



FACULTAD DE MEDICINA HUMANA

**RENDIMIENTO ACADÉMICO SEGÚN MODALIDAD DE INGRESO
A LA FACULTAD DE MEDICINA HUMANA DE LA UNIVERSIDAD
DE SAN MARTÍN DE PORRES - FILIAL NORTE EN EL PERÍODO
2011-2015**

**PRESENTADA POR
KEVIN BRIAN PAYANO CAMACHO**

**ASESORES
CRISTIAN DÍAZ VÉLEZ
HÉCTOR JAMPIEER SÁNCHEZ CASTILLO**

TESIS

PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE MÉDICO CIRUJANO

CHICLAYO – PERÚ

2018



**Reconocimiento - Compartir igual
CC BY-SA**

El autor permite a otros re-mezclar, modificar y desarrollar sobre esta obra incluso para propósitos comerciales, siempre que se reconozca la autoría y licencien las nuevas obras bajo idénticos términos.

<http://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>



FACULTAD DE MEDICINA HUMANA

**RENDIMIENTO ACADÉMICO SEGÚN MODALIDAD DE INGRESO A
LA FACULTAD DE MEDICINA HUMANA DE LA UNIVERSIDAD DE
SAN MARTÍN DE PORRES - FILIAL NORTE EN EL PERÍODO 2011-
2015**

TESIS

PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE MÉDICO CIRUJANO

PRESENTADA POR

KEVIN BRIAN PAYANO CAMACHO

ASESORES

Dr. CRISTIAN DÍAZ VÉLEZ

Dr. HÉCTOR JAMPIEER SÁNCHEZ CASTILLO

CHICLAYO, PERÚ

2018

DEDICATORIA

A Dios

Por haberme permitido llegar hasta este punto, brindándome salud y siendo siempre un soporte en momentos difíciles.

A mi madre Fanny

Por el apoyo incondicional mantenido a través del tiempo, que me permitió cumplir todas y cada una de mis metas.

A mi padre Jimmy

Por ser mi guía en mi formación tanto académica como humanística, permitiéndome ser la persona que soy en día.

A mi abuela luz

Por estar siempre pendiente de mi bienestar, dándome la confianza necesaria para lograr mis objetivos.

Todo este trabajo ha sido posible gracias a ustedes.

AGRADECIMIENTO

A mis asesores Cristian Díaz Vélez y Jampieer Sánchez Castillo por la dedicación y empeño empleados para la culminación de este trabajo de investigación. Asimismo, a la universidad de San Martín De Porres filial-norte por las facilidades brindadas para la ejecución y culminación de este proyecto.

ÍNDICE

	Páginas
PORTADA	i
DEDICATORIA	ii
AGRADECIMIENTO	iii
ÍNDICE	iv
RESUMEN	v
ABSTRACT	vi
I. INTRODUCCIÓN	1
II. MATERIALES Y MÉTODOS	3
III. RESULTADOS	6
IV. DISCUSIÓN	9
V. CONCLUSIONES	12
VI. RECOMENDACIONES	13
VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	14
VIII. ANEXOS	17

RESUMEN

Objetivo: Describir el rendimiento académico según modalidad de ingreso a la facultad de medicina humana de la Universidad de San Martín de Porres - Filial Norte en el periodo 2011-2015. **Material y Métodos:** Estudio cuantitativo, no experimental, descriptivo y transversal. La población estuvo conformada por 603 estudiantes de medicina humana de la Universidad de San Martín de Porres - Filial Norte que ingresaron y se matricularon en el periodo 2011-2015, se empleó como marco muestral a toda la población. Para el análisis estadístico se utilizó frecuencias absolutas, medidas de tendencia central y pruebas no paramétricas. **Resultados:** La población aceptada en el estudio fue de 592 estudiantes, el 55,91% fueron de sexo femenino y el 74,33% pertenecieron al primer y segundo año de estudio. El rendimiento académico según modalidad de ingreso y sexo, fue similar ($p > 0,05$). El año de estudio mostró diferencia en el rendimiento académico ($p < 0,0001$). Se evidenció una tendencia positiva en el rendimiento académico a lo largo de la carrera. Las modalidades de ingreso más empleadas fueron: Concurso ordinario de admisión, centro pre-universitario y exonerado primera alternativa representando un 93,75% de la población. **Conclusiones:** El rendimiento académico según modalidad de ingreso de los estudiantes de la facultad de medicina humana de la Universidad de San Martín de Porres - Filial norte en el periodo 2011-2015 es similar.

Palabras clave: Educación Médica, Prueba de Admisión Académica, Estudiantes de Medicina, Selección de Estudiantes, Pruebas de Rendimiento. (Fuente: DeCS BIREME)

ABSTRACT

Objective: To describe the academic achievement according to the entrance modality to the faculty of human medicine of the San Martin de Porres university - North branch, in the period of 2011-2015. **Material and methods:** Quantitative study, not experimental, descriptive and transversal. The population was conformed by 603 students of human medicine of the Sam Martin University- North branch that entered and enrolled in the period 2011-2015. The entire population was used as the sampling frame. For the statistics analysis absolute frequencies were used, measures of central tendency and tests that were not parametric. **Results:** The population accepted in the study was of 592 students, of which 55.91% were female and 74.33% belonged to the first and second year of study. The academic achievement according to the entrance modality and gender, was similar ($p>0,05$). The year of study showed differences in the academic achievement ($p<0,0001$). A positive tendency was shown in the academic achievement throughout the course. The most used entrance modalities were: ordinary contest of admission, pre-university centre and the exonerated, first alternative representing 93, 75% of the population. **Conclusions:** The academic achievement according to entrance modalities of the students of the faculty of human medicine of the San Martin de Porres University- North branch in the period of 2011-2015 is similar.

Keywords: Education, Medical, College Admission Test, Students Medical School, Admission Criteria, Aptitude Tests. (Source: MeSH - NLM)

I. INTRODUCCIÓN

Los sistemas de selección y admisión de las universidades es un área de gran importancia tanto para los actores individuales como para los sociales, incluyendo dentro de estos últimos a las instituciones universitarias, el mundo laboral y la sociedad como tal (1). Las nuevas demandas académicas exigidas en la actualidad están cuestionando las principales competencias, habilidades y conocimientos de los postulantes hacia las universidades (2), esto se evidencia por ejemplo, en la diferencia del tipo de interés por conocer el nivel académico en los países desarrollados y en lo que aún están en vías de desarrollo, los primeros dan como prioridad seleccionar a los estudiantes que están más capacitados para estudiar una carrera profesional y que tengan una mayor probabilidad de éxito, a diferencia de los segundos que dan prioridad a diagnosticar conocimientos deficientes para tomar las medidas correctivas pertinentes (3). Esta realidad no escapa a nuestro medio, en el Perú se puede afirmar que mientras el número de estudiantes se mantiene relativamente constante, siguen creándose cada vez más universidades, pasando de 84 instituciones en el 2005 (4) a 143 en el 2017 (5) , reduciendo así la capacidad de selección de los postulantes, especialmente en las universidades privadas (aproximadamente uno de cada 4.8 postulantes ingresa a las universidades nacionales, al contrario de las privadas que lo hace uno de cada 1.2 postulantes) (4). De igual manera la creación de nuevas facultades de medicina humana sigue un ritmo alarmante, incrementando su número de 24 en 1998 hasta 48 en la actualidad (6,7). Con la reciente creación de Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria (SUNEDU) y la implementación de la nueva ley

universitaria, se espera una mejora en la supervisión de la calidad universitaria y por lo tanto una mejora en las competencias profesionales de sus egresados.

Rojas O. y col. define el rendimiento académico como “el cumplimiento de las metas, logros u objetivos establecidos en el programa o asignatura que está cursando un alumno, en el que intervienen múltiples factores y que desde el punto de vista operativo este indicador se ha limitado a la expresión de una nota cuantitativa o cualitativa” (8). Se han realizado diversos estudios enfocados en explicar el rendimiento de los alumnos, concluyendo que el nivel de estudios de los padres, personalidad, inteligencia, hábitos de estudio y rendimiento anterior son los factores más implicados (9). A pesar que el papel del proceso de admisión como predictor de rendimiento académico aun no es muy claro, se han realizado diversos estudios que incluyen este factor. Flores M. identifico la relación existente entre las modalidades de ingreso y el rendimiento académico de 228 estudiantes de estomatología de una universidad peruana, concluyendo que los estudiantes obtuvieron promedios similares en el rendimiento académico universitario al margen de la modalidad de ingreso (1), por el contrario Guevara M. y col. evidenciaron un mejor desempeño en los ingresantes a través de una prueba de admisión interna (10), resultados similares obtuvieron Massone A. y col. que evidenciaron un mejor desempeño en la modalidad de asistencia a un curso (11). Por lo anterior, se decidió realizar esta investigación, con el objetivo de describir la relación entre las modalidades de ingreso y el rendimiento académico de los estudiantes de la facultad de medicina humana de la Universidad de San Martín de Porres – Filial Norte en el periodo 2011 – 2015.

II. MATERIAL Y MÉTODOS

Estudio cuantitativo, no experimental, descriptivo y transversal. La población estuvo conformada por 603 estudiantes de medicina humana de la Universidad de San Martín de Porres - Filial Norte que ingresaron y se matricularon en el periodo 2011-2015. Se realizó un muestreo censal, empleado a toda la población en el estudio.

Se incluyó en el estudio a todos los alumnos matriculados del primer al quinto año que ingresaron por las diferentes modalidades de ingreso en el periodo 2011-2015, excluyéndose aquellos estudiantes que abandonaron algún semestre académico o que convalidaron algún curso o semestre académico fuera de la facultad de medicina humana de la Universidad de San Martín de Porres – Filial Norte. Fue eliminada la modalidad de ingreso: Exonerado de evaluación colegios afiliados a bachilleratos extranjeros, por tener solo un participante.

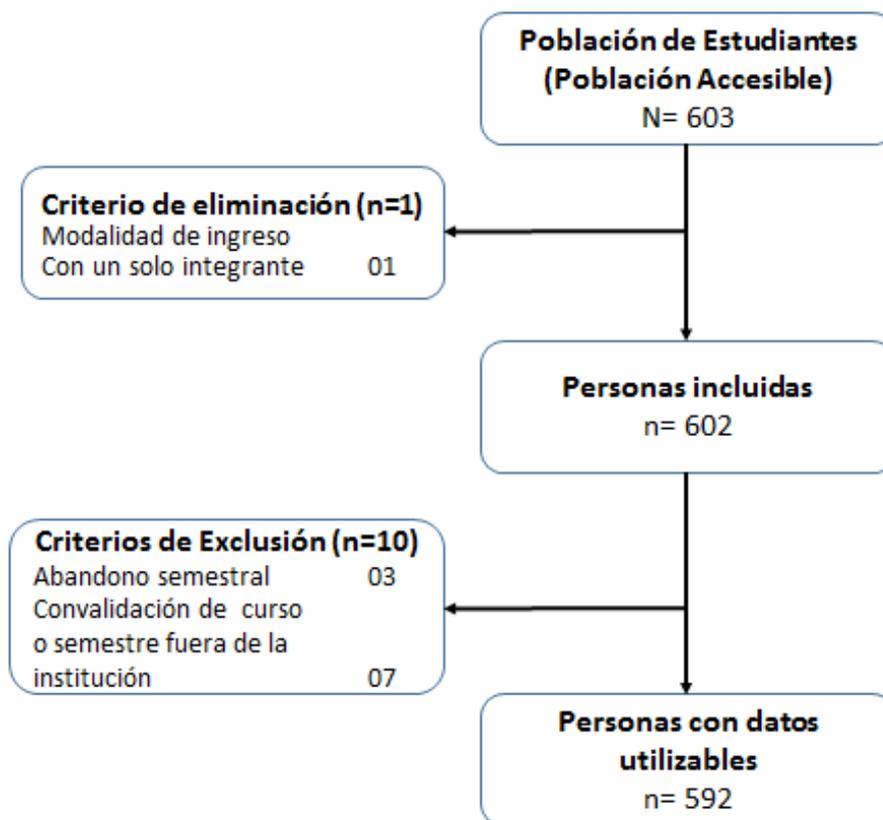
El estudio contempló la utilización de la información académica de los estudiantes, motivo por el cual se mantuvo la confidencialidad de la información obtenida mediante el empleo de sus códigos universitarios como identificación de los participantes, además se contó con la autorización de la universidad, la unidad de tesis de la facultad de medicina humana y la evaluación por un comité de ética para la realización del presente estudio. La base de datos fue obtenida del Departamento de Sistemas de la Universidad de San Martín de Porres – Filial Norte. Dicha información fue recopilada en la ficha de recolección de datos que sirvió como instrumento de toma de muestra, en ella se registró el promedio ponderado semestral y acumulado en escala vigesimal con dos decimales, la modalidad de ingreso, el código universitario, el año actual de estudio y el sexo de los estudiantes.

Se realizó una validación cualitativa del instrumento de recolección de datos por parte de los asesores.

Se utilizó el software Microsoft office excel 2010 para la elaboración de una base de datos que sirvió como matriz de referencia de la información obtenida. Posteriormente se realizó el análisis descriptivo de los datos: frecuencias absolutas, mediana, media y moda.

Se empleó pruebas no paramétricas debido a que la población de estudio no siguió una distribución normal entre las variables. Para comparar el rendimiento académico con la modalidad de ingreso y el año de estudio se utilizó la prueba H de kruskal - wallis, mientras que para compararlo con el sexo se utilizó la prueba de U de Mann - whitney, ambas con un nivel de confianza del 95% y nivel de significancia de $p < 0.05$; se realizó gráficos de tendencia para la evaluación del rendimiento académico a lo largo de la carrera y gráficos de sectores para identificar las modalidades de ingreso más empleadas. Los datos fueron analizados con el software estadístico SPSS (Statistical Package for the Social Sciences) versión 22 para Windows. Para la construcción de gráficos y tablas se empleó el software Microsoft office excel 2010. Este estudio ha empleado un análisis exploratorio inferencial pese a ser de tipo descriptivo.

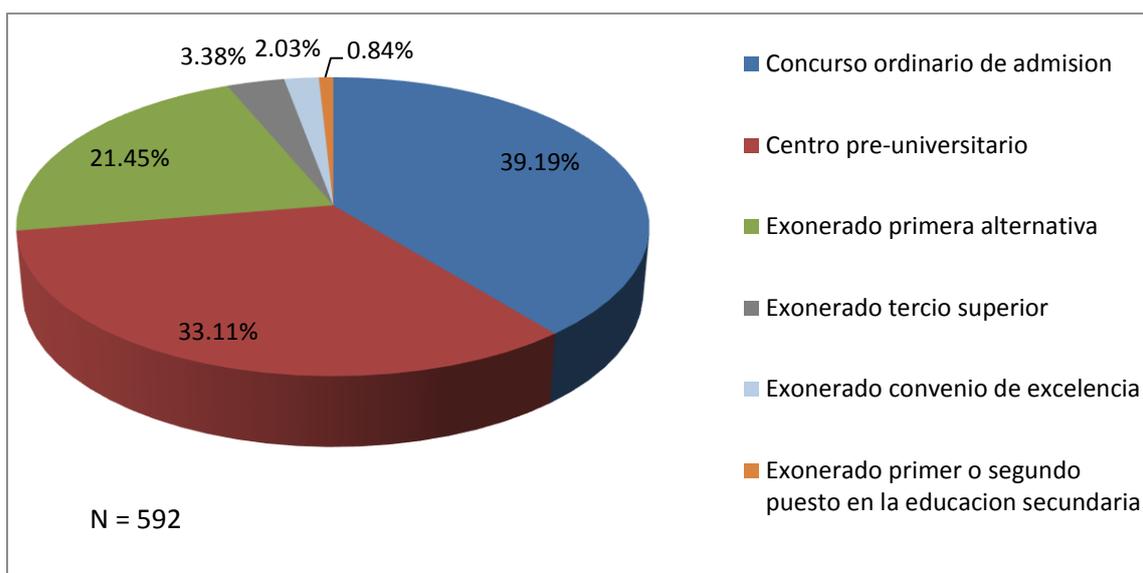
Flujograma de selección de participantes en el estudio.



III. RESULTADOS

La población aceptada en el estudio fue de 592 estudiantes, el 55,91% fue de sexo femenino, el 74,33% pertenecieron al primer y segundo año de estudio, la media, mediana y moda del promedio académico de los estudiantes fue de 11,71, 12,14 y 13,05 respectivamente.

Gráfico 1. Distribución porcentual de estudiantes de medicina del primer al quinto año de la Universidad de San Martín de Porres-Filial Norte según modalidad de ingreso, periodo 2011-2015.



Las modalidades de ingreso más empleadas fueron: Concurso ordinario de admisión, centro pre-universitario y exonerado primera alternativa representando un 93,75% de la población.

Tabla 1. Rendimiento académico de estudiantes de medicina del primer al quinto año de la Universidad de San Martín de Porres-Filial Norte según sexo, modalidad de ingreso y año de estudio, periodo 2011-2015.

VARIABLE	N	MEDIANA	MEDIA	DESVIACIÓN ESTANDAR	P
Sexo					
Masculino	261	12,19	11,50	2,85	
Femenino	331	12,09	11,88	1,87	0,849 *
Total	592				
Modalidad de ingreso					
Concurso ordinario de admisión	232	12,05	11,54	2,66	
Centro pre-universitario	196	12,18	11,76	2,08	
Exonerado primera alternativa	127	12,23	11,80	2,37	
Exonerado tercio superior	20	12,68	12,52	1,22	
Exonerado convenio de excelencia	12	11,87	12,14	1,28	
Exonerado primer o segundo puesto en la educación secundaria	5	11,54	11,24	2,31	0,686 **
Total	592				
Año de estudio					
1°Año	262	10,98	10,41	2,84	
2°Año	178	12,17	12,32	1,03	
3°Año	89	12,87	12,90	0,69	
4°Año	46	13,31	13,43	0,74	
5°Año	17	14,49	14,46	0,79	< 0,0001 **
Total	592				

* Estadístico de prueba: Prueba U de Mann - Whitney
Nivel de confianza: 95% - Nivel de significancia: $p < 0.05$

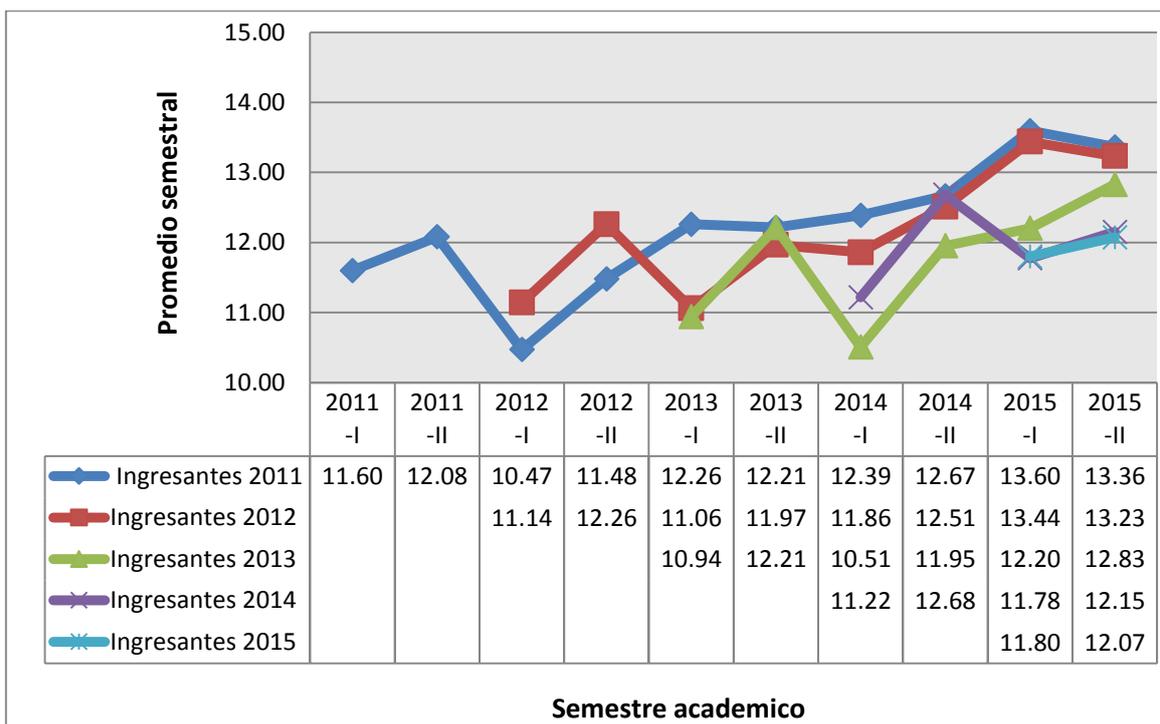
** Estadístico de prueba: Prueba H de Kruskal - Wallis
Nivel de confianza: 95% - Nivel de significancia: $p < 0.05$

El rendimiento académico según sexo y modalidad de ingreso no mostró diferencia estadísticamente significativa. Las modalidades con mayor promedio académico fueron la de exonerado tercio superior y exonerado convenio de excelencia con una media de 12,38.

Se evidenció diferencia estadísticamente significativa entre el rendimiento académico y el año de estudio. Las medias de los promedios académicos de los

estudiantes de los primeros y últimos dos años de estudio fueron de 11,18 y 13,71 respectivamente.

Gráfico 2. Rendimiento académico a lo largo de la carrera de estudiantes de medicina del primer al quinto año de la Universidad de San Martín de Porres-Filial Norte, periodo 2011-2015.



IV. DISCUSIÓN

El rendimiento académico de los estudiantes según modalidades de ingreso es similar ($p>0,05$). Estos resultados difieren a lo reportado por Guevara M. y col. que evidenciaron un mayor rendimiento en los ingresantes por la modalidad de prueba de admisión interna (10), de igual manera Massone A. y col. lo refirieron en la modalidad de asistencia a un curso (11). Esto podría explicarse por la diferencia de la metodología empleada: Ambos estudios se basaron solo en el porcentaje de cursos aprobados y desaprobados como prueba objetiva de rendimiento académico, a diferencia de este que empleó estadística inferencial y los promedios académicos, que como refiere Planck U. parecen ser el mejor indicador o al menos el más accesible para definir el rendimiento académico (12). Lo expuesto previamente se refuerza por lo encontrado por Flores M. que refirió resultados parecidos al nuestro, empleando una similar metodología (1).

Asimismo, aunque las evidencias aun no son concluyentes, actualmente parece haber consenso en que las pruebas de admisión no son un buen predictor de rendimiento académico (10). Esto refuerza lo descrito por Rodríguez R. y col. quienes evidenciaron que la capacidad pronostica de las variables intervinientes en el rendimiento académico que se registran al momento del ingreso se atenúan a medida que el alumno transita a lo largo de la carrera (13), demostrando tal vez una baja capacidad predictiva de la modalidad de ingreso en el rendimiento futuro de los estudiantes.

Coincidiendo con los resultados reportados por Porcel E. y col. (14) y Flores M. (1) se evidencio que el rendimiento académico según sexo es similar ($p>0,05$), sin

embargo algunas investigaciones como las realizadas por Sánchez D. y col. (15) y García A.(16) sugieren un mayor rendimiento en el sexo femenino.

El año de estudio fue la única variable en mostrar diferencias en el rendimiento académico ($p < 0,0001$), evidenciando claramente un menor rendimiento en los primeros años de estudio. Es posible que la baja capacidad de selección de las universidades privadas peruanas, evidenciadas por un bajo índice de postulantes/ingresantes (4) juegue un papel importante en este bajo rendimiento, impidiendo así que los postulantes más preparados académicamente sean los que finalmente ingresen a las universidades. Asimismo este bajo rendimiento se relaciona con un más alto índice de deserción universitaria (16), que como lo indica Sánchez M. se presenta en mayor porcentaje en los primeros años de estudio y sobre todo en universidades privadas (17), de igual manera Fernández C y col. (18) identificaron como factor asociado a la deserción médico estudiantil la fuerza de motivación de los estudiantes, que disminuye conforme se avanza la carrera (19). La adaptación a las nuevas exigencias propias de los estudios superiores podría explicar también el bajo rendimiento en los primeros años. Kohler J. en su estudio refiere que los alumnos de los primeros semestres académicos dentro de un contexto de elevado nivel de exigencia académica, estrictas normas y múltiples evaluaciones, conlleva a los estudiantes a priorizar el uso de las estrategias afectivas, incluso sobre las estrategias cognitivas (20). Los resultados de este estudio también permiten observar una tendencia positiva en el rendimiento académico de los estudiantes a medida que avanzan en la carrera influenciada tal vez por los factores antes mencionado.

Se debe tener en cuenta que a pesar que la forma más objetiva de establecer el rendimiento académico es a través de exámenes o pruebas de medición, estas pueden presentar defectos de elaboración o tener criterios propios de cada docente, pasando a tener un valor relativo como medida de rendimiento y por lo tanto limitando la comparación de resultados (10).

V. CONCLUSIONES

El rendimiento académico de los estudiantes de la facultad de medicina humana de la Universidad de San Martín de Porres - Filial norte en el periodo 2011-2015 es similar según modalidad de ingreso y según sexo, pero difiere según año de estudio.

En la facultad de medicina humana de la Universidad de San Martín de Porres - Filial norte existe una tendencia positiva en el rendimiento académico de los estudiantes a lo largo de la carrera.

Las modalidades de ingreso más empleadas del estudio fueron: Concurso ordinario de admisión, centro pre-universitario y exonerado primera alternativa.

VI. RECOMENDACIONES

Se sugiere realizar estudios de investigación que permitan optimizar los sistemas de selección y admisión de las universidades, permitiendo así una mejora en la calidad universitaria y en el rendimiento académico de los alumnos.

VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Flores 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 Estomatológica Hered.* 2012;22(4):210–5.
2. Moreno T. Didáctica de la Educación Superior - Nuevos desafíos en el siglo XXI. *Estud Pedagógicos.* 2011;50(2):26–54.
3. Guerrero J, Resendiz T. Breve análisis del concepto de educación superior. *Rev Altern En Psicol.* 2012;3(27):34–41.
4. Dirección de estadística de la asamblea nacional de rectores. Datos estadísticos universitarios [Internet]. 2010 [citado el 17 de abril de 2016]. Disponible en: http://censos.inei.gob.pe/cenaun/redatam_inei/doc/ESTADISTICA_UNIVERSITARIAS.pdf
5. Lista de Universidades Públicas y Privadas | SUNEDU [Internet]. [citado el 3 de diciembre de 2017]. Disponible en: <https://www.sunedu.gob.pe/lista-universidades/>
6. Berríos J. La creación de facultades de medicina en el Perú - 1998. *Rev Med Hered.* 1998;9(3):95–7.
7. Unidad de atención al ciudadano y trámite documentario de la Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria. *Oferta Académica Universitaria.* 2016.
8. Rojas O, Delgado R, Hernández Z, Marichal A, Gopal C, Medina L. Factores relacionados con el rendimiento académico en las asignaturas Clínica I y II. *Edumecentro.* 2011;3(3):11–9.
9. Herrera M, Nieto S, Rodríguez MJ, Sánchez MC. Factores implicados en el rendimiento académico de los alumnos-Universidad de Salamanca. *Rev Investig Educ.* 1999;17(2):413–421.

10. Guevara M, Terán I, Rodríguez Z. La admisión y el rendimiento académico en los estudios de medicina: Escuela de Medicina. Comunidad Salud. 2011;9(2):34–43.
11. Massone A, González G. Relación entre la modalidad de ingreso y rendimiento académico en primer año de la carrera de licenciatura de psicología. En Facultad de Psicología - Universidad de Buenos Aires; 2008 [citado el 17 de abril de 2016]. Disponible en: <http://www.aacademica.org/000-032/397>
12. Barahona U. Factores determinantes del rendimiento académico de los estudiantes de la Universidad de Atacama. Estud Pedagógicos Valdivia. 2014;40(1):25–39.
13. Rodríguez R, Bacallao J, Rodríguez P, Morejón M. Valor predictivo de algunos criterios de selección para el ingreso a la carrera de medicina. Educ Médica Super. abril de 2000;14(1):17–25.
14. Porcel E, Dapozo G, López M. Predicción del rendimiento académico de alumnos de primer año de la FACENA (UNNE) en función de su caracterización socioeducativa. Rev Electrónica Investig Educ. 2010;12(2).
15. Sánchez D, Marin R, Martínez E. Factores que influyen en el rendimiento académico del estudiante universitario. Rev Educ Humanidades. 2011;5(2).
16. García A. Rendimiento académico y abandono universitario: Modelos, resultados y alcances de la producción académica en la Argentina. Rev Argent Educ Super. 2014;6(8):9–38.
17. Sánchez M. Deserción universitaria en estudiantes de una universidad privada de Iquitos. Rev Digit Investig En Docencia Univ. 2012;6(1):60–83.
18. Fernández J, Díaz C. Factores asociados a la deserción en estudiantes de Medicina en una universidad peruana. Educ Médica Super. marzo de 2016;30(1):0–0.

19. Montalvo M, Torres R, Castañeda I, Chávez V, Acevedo A, Sánchez V. La fuerza de motivación en estudiantes de medicina es dependiente del estrato socioeconómico. Un estudio interuniversitario [Internet]. En 2010. Disponible en:
<http://www.facmed.unam.mx/sem/jem2010/Presentaciones/Jueves/AB01/CM7.pdf>
20. Kohler J. Rendimiento académico, habilidades intelectuales y estrategias de aprendizaje en universitarios de Lima. *Liberabit*. 2013;19(2):277–88.

