías la metodología educativa que usaba la FMH USMP durante ciencias básicas?

56 responses

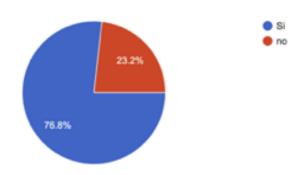


¿En general, durante ciencias básicas, te pareció adecuada la evaluación?



¿En general, durante hospitales, te pareció adecuada la evaluación?

56 responses



¿Hubieras cambiado algo sobre la evaluación en ciencias básicas? 56 responses

- No
- no
- Si
- Evaluacion paicologica al ingreso (personal)
- evaluacion constante
- Aplicar los ejercicios a salud
- Que no sean exámenes basados en la capacidad de memoria de los alumnos sino en su capacidad logica
- Menos exámenes, más evaluaciones contínuas
- Se pudo utilizar más contenido multimedia. Una evaluación paralela bilingue en ingles en miras de preparar a la gente que quisiera rendir los STEPS
- Algo desordenada
- Mas evaluaciones continuas, clases mas personalizadas
- Poca objetividad en las preguntas
- Cambiar la metodologia de studio tan Antigua y ortodoxa y enfocar al estudiante a aprender de forma practica, motivacional y enfocada para un medico competitivo
- Si algunos profesores
- Profesores
- Más exigencia

- Cambiar el enfoque de ciencias basicas a saber como aplicarlo a la clinica directamente
- Uniformidad en la metodología de evaluación y criterios de evalución
- Algunos cursos innecesarios
- Enseñanza más didáctica
- Que no repitan preguntas del banco. A veces con solo estudiar examenes anteriores aprobabas.
- adicionar un examen oral al final
- Si, todo era solo separatas.... no se preocupaban por q fijaramos conceptos, solo paporretear la separata te aseguraba aprobar el examen... no deberia ser asi
- Alguna metodologia en algunos cursos
- Que no sean para marcar sino para desarrollar los examenes
- Mas enfasis en cursos de importancia para el futuro
- El valor de los seminarios. Algunos
- Más objetiva
- Objetividad, priorizar prácticas (interés del alumno)
- examanes para desarrollar
- Orientacion medica
- Más participativa, vivencial, práctica. Más exigente.
- cuando en las pruebas se puntuaba por procedimiento no siemprese obtenia puntaje o no se comprendía como se puntuaba
- Evitar el exceso de exámenes sustitutorios o aplazado
- si
- NO
- LAS PREGUNTAS ERAN MUY TEORICAS Y MEMORÍSTICAS, ERA FACIL APROBAR SIN ESFUERZO
- No
- Que los responsables del curso deberian ser no sólo medicos sino tambien contar con un grado de profesor.
- Matematicas
- Evaluaciones constantes
- Aplicar a las ciencias básicas a las diferentes áreas clínicas, para que sea un aprendizaje más lógico y no tanto de memoria.

- Más importancia a la práctica
- mas peso académico a los seminarios y horas de práctica, que son los que te da la experiencia y de los que te acuerdas mas, en cambio la teoría se lee o repasa y en pocos meses o años se te olvida.

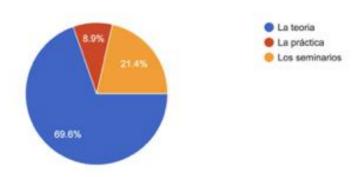
¿Hubieras cambiado algo sobre la evaluación en hospitales? 56 responses

- No
- Si
- no
- más pareja entre sedes
- Evaluacion personalizada, a todos le ponian la misma nota
- evaluacion constante
- Nuevamente, suelen ser exámenes de paporreta o con "truco". Deberían ser siempre las generalidades de el tema en particular y preguntas puntuales o caso contrario de opinión, sin "truco"
- No había exigencia en la mayoría de exámenes pero sobre todo en las calificaciones prácticas. Además, no estaba estandarizado entre diferentes hospitales - en algunos era más fácil obtener buenas notas.
- Se pudo utilizar simuladores, mejorar los tutores en hospitales y evaluaciones en base a desarrollo de problemas integrando lo aprendido.
- Mas personalizadas, pasaban a todos
- igualdad en las evaluaciones (durante los primeros años en Hospitales)
- Lo mismo, e metodo de ensenanza es my antiguo y enfocad en puntos irrelevantes, por eso al salir al internado hay desventaja en el examen del ENAM y hay internos de a san martin que dejan mucho que desear.
- Mis mosto examenes para todas las sedes
- Más prácticas
- Más exigencia y prácticas fuera de horario como la Cayetano Heredia
- Cambiar la manera de tratar a los estudiantes. Estimular el estudio por una manera que no sea el castigo (ej: si no sabes una respuesta a una pregunta ya no te toman en cuenta nunca)
- Más exigencia

- Evalucion es uniformes y/o estandarizadas en todas las sedes docentes
- Más práctico
- si, un salón propio de la USMP
- La metodologia de cada tutor era diferente... no todos eran buenos docentes...
 muy heterogeneos...
- La evaluación de practicas con grupos de solo 3 alumnos como maximo
- Mayor exigencia
- examenes para desarrollar
- Orientacion en especialidades
- Más exigente. Menos teórico, mayor razonamiento.
- Evitar el exceso de exámenes sustitutorios o aplazados
- si
- NO
- LA EVALUACION DEBIO SER MAS PRACTICA
- Grupos reducidos
- Todas las sedes tenian diferentes examenes...unos eran faciles y otros dificiles.
 La nota final no era equitativa.
- Neonatologia
- No rotar tan pronto de hospital y tener un grupo fijo de rotación.
- Unificar la evaluación en loa distintos hospitales
- la evaluación por rotaciones debería ser justa y equitativa en todos, y se debería erradicar el absurdo concepto que 20 es para hipócatres y que los alumnos sólo pueden tener como máximo 15 de nota, haciendo que ello baje el promedio y cuando se va al extranjero las notas sean bajas en comparación con los demás, otro punto que es de vital imporancia sería la implementación del externado médico, de acuerdo a mi experiencia como interno en el HNAL, los externos de UPCH obtienen mucha experiencia para el siguiente año.

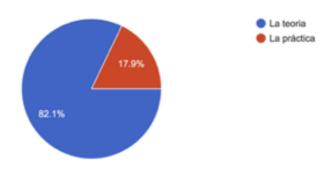
¿En ciencias básicas, qué era más difícil para ti?

56 responses

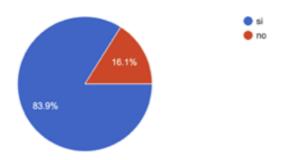


¿En hospitales, qué era más difícil para ti?

56 responses

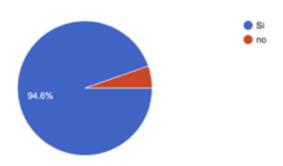


Los exámenes para marcar, ¿te parecen adecuados?



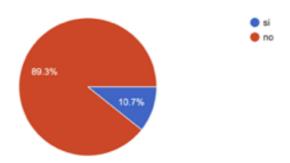
¿Durante los exámenes teóricos, se copiaban en tu promoción?

56 responses

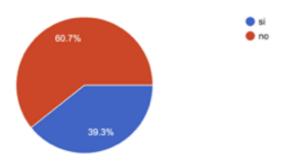


¿Durante los exámenes teóricos, tu copiabas siempre o casi siempre?

56 responses

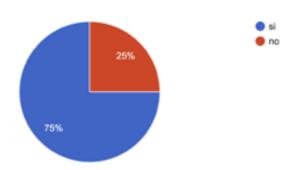


¿Durante los exámenes teóricos, tu siempre o casi siempre dejabas que se copiaran de ti?



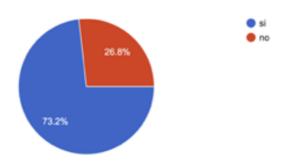
¿Durante los exámenes teóricos, tu copiaste alguna vez?

56 responses

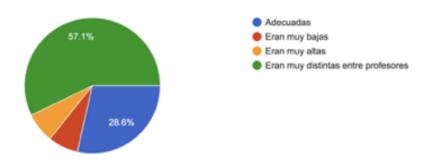


El tiempo de los exámenes, una hora para 40 preguntas, ¿te parecía adecuado?

56 responses

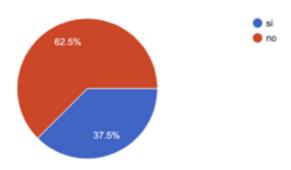


Las notas de práctica en hospitales ¿te parecían adecuadas?



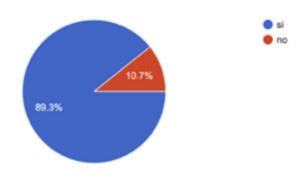
¿Jalaste parciales o Finales varias veces?

56 responses

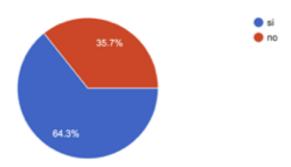


¿Diste exámenes sustitutorios por haber jalado?

56 responses

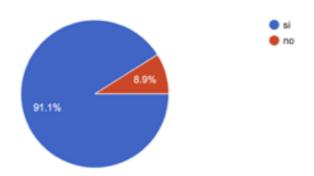


¿Diste algún aplazado?



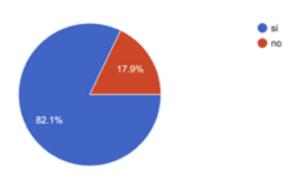
Calidad de los docentes en general: ¿sabían su tema?

56 responses

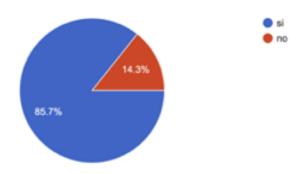


Calidad de los docentes en general: ¿enseñaban bien?

56 responses

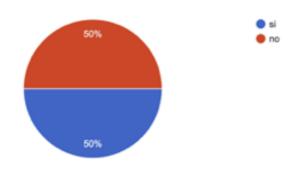


¿Te identificaste con tu universidad?



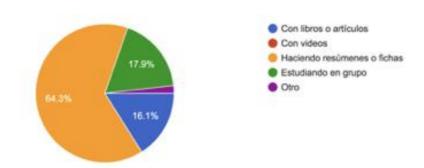
¿La universidad te brindaba las facilidades que necesitabas?

56 responses



¿Cómo aprendiste más?

56 responses



¿La cantidad de estudiantes, influenció en tu desempeño? Si, no y porqué 56 responses

- No
- no
- Si
- no, pues aunque eramos muchos, yo siempre participaba y los profesores me conocían bien
- Si habian muchos
- Si, cuando eramos muchos el aprendizaje no era tan bueno. Ejemplo: Anfiteatro
- No, sin embargo, éramos muchos alumnos y no todos íbamos al mismo ritmo de aprendizaje
- Mucha gente en las clases
- Si, tener una clase magistral con 200 personas limita el acceso al profesor y la

resolución de dudas

- El número de estudiantes por seminarios y grupos de trabajo en los hospitales usualmente eran adecuados, pero a veces supranumerarios. Las conferencias de teoría era multitudinarias lo cual dificultaba muchas veces un aprendizaje óptimo.
- No, porque las herramientas y el material era de buena calidad, solo dependía de cada estudiante sin importar el número de estos.
- Si, número adecuado
- Si, muchos alumnos distraian la clase
- Al haber gran cantidad de estudiantes en las aulas de teoría, no se lograba interactuar bien con el docente
- Si, la cantidad opaca marcadamente la calidad en la USMP. No se trata del estudiante empenoso y del no tan empenoso; se trata de motivar my bien a un grupo mediano y asi obtener un nivel desde intermedio a alto. No tanto de ensenar sin direccion y obtener desde nivel muy bajo hasta alto eso deteriora la carrera medica; gran cantidad y baja calida; no humana sino academica.
- Me parecen que éramos demasiados
- El profesor se enfoca en dar sus conocimientos a la clase y no al alumno en si.
 No tienen un verdadero interes en que aprendas, solo que pases el curso.
- Si. Mientras más personalizada la asistencia, mejor era la enseñanza y dedicación por el docente
- No influyo a pesar de que eramos mas de 300 personas, cada uno hacia lo que debia. No siempre asistian a clases y eso hacia q el aula no siempre estuviese llene.
- Si eran muchos
- Demasiados alumnos
- El grupo que escoji influyo. Me uni a los que mas estudiaban
- si, mientras era menos se aprendia mejor
- Si, en grupos grandes no me dejaban intervenir mucho, ponian mala cara cuando queria preguntar o intervenir, "les quitaba tiempo" o hacia q los seminarios se alrguen y les molestaba a los demas. En grupos pequeños la dinamica era mas simple y personalizada.
- No porque la evaluacion era para todos. Aunque hubiese sido menor un menor

- numero sobre todo en practicas
- No, porque cada uno es consciente del desempeño que debe realizar durante su formación.
- No, eramos pocos
- Al inicio eramos 900 pero en tercero ya fuimos menos. Las teorías eran fatales auditorios llenos. Pero la verdad era tan interesante los temas que todos estaban atentos.
- Si mucha gente en aula incomoda
- Si, demasiados alumnos
- No, solo la necesidad de terminar la carrera
- No, me parecia adecuada la cantidad
- Si, mi grupo era muy competitivo. Estudiabas o te quedabas.
- si por que eramos muchos iniciando la carrera y las practicas en laboratoriono siempre el profesorp odia dar asesoria individualizada si era necesaria
- Si por el tiempo y dedicación del docente. Tener clases con pocos compañeros era positivo.
- No aunque fueron demasiados
- No,sí bien era un número alto de alumnos por aula, cada uno desempeñaba un papel
- Individual en su formación
- si mucha gente
- Si, era una promocion con muchos estudiantes, la enseñanza no parecia personalizada algunas veces.
- ERAMOS MUCHOS
- Si, éramos demasiados