

UNIVERSIDAD PRIVADA ANTONIO GUILLERMO URRELO



ESCUELA DE POSGRADO



Maestría en Gestión de la Educación

**INFLUENCIA DEL RENDIMIENTO PREVIO EN EL RENDIMIENTO
ACADÉMICO Y SU RELACIÓN CON EL NIVEL SOCIO ECONÓMICO
EN ESTUDIANTES DE CIENCIAS DE LA SALUD DE UNA
UNIVERSIDAD DE CAJAMARCA**

Bach. Nidia Jackeline Hernández Zambrano

Bach. Carlos Elías Núñez Gálvez

Asesor: Mg. Rafael Antonio Leal Zavala

Cajamarca – Perú

Agosto – 2017

UNIVERSIDAD PRIVADA ANTONIO GUILLERMO URRELO



ESCUELA DE POSGRADO



Maestría en Gestión de la Educación

**INFLUENCIA DEL RENDIMIENTO PREVIO EN EL RENDIMIENTO
ACADÉMICO Y SU RELACIÓN CON EL NIVEL SOCIO ECONÓMICO
EN ESTUDIANTES DE CIENCIAS DE LA SALUD DE UNA
UNIVERSIDAD DE CAJAMARCA**

Tesis presentada en cumplimiento parcial de los requerimientos para el Grado
Académico de Magíster en Gestión de la Educación

Bach. Nidia Jackeline Hernández Zambrano

Bach. Carlos Elías Núñez Gálvez

Asesor: Mg. Rafael Antonio Leal Zavala

Cajamarca – Perú

Agosto – 2017

COPYRIGHT © 2017 by

Nidia Jackeline Hernández Zambrano

Carlos Elías Núñez Gálvez

Todos los Derechos Reservados

UNIVERSIDAD PRIVADA ANTONIO GUILLERMO URRELO

ESCUELA DE POSGRADO

APROBACIÓN DE MAESTRÍA

**INFLUENCIA DEL RENDIMIENTO PREVIO EN EL RENDIMIENTO
ACADÉMICO Y SU RELACIÓN CON EL NIVEL SOCIO ECONÓMICO EN
ESTUDIANTES DE CIENCIAS DE LA SALUD DE UNA UNIVERSIDAD DE
CAJAMARCA**

Presidente: Dr. Víctor Hugo Delgado Céspedes

Secretario: Dr. Oscar Silva Rojas

Vocal: Dr. Jesús Gilberto Julca Crespín

Asesor: Mg. Rafael Antonio Leal Zavala

A:

A nuestra familia, por ser el pilar más importante y por demostrarnos siempre su cariño y apoyo incondicional, por los triunfos y los momentos difíciles que nos han enseñado a valorarlo cada día más

AGRADECIMIENTO

- Gracias a todas las personas que formaron parte e hicieron posible esta investigación, y en especial a los estudiantes de Farmacia y Bioquímica de la UPAGU, quienes nos brindaron su confianza y siempre estuvieron dispuestos a colaborar con entusiasmo, a la recolección de datos para así poder realizar esta investigación que aportará de una manera u otra a la construcción del conocimiento científico.
- Al Mg. Rafael Antonio Leal Zavala, asesor de tesis, por su valiosa guía y asesoramiento a la realización de la misma.

INDICE

DEDICATORIA:	v
AGRADECIMIENTO	vi
INDICE	vii
LISTA DE TABLAS	ix
LISTA DE FIGURAS	x
RESUMEN	xi
ABSTRACT	xii
INTRODUCCIÓN	1
CAPÍTULO I: PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN	3
1.1. Descripción de la realidad problemática	4
1.2. Formulación del problema	6
1.3. Justificación de la investigación	6
1.4. Objetivos	7
1.5. Aspecto ético.....	8
CAPITULO II: MARCO TEÓRICO	9
2. Fundamentos Teóricos de la Investigación	10
2.1. Antecedentes de la investigación	10
2.2. Bases teóricas	13
2.2.1. Rendimiento académico universitario.....	15
2.2.2. Rendimiento previo.....	24
2.2.3. Nivel socioeconómico.....	25
2.3. Definición de términos básicos	31
2.4. Hipótesis y su operacionalización	32
2.4.1. Hipótesis	32
2.4.2. Identificación de variables	32
2.5. Operacionalización de la hipótesis en variables e indicadores	33
CAPÍTULO III: MARCO METODOLÓGICO	34
3.1. Tipo de investigación	35
3.2. Diseño de investigación	35
3.3. Población.....	36

3.4.	Muestra	36
3.6.	Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	37
3.7.	Análisis de datos	38
CAPÍTULO IV: RESULTADOS, INTERPRETACIÓN Y DISCUSIÓN.....		40
4.1.	Análisis e interpretación de resultados.....	41
4.2.	Discusión.....	45
CAPITULO V: CONCLUSIONES.....		50
5.1.	Conclusiones	51
REFERENCIAS		52
ANEXOS.....		60
ANEXO 1. MATRIZ DE CONSISTENCIA		61
ANEXO 2. MATRIZ DE RECOLECCIÓN DE DATOS		62
ANEXO 3. COMPROMISO DE CONFIDENCIALIDAD.....		63
ANEXO 4. FICHA INFORMATIVA SOBRE INVESTIGACIÓN		64
ANEXO 5. CONSENTIMIENTO INFORMADO.....		67
ANEXO 6. FICHA SOCIOECONÓMICA		69
ANEXO 7. PRUEBA DE NORMALIDAD		70

LISTA DE TABLAS

Tabla 1. Categorización del rendimiento académico - DIGEBARE	25
Tabla 2. Categorización del rendimiento académico – <i>Reyes Murillo, Edith</i> ...	25
Tabla 3. Ingresos y gastos según NSE 2016 – Perú (urbano + rural)	29
Tabla 4. Niveles educativos en el Perú	31
Tabla 5. Matriz de marco operacional de variables e indicadores	35
Tabla 6. Correlación entre el rendimiento previo (promedio de secundaria y puntaje de admisión) con el rendimiento académico	43
Tabla 7. Correlación entre el rendimiento previo (promedio de secundaria y puntaje de admisión) con el rendimiento académico y su relación con el ingreso económico familiar	44
Tabla 8. Correlación entre el rendimiento previo (promedio de secundaria y puntaje de admisión) con el rendimiento académico y su relación con el nivel educativo de la madre	45
Tabla 9. Correlación entre el rendimiento previo (promedio de secundaria y puntaje de admisión) con el rendimiento académico y su relación con el nivel educativo del padre	46

LISTA DE FIGURAS

Figura 1. Marco conceptual de los factores que afectan el rendimiento académico de Kyoshaba	15
Figura 2. Modelo insumo – producto (propuesto por los autores)	16

RESUMEN

La finalidad de la presente investigación fue analizar si la influencia del rendimiento previo sobre el rendimiento académico actual difiere según el nivel socio-económico familiar en 128 estudiantes universitarios del VI y VIII ciclo de la carrera profesional de Farmacia y Bioquímica, en la Universidad Privada Antonio Guillermo Urrelo (UPAGU). Para tal fin, se utilizó el diseño transeccional correlacional – causal, con enfoque cuantitativo no experimental. Los datos fueron recogidos mediante la aplicación de una ficha socioeconómica, así como a través del uso de la información proporcionada por el Departamento de Admisión y Registro Académico de la UPAGU. Para el procesamiento de datos se utilizó el programa estadístico SPSS y el estadístico no paramétrico rho de Spearman. Los resultados de la investigación muestran que existe un alto poder predictivo del rendimiento previo sobre el rendimiento académico actual en los estudiantes universitarios, dado en primera línea por el puntaje de admisión a la universidad ($\rho=0.344$, $p=0.000$), seguido por el promedio académico de secundaria ($\rho=0.315$, $p=0.000$). Asimismo, se halló que en los niveles socioeconómicos de menor ingreso, D y E, existe una relación significativa ($p<0.05$) que predice el rendimiento académico actual a partir del rendimiento previo; mientras que en los niveles socioeconómicos C y AB (de mayor ingreso económico) no existe relación significativa ($p>0.05$). El poder predictivo del rendimiento previo sobre el rendimiento académico actual de los estudiantes universitarios se relaciona significativamente con el nivel educativo de la madre ($p<0.05$); en tanto, el nivel educativo del padre no tiene relación significativa con dicha predicción. Por lo que se concluye que existe un importante poder predictivo del rendimiento previo sobre el rendimiento académico y esta relación difiere según el nivel socioeconómico familiar de los estudiantes universitarios.

Palabras clave: rendimiento académico, rendimiento previo, nivel socioeconómico.

ABSTRACT

The purpose of the present investigation was to analyze if the influence of the previous performance over the current academic performance, it differs according to the socioeconomic level in of 128 university students of the VI and VIII cycle of the professional career of Pharmacy and Biochemistry, University Antonio Guillermo Urrelo (UPAGU). For that purpose, we used the correlational - causal transectional design, with a non - experimental quantitative approach. The data was collected through the application of a socioeconomic record, as well as through use the information provided by the Department of Admission and Academic Registration of UPAGU. The SPSS statistical program and Spearman's non-parametric rho statistic were used for data processing. Research results show that there is a high predictive power of the previous performance over the current academic performance in university students given in the first line by the admission score in the university ($\rho = 0.344$, $p = 0.000$), followed by the secondary academic average ($\rho = 0.315$, $p = 0.000$). It was also found that in socioeconomic levels of lower income, D and E, there is a significant relation ($p < 0.05$), which predicts the current academic performance since the previous performance, while in the socioeconomic levels C and AB (of higher income) there is no significant relationship to academic performance. ($p > 0.05$). The predictive power of the previous performance over the current academic performance of the university students is significantly related with the educational level of the mother ($p < 0.05$); while, the educational level of the father is not significantly related with this prediction. It is concluded that there is an important predictive power of the previous performance over the academic performance and this relation differs according to the familiar socioeconomic level of university students.

Key words: academic performance, previous performance, socioeconomic level.

INTRODUCCIÓN

La presente investigación explica si el rendimiento previo predice el rendimiento académico y cómo ésta difiere según el nivel socio económico en estudiantes del VI y VIII ciclo de la carrera profesional de Ciencias de la Salud de la UPAGU – 2016. El rendimiento académico es un fenómeno complejo, multidimensional y representa un indicador estratégico para la valoración de la calidad educativa en la educación superior, en cuyo resultado influyen múltiples factores que intervienen en la vida académica del estudiante.

Cada universidad, según su normativa, determina los criterios evaluativos para dar una valoración general del rendimiento académico, identificado como el promedio ponderado. Por ello, la pregunta principal de la investigación radica en analizar si el rendimiento previo predice el rendimiento académico y si esta relación está afectada por el nivel socioeconómico en estudiantes universitarios; y para ello, se ha realizado análisis estadístico con el coeficiente de correlación de Spearman. El período de estudio se ubica en el semestre académico 2016-2, tomando como unidad de análisis a los estudiantes del VI y VIII ciclo de la carrera profesional de Farmacia y Bioquímica de la Facultad de Ciencias de la Salud de la UPAGU.

El trabajo de investigación ha sido organizado en cinco capítulos: el primero presenta la situación problemática, definiendo y limitando el problema de investigación, así como los objetivos y justificación. El segundo capítulo ahonda

en el marco teórico, donde vemos los antecedentes de la investigación, las bases teóricas, la definición de términos básicos y la hipótesis correspondiente. El tercer capítulo presenta los métodos de la investigación a utilizar como la correlación que se ocupa de la valoración de las relaciones entre dos o más fenómenos, para lo cual se utilizó una matriz de recolección de datos para ser analizados en el programa estadístico SPSS. El cuarto capítulo nos muestra los resultados, interpretación y discusión de los mismos en cuanto a la influencia del rendimiento previo como predictor del rendimiento académico y su relación con el nivel socioeconómico. Finalmente en el quinto capítulo se ofrece una sección dedicada a presentar las principales conclusiones que derivan de la presente investigación.

LOS AUTORES

CAPÍTULO I: PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

En este capítulo se realiza una presentación de la situación problemática del estudio; desarrollando el planteamiento y delimitación del problema, formulación del problema, los objetivos, la justificación e importancia de la misma.

1.1. Descripción de la realidad problemática

La diversidad de factores que intervienen en el rendimiento académico explican que éste sea considerado un fenómeno multicausal, en el que se deben analizar componentes psicosociales, sociodemográficos, pedagógicos, socioeconómicos e institucionales. Estos componentes interactúan entre sí y de manera conjunta, determinando el resultado final (Garbanzo, 2013).

El estudio del rendimiento académico de estudiantes universitarios se ha convertido en una constante preocupación y ha sido abordado por diversos investigadores (Armenta, Pacheco y Pineda, 2008; Garbanzo, 2013; Vélez y Roa, 2005; Montero, Villalobos y Valverde, 2007; Rodríguez, Fita y Torrado, 2004; Tonconi, 2010), quienes concluyen que el rendimiento previo, el nivel socioeconómico, factores institucionales, factores pedagógicos y psicológicos influyen en el rendimiento académico; así lo demuestran las publicaciones de numerosos trabajos y revistas especializadas en educación, como la Revista Iberoamericana de Educación, Revista Digital de Educación y Nuevas Tecnologías, Revista Electrónica Iberoamericana sobre Calidad Eficacia y Cambio en Educación, entre otras (Guzman, 2012).

Los decisores de los centros universitarios se han planteado el problema de identificar los factores que influyen en el rendimiento académico de sus estudiantes, asimismo, intentan analizar los efectos que tiene un bajo rendimiento académico sobre el abandono temporal o definitivo de los estudios universitarios. (Guzman, 2012).

En nuestro país son muy pocos los estudios que abordan los factores que influyen en el rendimiento académico, limitándose principalmente a estudiar dicha relación en el nivel básico de educación. Por otro lado, en la Universidad Privada Antonio Guillermo Urrelo (UPAGU) no se han desarrollado investigaciones sobre el rendimiento académico; no obstante, existe una constante preocupación por parte de los decisores académicos y docentes acerca de incrementar el rendimiento académico de los estudiantes.

Múltiples y diferentes factores influyen en el rendimiento académico del estudiante universitario; sin embargo en el presente trabajo analizamos dos de ellos, que según los teóricos son muy relevantes por su influencia directa sobre el rendimiento académico (Guzmán, 2012, Garbanzo, 2013, Tonconi, 2010, Kyoshaba, 2009 y De Miguel, Apocada, Arias, Escudero, Rodríguez y Vidal, 2002), se trata de las variables rendimiento previo y nivel socioeconómico.

Gran parte de la literatura sobre rendimiento académico destaca tanto al rendimiento previo como a la nota de ingreso por su poder de predicción, sin embargo otras variables como el nivel socioeconómico pueden ayudar a predecir el rendimiento académico que va a tener el estudiante universitario (Garbanzo, 2007; Kyoshaba, 2009).

El presente estudio plantea el problema de analizar si el rendimiento previo influye en el rendimiento académico y si esta influencia está determinada por el nivel socioeconómico familiar en los estudiantes que cursaron el VI y VIII ciclo de la carrera de Farmacia y Bioquímica de la UPAGU.

1.2. Formulación del problema

¿La influencia del rendimiento previo sobre el rendimiento académico difiere según el nivel socioeconómico familiar de los estudiantes que cursaron el VI y VIII ciclo de la carrera profesional de Farmacia y Bioquímica de la Universidad Privada Antonio Guillermo Urrelo?

1.3. Justificación de la investigación

Uno de los indicadores de calidad más sobresalientes y trascendentales de la labor académica de las organizaciones educativas es el desempeño académico de la población estudiantil, registrado en las distintas materias de los planes curriculares que cursan (Garbanzo, 2013).

En tal sentido el estudio de los factores asociados al rendimiento académico en las instituciones educativas facilitará la obtención de información que será útil para una toma de decisiones mucho más pertinente que asegure la equidad y calidad educativa.

Desde el punto de vista de la gestión de la educación superior, el presente trabajo de investigación proporciona información a los gestores, directivos y

personal docente de la UPAGU acerca del valor predictivo del rendimiento previo sobre el rendimiento actual de sus estudiantes y en qué medida el nivel socioeconómico afecta dicha relación. Esto permitirá reorientar su política de admisión así como los sistemas de bienestar universitario.

1.4. Objetivos

Objetivo General:

Determinar si existe diferencia en los valores de predicción del rendimiento previo sobre rendimiento académico en función del nivel socioeconómico familiar de los estudiantes que cursaron el VI y VIII ciclo de la Carrera Profesional de Farmacia y Bioquímica de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Privada Antonio Guillermo Urrelo, año 2016.

Objetivos Específicos:

1. Analizar si el rendimiento previo predice el rendimiento académico de los estudiantes universitarios.
2. Determinar si la predicción del rendimiento previo sobre el rendimiento académico es diferente según el nivel de ingreso económico familiar.
3. Determinar si la predicción del rendimiento previo sobre el rendimiento académico es diferente según el nivel educativo de los padres.

1.5. Aspecto ético

En la presente investigación se tomaron datos personales de los alumnos, la misma que será tratada con la respectiva confidencialidad. Como lo establece la Declaración de Helsinki de la Asociación Médica Mundial (2000), siempre debe respetarse el derecho de los participantes en la investigación a proteger su integridad. Deben tomarse toda clase de precauciones para resguardar la intimidad de los individuos, la confidencialidad de la información para reducir al mínimo las consecuencias de la investigación sobre su integridad. Los autores tienen obligaciones éticas, al publicar los resultados de su investigación están obligados a mantener la exactitud de los datos y resultados.

Los tesisistas, firmamos un compromiso de confidencialidad para el manejo de los datos y la no adulteración de los mismos (Anexo 3).

CAPITULO II: MARCO TEÓRICO

2. Fundamentos Teóricos de la Investigación

En el presente capítulo se desarrolla los antecedentes de la investigación, las teorías que sustentan el problema de investigación, entre ellas el modelo de insumo – producto. Estas teorías nos permitieron fortalecer el marco teórico, el mismo que comprende las percepciones y significados sobre rendimiento previo, rendimiento académico y nivel socioeconómico familiar, teorías que se sintetizan en la definición de términos básicos.

2.1. Antecedentes de la investigación

El tema del rendimiento académico de los estudiantes universitarios, ha sido estudiado por diversos investigadores; a continuación se presentan algunos estudios que de una u otra forma guardan relación con nuestro trabajo de investigación:

Kyoshaba (2009), en su tesis de maestría “Factores que afectan el rendimiento académico de los estudiantes de pregrado en la Universidad Cristiana de Uganda”, estudió la relación entre los puntos de admisión, el estatus socioeconómico, antecedentes escolares y rendimiento académico. Para ello, recogió datos de 340 estudiantes seleccionados a través de un muestreo aleatorio simple; utilizó el coeficiente de Pearson para el análisis de datos. Los hallazgos revelaron la existencia de una relación significativa entre los puntos de admisión, el diploma del estudiante y rendimiento académico, no encontrando relación entre la edad y el rendimiento académico. Los hallazgos también revelaron que existía

una relación significativa entre el estatus socioeconómico de los padres, los antecedentes de la escuela anterior y desempeño académico.

Guzman (2012), por su parte, en su tesis doctoral de la Universidad Complutense de Madrid sobre “Modelos predictivos y explicativos del rendimiento académico universitario: caso de una institución privada en México”, estudió a una muestra de 1129 estudiantes de 18 carreras profesionales de las áreas de Ingeniería, Negocios y Humanidades que concluyeron su carrera profesional en el año 2007 en el Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey. Se validaron empíricamente distintos modelos estructurales a través del *Path Análisis*, a fin de poder predecir el rendimiento de los estudiantes universitarios; obteniendo un modelo general estadísticamente superior; evidenciando que los factores que influyeron en el rendimiento académico en orden de importancia fueron: promedio al 5to. y 3er. semestres, materias reprobadas al último semestre, quinto y tercero, promedio de la preparatoria, semestres de más, edad del alumno y prueba de aptitud académica. Asimismo indica que en cuanto a los estudios de los padres se comprobó que los hijos de padres que estudian para profesores son los que tienen promedios más altos, tal vez debido a que conocen aspectos didácticos y pueden guiar mejor a sus hijos. Afirma además que existen factores diferenciales del rendimiento académico en cada una de las carreras profesionales.

Por otro lado, Garbanzo (2013), en su estudio “Factores asociados al rendimiento académico en estudiantes universitarios desde el nivel socioeconómico: Un estudio en la Universidad de Costa Rica”, ratifica que el rendimiento académico es altamente multicausal y complejo; es el producto de la

interacción de múltiples factores sociales, personales, institucionales-académicos que pueden variar de una población a otra. Para ello realizó una investigación de corte cuantitativa, en la cual trabajó con una cohorte de 120 estudiantes universitarios que al momento del estudio se encontraban graduados o en los últimos años de su carrera, aplicando un cuestionario en forma personalizada. El estudio indaga el tema de los factores asociados al rendimiento académico desde el nivel socioeconómico, cuyo objetivo general consistió en analizar esta variable por considerarse de importancia para ofrecer un marco explicativo y proporcionar insumos a las políticas institucionales en el campo de la educación superior pública.

Tejedor (2003), en su investigación “Poder explicativo de algunos determinantes del rendimiento en los estudios universitarios”, presenta un estudio sobre el poder explicativo de algunos determinantes del rendimiento académico en relación con la variable dependiente “calificaciones”: residencia del alumno, situación familiar, notas previas, opción de estudios, motivación por los estudios, hábitos de estudio, dedicación a la tarea, condiciones de la docencia, satisfacción con la situación académica. La población de referencia ha sido el conjunto de alumnos de la Universidad de Salamanca matriculados desde 1993 hasta el 2001. En total se han utilizado datos de unos 42,000 alumnos, en base a una metodología mixta transversal-longitudinal. Las técnicas estadísticas base para el estudio han sido el análisis de regresión, el análisis factorial, el análisis de tipologías y el análisis discriminante. Menciona que el poder discriminativo viene dado por las variables de rendimiento previo, variables de entorno familiar y variables de satisfacción, motivación y opción en la elección de la carrera.

2.2. Bases teóricas

Kyoshaba (2009) propone un marco conceptual, dentro del cual incluye el rendimiento académico (ver figura 1). Este nuevo modelo se basa en la creencia de que la calidad de los insumos afecta invariablemente la calidad del rendimiento académico.

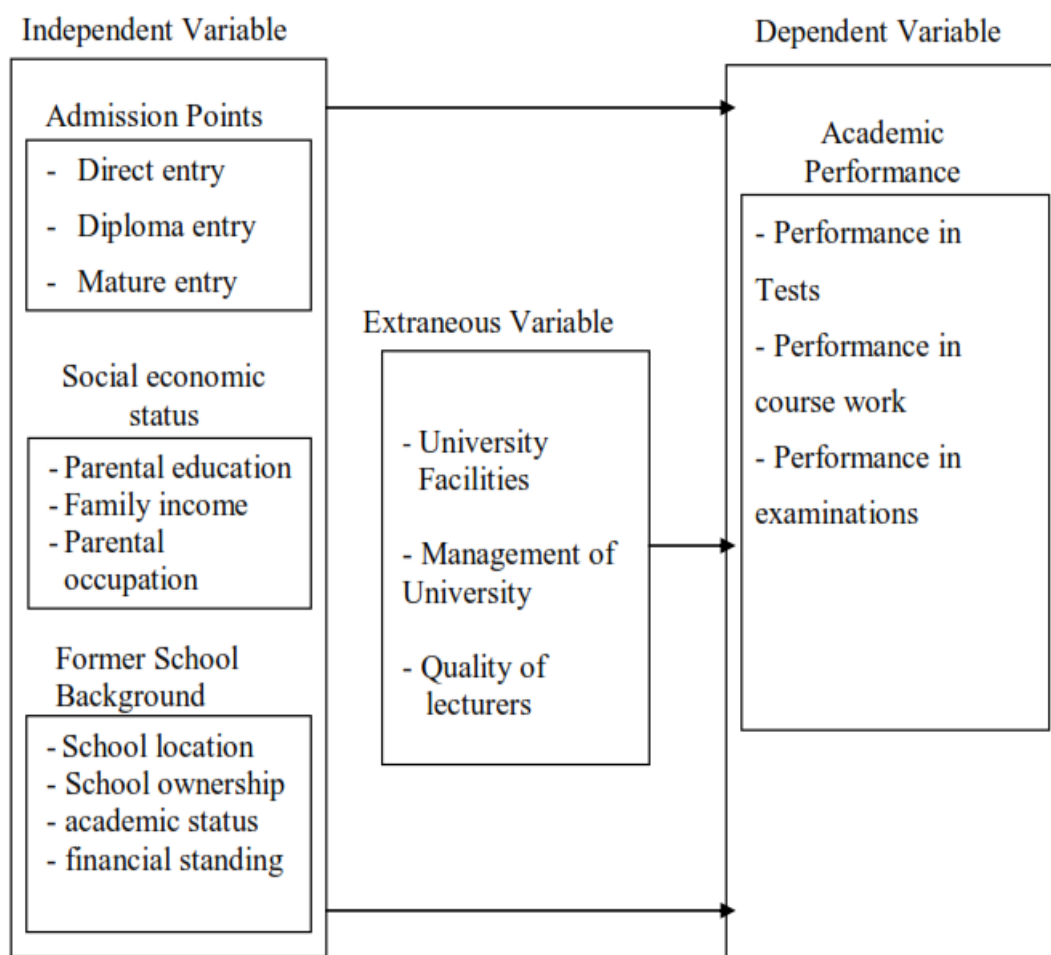


Figura 1. Marco conceptual de los factores que afectan el rendimiento académico de Kyoshaba (2009), adaptado del modelo de Koontz, Weihrich & Cannice (2012). Muestra el vínculo entre los diferentes factores y el rendimiento académico. Muestra que el rendimiento académico como variable dependiente se relaciona con las variables independientes, que son puntos de admisión, el estatus socioeconómico de los padres y los antecedentes de la escuela del alumno.

Teniendo en cuenta el modelo de marco conceptual de Kyoshaba (2009); proponemos un modelo que se adecúa a las variables motivo de nuestra investigación (ver figura 2) en donde los estudiantes (insumos) son admitidos en la universidad, con diferentes notas de ingreso, de diferentes niveles socioeconómicos, con padres que tienen diferente nivel educativo. El sistema universitario, la gestión de la universidad, incluyendo el proceso de enseñanza-aprendizaje, los transforma, dando como resultado un estudiante con conocimientos (producto) los que se evalúan a través del rendimiento académico.

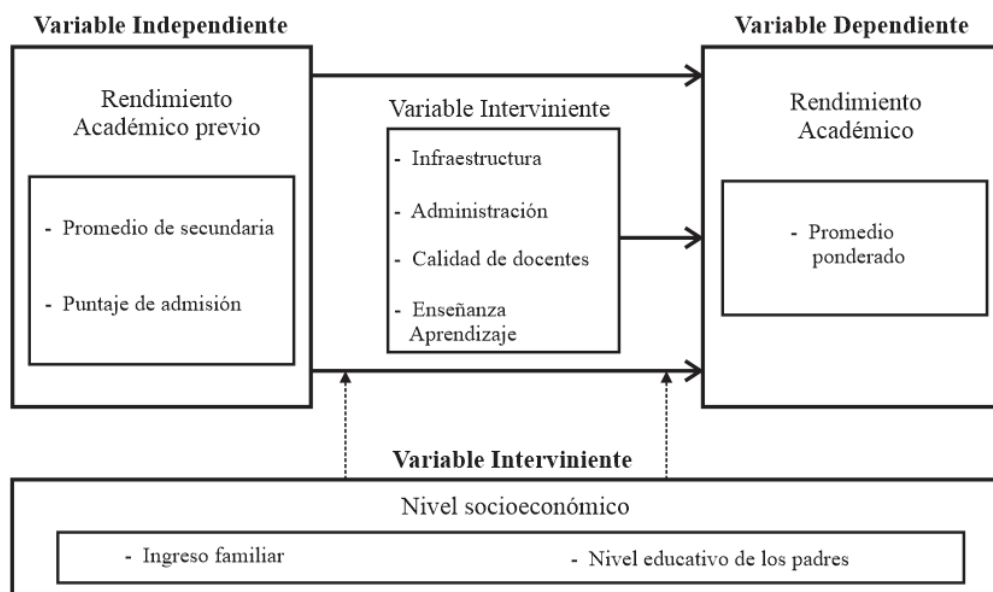


Figura 2. Modelo insumo – producto (propuesto por los autores). Adaptado de “Factors affecting academic performance of undergraduate students at Uganda Christian University” por Kyoshaba, Martha, 2009, p. 23

2.2.1. Rendimiento académico universitario

El rendimiento académico ha sido abordado por diversos investigadores, según la perspectiva educativa, sociológica, psicológica y social; coincidiendo en la complejidad de abordar este tema.

Entre las concepciones más utilizadas para el rendimiento académico, Navarro (2003) lo conceptualiza como un constructo susceptible de adoptar valores cualitativos y cuantitativos, a través de los cuales existe una aproximación a la evidencia y dimensión del perfil de habilidades, conocimientos, actitudes y valores desarrollados por el alumno en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Como lo refiere Garbanzo (2007), debido al dinamismo que experimenta el sector universitario en el marco de una sociedad que se caracteriza por el rápido avance del conocimiento, la transmisión de la información y los cambios acelerados en las estructuras sociales, los estudios del rendimiento académico en educación superior parecen ser la coyuntura mundial actual. El rendimiento académico se ha convertido en uno de los grandes problemas de las sociedades industrializadas a partir del siglo pasado, preocupando tanto a profesores como alumnos (Abalde, Barca, Muñoz y Ziemer, 2009).

El rendimiento académico de un estudiante universitario es la resultante de una multiplicidad de factores, como los personales, los relacionados con el entorno familiar y social en el que se mueve el alumno, los dependientes de la institución y los que dependen de los docentes (Gómez, 2015).

Años atrás se consideraba que el alumno dotado de “inteligencia” era el que obtenía mejores calificaciones y que era más capaz de resolver problemas, esto nos hace suponer que sólo dependía del alumno tener un buen rendimiento

académico, hoy se conoce que hay otros factores implicados; así, Córdoba, García, Vizúete y Feu (2011) han demostrado que existe un gran número de factores relacionados entre los que destaca el entorno socioeconómico familiar y cultural, además de la relación con el profesor, el centro escolar, etc.

El rendimiento académico se identifica con resultados y éstos son inmediatos y diferidos. Los inmediatos (Tejedor y García, 2003) estarían determinados por las notas o calificaciones que obtienen los alumnos durante su formación hasta la obtención de su título, se definen en términos de éxito/fracaso en relación a un periodo de tiempo; los diferidos hacen referencia a su relación con el trabajo, en términos de eficacia y productividad, se vincula, a criterios de calidad de la institución.

Las notas obtenidas, como un indicador que certifica el logro alcanzado, (Rodríguez et al, 2004) son un indicador preciso y accesible para valorar el rendimiento académico, si se asume que las notas reflejan los logros académicos en los diferentes componentes del aprendizaje, que incluyen aspectos personales, académicos y sociales. El término rendimiento hace referencia al resultado global del alumno, que se obtiene por medio de una valoración numérica comúnmente asignada por el docente, la cual se asocia a un proceso de instrucción específica (práctica tradicional), o con sus puntuaciones en evaluaciones externas, producto de la aplicación de exámenes estandarizados (González, Caso, Díaz y López, 2012).

Los valores cuantitativos que adopta el rendimiento académico son referidos a las notas que obtienen los estudiantes en las diferentes evaluaciones realizadas, dando como resultado final un promedio. La valoración del rendimiento

académico no conduce a otra cosa que a la relación entre lo que se aprende y lo que se logra desde el punto de vista del aprendizaje, y se valora con una nota, ésta se obtiene de la sumatoria de notas de aprovechamiento del estudiante en las diferentes actividades académicas en un ciclo académico determinado (Garbanzo, 2007).

Para Rodríguez et al (2004), en múltiples ocasiones el producto de la enseñanza universitaria ha sido definido en términos del rendimiento interno (notas) de los estudiantes o de los indicadores de abandono. Este rendimiento académico es un indicador de la calidad de una institución o, más adecuadamente, de la calidad de la enseñanza en una determinada titulación. Entonces, el concepto de rendimiento académico expresa la relación entre la potencia (input) del que aprende y el producto que se logra (aprendizaje).

Factores que influyen en el rendimiento académico

Es conocido que muchos factores determinan el rendimiento académico, dentro de los cuales encontramos a los factores sociales, personales, familiares y escolares. Para Garbanzo (2007), es importante conocer los diferentes factores que inciden en el rendimiento académico en el campo de la educación superior de una manera más integral, pues permite obtener resultados tanto cualitativos como cuantitativos del rendimiento y propician un enfoque más completo en la toma de decisiones, garantizando mejorar los niveles de pertinencia, equidad y calidad educativa.

Garbanzo (2007) refiere que los determinantes sociales son aquellos factores asociados al rendimiento académico de índole social que interactúan con la vida

académica del estudiante, cuyas interrelaciones se pueden producir entre sí y entre otras variables; las diferencias y desigualdades socioculturales son posibles condicionantes de los resultados educativos así como la composición del entorno familiar y las interrelaciones propias de la convivencia. El nivel educativo de los progenitores o adultos responsables es otro elemento importante y se refiere puntualmente al nivel educativo del padre y de la madre; por su parte el contexto socioeconómico afecta el nivel de calidad educativa al igual que el contexto geográfico o regional en el que vive el estudiante en época lectiva.

Di Gresia (2007) manifiesta que los sociólogos contemplan principalmente el entorno social como determinante clave. En este caso, las variables claves son la educación de los padres, la categoría ocupacional del padre y la situación socioeconómica del estudiante que afecta su necesidad de trabajar y estudiar simultáneamente.

Guzman (2012) nos refiere que las variables, asociadas al rendimiento académico y su incidencia en la calidad de educación se clasifican en tres tipos: psicológicas, pedagógicas y sociológicas. Los estudios de carácter psicológico incluyen factores cognoscitivos y de personalidad, motivación y autoconcepto. Los de índole pedagógico hacen hincapié en estilos de enseñanza-aprendizaje, la percepción del profesor, los métodos utilizados, las técnicas de estudio y las estrategias de aprendizaje; la elaboración de pruebas de evaluación, los medios, métodos y contenidos de la enseñanza y lectura comprensiva y expresiva; los sociológicos destacan todos aquellos aspectos “extra-aulas” que influyen en el comportamiento del estudiante.

Tejedor (2003) considera a las variables sociales y su relación con el rendimiento académico, a partir de una revisión de varios estudios concluye que: son abundantes los estudios que intentan determinar la relación entre ciertos indicadores socioeconómicos o socioculturales (estudios de los padres, situación económica de los padres, situación familiar) y el rendimiento escolar. La mayoría de los trabajos apuntan a que la influencia de las variables sociofamiliares en el rendimiento académico de los alumnos universitarios es escasa o nula, lo que se puede explicar porque la Universidad es el último eslabón de una serie de filtros, lo que hace que la población estudiantil sea relativamente homogénea en sus características socioeconómicas y culturales.

Para Gonzales-López (2004), el rendimiento previo del estudiante sigue siendo la variable que mejor define el rendimiento académico en la universidad.

Kyoshiba (2009) a partir de su modelo sobre el rendimiento académico, marco conceptual de los factores que afectan el rendimiento académico, muestra el vínculo entre los diferentes factores y el rendimiento académico; indica que los puntos de admisión, la situación socioeconómica de los padres y los antecedentes del colegio de procedencia están relacionados con el rendimiento académico.

Medida del rendimiento académico

Según Garbanzo (2007), los resultados del sistema universitario se miden principalmente por el éxito académico alcanzado en sus alumnos, la idoneidad de sus graduados, sus tiempos de duración, su inserción laboral entre otros. De ahí la importancia de monitorear sus resultados académicos y de conocer los factores que mayor incidencia representan en los resultados académicos de los estudiantes.

Gimeno-Sacristán (1976), manifiesta que el rendimiento académico es aquello que los estudiantes obtienen en un curso determinado lo cual queda reflejado en las notas o calificaciones escolares. Para Gómez (2015), el indicador objetivo del rendimiento académico de los alumnos ha sido considerado como el promedio alcanzado al término del curso, partiendo de una evaluación válida y confiable.

Gonzales et al (2012) refieren que, en general, el uso del término rendimiento hace referencia al resultado global del alumno, que se obtiene por medio de una valoración numérica comúnmente asignada por el docente, la cual se asocia a un proceso de instrucción específica (práctica tradicional), o con sus puntuaciones en evaluaciones externas -producto de la aplicación de exámenes estandarizados.

Una de las variables más empleadas por los docentes e investigadores para aproximarse al rendimiento académico son las calificaciones escolares. Desde la perspectiva operativa del término, se define como la “nota o calificación media obtenida durante el periodo universitario que cada alumno haya cursado” (Tejedor, 1998, pp 187).

Vélez y Roa (2005) se refieren al rendimiento académico, desde un punto de vista operativo, como un indicador que casi siempre involucra una evaluación cuantitativa del aprovechamiento del estudiante, ya sea satisfactorio o no, e implica la deserción o éxito académico.

Con frecuencia, la medida del rendimiento académico de la enseñanza superior se determina por dos aspectos: el primero son las calificaciones que obtienen los alumnos a lo largo de los estudios hasta lograr la titulación

correspondiente. El segundo hace referencia a los efectos que la formación recibida por los titulados tiene en la vida social; es decir, la utilidad que dichos estudios tienen en su proceso de incorporación al mundo laboral (Guzman, 2012).

Por otra parte, una de las herramientas para medir el rendimiento son las pruebas objetivas, que ofrecen mayores ventajas, debido a que las respuestas son cortas y precisas, sin la influencia subjetiva del profesor; además, poseen alto grado de validez, en razón de que cumplen los propósitos para los que fueron elaboradas (Guzman, 2012).

Tipos de medida del rendimiento académico (Guzman, 2012)

La mayoría de las instituciones de nivel superior utilizan el promedio de las calificaciones como medida del rendimiento académico del alumno y se utilizan tres tipos de promedios: aritmético, ponderado y ajustado.

Promedio aritmético

El promedio aritmético de las calificaciones de todos los cursos se refiere a la suma de todas las calificaciones finales dividida por el número de materias que cursó el alumno. Una de las deficiencias de este promedio es que no considera la cantidad de materias reprobadas durante la carrera, lo que otorga el mismo lugar a los alumnos que cursaron la misma materia varias veces y les da posibilidad de mejorar su promedio final, lo cual sobredimensiona las calificaciones de las materias que pesan más.

Promedio ponderado

Por lo general, en otros países se utiliza el promedio ponderado (Point Grade Average, GPA), que se obtiene al dividir la suma ponderada (créditos de las materias por la calificación final) entre el total de créditos cursados.

Promedio ajustado

El promedio ajustado se obtiene al dividir la suma ajustada (créditos por promedio de las calificaciones) entre el total de los créditos cursados por el alumno durante su carrera

Sistema de evaluación del rendimiento académico universitario

La forma que más se utiliza en el mundo es el sistema de calificaciones escolares, llamado simplemente calificaciones o notas en algunos países. Este sistema se emplea para evaluar y categorizar el rendimiento escolar de un alumno, que generalmente está determinado por un valor numérico o por las letras del alfabeto (de ordinario desde la A hasta la F). Esta amplitud puede variar de acuerdo con los parámetros establecidos por las leyes de cada país, pero en el caso del valor numérico, por regla general, se toma como mínimo aprobatorio 50% de la calificación máxima (Guzman, 2012).

Medida del rendimiento académico en el Perú

En el sistema educativo peruano, en especial en las universidades, la mayor parte de las calificaciones se basan en el sistema vigesimal, es decir de 0 a 20 (Miljanovich, 2000). Sistema en el cual el puntaje obtenido se traduce a la categorización del logro de aprendizaje (ver la tabla 1), el cual puede variar desde aprendizaje bien logrado hasta aprendizaje deficiente (DIGEBARE, 1980; cit. por Reyes Murillo, 1988; cit. Chile, 2012)

Tabla 1

Categorización del rendimiento académico-DIGEBARE

Notas	Valoración
15 – 20	Aprendizaje bien logrado
11 – 14	Aprendizaje regularmente logrado
10 – 0	Aprendizaje deficiente

Nota: Rendimiento académico categorizado por la Dirección General de Educación Básica Regular (DIGEBARE) del Ministerio de Educación Perú

Reyes Murillo (1988, citado por Chile, 2012), elaboró una tabla diferente para la valoración del aprendizaje en base a las calificaciones obtenidas que se muestran en la tabla 2:

Tabla 2

Categorización del rendimiento académico – Reyes Murillo, Edith

Notas	Valoración del aprendizaje logrado
20 – 15	Alto
14.99 – 13	Medio
12.99 – 11	Bajo
10.00 – menos	Deficiente

Nota: Tomado de Reyes Murillo, Edith T. Influencia del programa curricular y del trabajo docente escolar en historia del Perú del tercer grado de educación secundaria, Lima 1998 (cit. Chile, 2012)

2.2.2. Rendimiento previo

De Miguel et al (2002) conceptualizan al rendimiento previo como la nota de bachillerato, nota por materias en la prueba de acceso a la universidad, nota de la prueba de acceso a la universidad y nota final de acceso a la universidad.

Kyoshaba (2009) postula que si los puntos de admisión (puntos de entrada directa, puntos del diploma) son altos, entonces es probable que el rendimiento académico sea alto y si los puntos de admisión son bajos, entonces el rendimiento académico puede ser bajo. Para apoyar este argumento cita a Geiser y Santelics (2007), Staffolani y Brati (2002), y McDonald Et al (2001), cuyos estudios, manifiesta, demostraron que el desempeño anterior afecta el futuro desempeño.

Para el propósito de nuestra investigación consideraremos el promedio de secundaria y la nota del examen de admisión (ver figura 2) como indicadores de rendimiento previo basado en los estudios de De Miguel et al (2002), Kyoshaba (2009) y Guzman (2012). Donde el promedio de secundaria se refiere al

promedio aritmético, es decir, la sumatoria de calificaciones finales de cada curso dividido entre el número de materias cursadas durante los 5 años, el cual se registra en el certificado de estudios oficial del Ministerio de Educación, otorgado por la institución educativa de la cual procede el estudiante. La nota de examen de admisión está dado por el puntaje con el que ingresa el estudiante a la universidad.

Los sistemas de selección de alumnos varían mucho de un país a otro y de una universidad a otra. En muchas ocasiones, los exámenes de ingreso a la universidad no tienen el carácter de obligatorios sino que se aplican de manera discrecional. Con frecuencia encontramos que los alumnos de primeros semestres carecen de los conocimientos y vocación necesarios para la carrera que seleccionaron (Guzman, 2012).

Se ha comprobado que los sistemas de admisión más selectivos logran incrementar sus tasas de titulación. Es necesario analizar con mayor profundidad el perfil de entrada de los alumnos porque ello permite identificar factores que afectan su rendimiento y eficiencia (Guzman, 2012).

En numerosos estudios acerca de la validez predictiva de las distintas pruebas de admisión se ha observado una correlación positiva con el rendimiento posterior de los alumnos, lo cual lo señala como uno de los mejores predictores del futuro rendimiento académico (Guzman, 2012).

2.2.3. Nivel socioeconómico

El nivel socioeconómico incluye tanto rasgos cuantitativos como cualitativos, sólo se puede pertenecer a un nivel socioeconómico y se recomienda que su medida sea nacional. Es una medida estable a corto plazo, debido a las

variables que interactúan en forma constante en una sociedad determinada. Por lo tanto, el nivel socioeconómico es un atributo del hogar que lo comparten todos sus miembros y es determinada mediante distintas variables (Garbanzo, 2013).

Referente a los niveles socioeconómicos, Garbanzo (2013) indica que, desde el punto de vista de la teoría de la estratificación social, se consideran como una característica que comparten los integrantes del hogar, menciona que se determina por un conjunto de variables relacionadas con la capacidad de consumo que tiene un grupo familiar.

Categorización del Nivel Socioeconómico

La Asociación Peruana de Empresas de Investigación de Mercados (APEIM), realiza la distribución de niveles socioeconómicos, que es calculada en base a la encuesta nacional de hogares (ENAHO) que realiza el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI) para elaborar los indicadores de pobreza, lo cual nos permite tener información de niveles socioeconómicos para todo el país y para cada uno de los departamentos que los conforma (APEIM, 2016).

El nivel socioeconómico de una persona u hogar se define en función a un grupo de variables entre las cuales se toma en cuenta los ingresos económicos mensuales a partir del gasto promedio mensual. A nivel nacional ENAHO entrevista a un total de 32,188 hogares distribuidos en los 24 departamentos y la provincia del Callao, tanto en la zona rural como urbana, considerando los siguientes nivel socioeconómicos (NSE): NSE A, NSE B, NSE C, NSE D Y NSE E (APEIM 2016: Data ENAHO 2015).

En la tabla 3 se muestra las características de ingresos y gastos según NSE del Perú urbano y rural.

Tabla 3

Ingresos y gastos según NSE 2016 – Perú (urbano + rural)

PROMEDIOS (Gasto promedio)	Total Perú urbano y rural				
	TOTAL	NSE AB	NSE C	NSE D	NSE E
Grupo 1: Alimentos	S/. 513	S/. 812	S/. 661	S/. 515	S/. 298
Grupo 2: Vestido y calzado	S/. 85	S/. 174	S/. 101	S/. 72	S/. 48
Grupo 3: Alquiler de vivienda, combustible, electricidad y conservación de vivienda	S/. 145	S/. 359	S/. 199	S/. 120	S/. 45
Grupo 4: Muebles, enseres y mantenimiento de la vivienda	S/. 82	S/. 245	S/. 79	S/. 57	S/. 41
Grupo 5: Cuidado, conservación de la salud y servicios médicos	S/. 91	S/. 208	S/. 120	S/. 77	S/. 36
Grupo 6: Transportes y comunicaciones	S/. 144	S/. 447	S/. 168	S/. 92	S/. 49
Grupo 7: Esparcimiento, diversión, servicios culturales y de enseñanza	S/. 143	S/. 449	S/. 180	S/. 90	S/. 37
Grupo 8: Otros bienes y servicios	S/. 84	S/. 189	S/. 106	S/. 73	S/. 38
PROMEDIO GENERAL DE GASTO	S/. 2,177	S/. 4,643	S/. 2,742	S/.	S/.
FAMILIAR MENSUAL				1,868	1,073
PROMEDIO GENERAL DE INGRESO	S/. 2,655	S/. 6,374	S/. 3,362	S/.	S/.
FAMILIAR MENSUAL				2,155	1,115

Nota: Ingreso estimado en base al gasto – INEI; el ingreso de la zona rural considera actividades secundarias como venta de animales. Tomado de asociación peruana de empresas de investigación de mercados - APEIM 2016: Data de la encuesta nacional de hogares (ENAH0) 2015.

Nivel educativo de los padres

Uno de los elementos en el entorno familiar que tiene que ver con el rendimiento académico, se refiere al nivel educativo del padre y de la madre, vale destacar que cuanto mayor es el nivel educativo de los progenitores, y en especial de la madre, mayor incidencia positiva hay sobre el rendimiento académico en general (Pérez, 1997).

En relación con el nivel educativo de los progenitores o adultos responsables del estudiante, los hallazgos de la investigación manifiestan que el nivel educativo de los progenitores influye significativamente en los resultados académicos. El estudio de Vélez y Roa (2005) con estudiantes universitarios en Bogotá, encontró que el hecho de que no se realicen estudios superiores por parte de los adultos de quien dependen económicamente los estudiantes, se asocia con el fracaso académico.

Categorización del nivel educativo de los padres

El nivel educativo de los padres se refiere al nivel de estudios más alto o completado según la Clasificación Internacional Normalizada de Educación (CINE, 2011). Este indicador refleja la estructura y rendimiento del sistema educativo y su impacto acumulado en la formación del capital humano.

El logro educativo alcanzado por la persona se relaciona estrechamente con las habilidades y competencia de la población de un país.

Tabla 4

Niveles educativos en el Perú

NIVEL EDUCATIVO
SIN NIVEL (ANALFABETO)
INICIAL (PRE-ESCOLAR)
PRIMARIA
SECUNDARIA
SUPERIOR NO UNIVERSITARIA
SUPERIOR UNIVERSITARIA

Nota: Ley General de Educación, Ley N° 28044, INEI Perú: Síntesis Estadística 2016- Ministerio de Educación

Nivel socioeconómico y rendimiento académico

Para Armenta et al (2008), investigar los factores asociados al rendimiento académico, según nivel socioeconómico, es necesario. Estos factores pueden incidir en forma positiva o negativa, y ofrecen importantes insumos en las políticas institucionales que buscan elevar el desempeño académico.

García y San Segundo (2001) evidencian en forma precisa y significativa una asociación entre el rendimiento académico y el nivel socioeconómico, indicando que cuanto mayor es el nivel socioeconómico, mayor tiende a ser el rendimiento académico del alumnado. Es así como este componente socioeconómico y su asociación con el rendimiento académico en la educación superior ha evidenciado ser una relación positiva; sin embargo, tampoco se puede afirmar como una asociación persistente (Garbanzo, 2013).

Para indagar la relación existente entre el nivel socioeconómico y el rendimiento académico, Tonconi (2010) considera factores tales como: el tamaño familiar; la condición del alumno referente a si trabaja, además de estudiar; el nivel de educación del jefe de familia, y el ingreso económico mensual del estudiante. Asimismo, Garbanzo (2013) manifiesta que estas variables han sido de gran preocupación en sociedades como Perú, debido a los bajos resultados académicos de la población universitaria, donde este fracaso educativo se ha transformado en abandono de las aulas universitarias por parte del alumnado, principalmente por el deseo de resolver su situación socioeconómica.

Kyoshaba (2009) en su modelo, marco conceptual de los factores que afectan el rendimiento académico, indica que el estatus socioeconómico de los padres, que se conceptualizó como la educación de los padres, los ingresos de los padres y la ocupación de los padres, está vinculada al desempeño académico; en este modelo muestra que el rendimiento académico depende del estatus socioeconómico de los padres, es decir que los estudiantes de altos fondos económicos sociales se desempeñan mejor que sus contrapartes de bajos antecedentes socioeconómicos. Para apoyar esta teoría cita a Dills (2006) y Owens (1999) y también a Hansen y Mastekaasa (2006), quien argumentó que según la teoría del capital cultural se podría esperar que los estudiantes de familias que estén más cercanas a la cultura académica tengan éxito, es decir que los estudiantes de altos fondos económicos sociales se desempeñan mejor.

2.3. Definición de términos básicos

Rendimiento académico.- El rendimiento académico es definido como el cumplimiento de las metas, logros u objetivos establecidos en cada una de las asignaturas que se cursan y que se expresa en la nota cuantitativa que el alumno obtiene.

Representa el nivel de eficacia en la consecución de los objetivos curriculares para las diversas asignaturas, y se expresa mediante un calificativo o promedio ponderado basado en el sistema vigesimal; es decir, las notas variarán de 0 a 20 puntos, donde el puntaje de 10 o menos es reprobatorio.

Rendimiento previo: Corresponde a las calificaciones del expediente de secundaria (certificado de estudios) y a las notas obtenidas en las pruebas de acceso a la universidad es decir el puntaje de admisión.

Nivel socioeconómico: Es un atributo o una característica que comparten todos los miembros de un hogar y se determina por un conjunto de variables cualitativas y cuantitativas relacionadas con la capacidad de consumo que tiene un grupo familiar y el nivel educativo de los padres.

2.4. Hipótesis y su operacionalización

2.4.1. Hipótesis

HIPÓTESIS GENERAL

Los valores predictivos del rendimiento previo sobre rendimiento académico de los estudiantes difieren según su nivel socioeconómico familiar.

HIPÓTESIS ESPECÍFICAS

1. El promedio de secundaria predice de manera significativa el rendimiento académico de los estudiantes universitarios.
2. El puntaje de admisión predice de manera significativa el rendimiento académico de los estudiantes universitarios.
3. La relación entre rendimiento previo y rendimiento académico de los estudiantes universitarios difiere según el ingreso económico familiar.
4. La relación entre rendimiento previo y rendimiento académico de los estudiantes universitarios difiere según el nivel educativo de los padres.

2.4.2. Identificación de variables

V Independiente: Rendimiento previo

V Interviniente: Nivel socioeconómico

V Dependiente: Rendimiento académico

2.5. Operacionalización de la hipótesis en variables e indicadores

Tabla 5

Matriz de marco operacional de variables e indicadores

Hipótesis	Variables	Definición	Indicador (es)	Índice	Instrumento
Los valores de predicción del rendimiento previo sobre rendimiento académico de los estudiantes difieren según su nivel socioeconómico familiar.	Rendimiento previo	Calificaciones del expediente de secundaria (certificado de estudios)	Promedio de secundaria	Alto Medio Bajo Deficiente	Matriz de Datos
		Nota obtenida en las pruebas de acceso a la universidad	Puntaje de admisión	Alto Medio Bajo Deficiente	Matriz de Datos
	Nivel socioeconómico	Es un atributo o una característica que comparten todos los miembros de un hogar relacionadas con la capacidad de consumo que tiene un grupo familiar y el nivel educativo de los padres	Ingreso económico familiar	NSE AB NSE C NSE D NSE E	Matriz de Datos
			Nivel educativo de la madre Nivel educativo del padre	Analfabeta Inicial Primaria Secundaria Superior	Matriz de Datos
	Rendimiento académico	Cumplimiento de las metas, logros u objetivos establecidos en cada una de las asignaturas que se cursan y que se expresa en la nota cuantitativa que el alumno obtiene	Calificación final (promedio ponderado) al terminar el ciclo	Alto Medio Bajo Deficiente	Matriz de datos

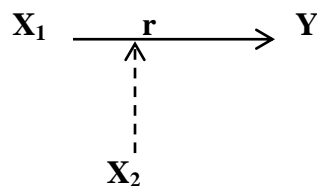
CAPÍTULO III: MARCO METODOLÓGICO

3.1. Tipo de investigación

La presente investigación es de tipo cuantitativo – no experimental, las variables fueron medidas con números y analizadas estadísticamente, sin la manipulación deliberada de las variables.

3.2. Diseño de investigación

La presente investigación tiene un diseño transeccional correlacional-causal, describen relaciones entre dos o más variables en un momento dado (Hernández, Fernández & Baptista, 2010). La investigación correlacional se ocupa de la valoración de las relaciones entre dos o más fenómenos, la relación es una afirmación sobre el grado de asociación entre las variables de interés (McMillan & Schumacher, 2005).



Donde:

X_1 = Variable independiente (Rendimiento previo)

X_2 = variable interviniente (Nivel socioeconómico)

r = posibles correlaciones

Y = variable dependiente

3.3. Población

Estudiantes del VI y VIII ciclo que cursaron el segundo semestre del año 2016. Constituido por 158 estudiantes, 63 de VI ciclo y 95 de VIII ciclo, de la Carrera Profesional de Farmacia y Bioquímica de la Facultad de Ciencias de la Salud de la UPAGU.

3.4. Muestra

Constituida por 128 estudiantes seleccionados de la población. El tamaño de la muestra se obtuvo por aplicación de una fórmula para muestra finita.

$$n = \frac{N \times Z_a^2 \times p \times q}{d^2 \times (N - 1) + Z_a^2 \times p \times q}$$

En donde:

n = tamaño de la muestra

N = Universo, 158 alumnos

Z = nivel de confianza 1.96

p = Probabilidad a favor 3% = 0.03

q = Probabilidad en contra. 0.95

d = error de estimación 3%

Para la determinación de la muestra, se empleó el método de muestreo probabilístico, ya que se pretende que los resultados puedan ser generalizados a la población (Bologna, 2011); la técnica de selección de la muestra se determinó mediante afijación proporcional para cada ciclo, la selección de cada estudiante en cada estrato se realizó mediante el muestreo aleatorio simple (Kerlinger, 1988).

Afijación proporcional:

$$n_h = \frac{N_h * n}{N}$$

Donde:

h = número de ciclos

N_h = Población de estudiantes en cada ciclo

n = muestra global de estudiantes

N = población de estudiantes

El reparto de la muestra global en cada ciclo corresponde a: VI ciclo (51 estudiantes), VIII ciclo (77 estudiantes).

3.6. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

En la presente investigación, los datos fueron recolectados de fuentes primarias y secundarias, aplicamos una ficha socioeconómica y realizamos una revisión de archivos físicos y electrónicos (Hernández, Fernández & Baptista, 2010).

Previa información a los estudiantes a través de la ficha informativa (Anexo 4), se les entregó una hoja de consentimiento informado (Anexo 5), con la que nos facilitaban el acceso a los archivos del Departamento de Admisión y Registro Académico de la UPAGU para la obtención de datos (promedio de secundaria, puntaje de admisión y promedio ponderado) y además accedían al llenado de la ficha socioeconómica (Anexo 6).

La información recolectada fue ingresada en una Matriz de recolección de datos, elaborada por los tesisistas (hoja de cálculo Excel – Anexo 2). A cada estudiante se le asignó un código para su identificación y de esta manera mantener su anonimato.

3.7. Análisis de datos

Los datos, fueron procesados en el Programa de Procesamiento Estadístico SPSS (Statistical Package for the Social Sciences), para luego ser analizados e interpretados.

Estadísticamente se realizó una contrastación de Hipótesis para prueba de normalidad:

- **Hipótesis Nula H_0 :** El conjunto de datos sigue una distribución normal
- **Hipótesis Alternativa H_1 :** El conjunto de datos no sigue una distribución normal

Se empleó una prueba de significancia de Kolmogorov-Smirnov y Shapiro-Wilk (ANEXO 7), arrojando como resultado que se rechaza la Hipótesis Nula porque $p < 0.05$, y se acepta la Hipótesis Alternativa.

Conclusión: El conjunto de datos no sigue una distribución normal, por tal motivo empleamos Coeficiente de correlación de Spearman.

Coeficiente de correlación de Spearman: los valores de las variables fueron transformadas en rangos, de mayor a menor. La expresión de su cálculo es la siguiente:

$$r_s = 1 - \frac{6 * \sum_{i=1}^n d_i^2}{n^3 - n}$$

Este coeficiente puede ser positivo o negativo y tiene un campo de variación igual al del Q de Kendall, es decir, entre -1 y 1, es decir:

$$-1 \leq r_s \leq 1$$

Los valores próximos a 1 ó a -1 se interpretan como propios de una asociación fuerte (intensa) y los cercanos a 0 (cero), sean positivos o negativos, corresponden a asociaciones débiles (Bologna, 2011).

**CAPÍTULO IV: RESULTADOS, INTERPRETACIÓN Y
DISCUSIÓN**

4.1. Análisis e interpretación de resultados

En cuanto a la correlación encontrada entre el rendimiento previo y el rendimiento académico, se ratifica por la existencia de una relación directa entre el promedio de secundaria y el rendimiento académico ($\rho=0.315$) como el puntaje de admisión con el rendimiento académico ($\rho=0.344$). Así podemos observar que existe una correlación significativa entre estas variables, $p<0.05$ (Ver tabla 6).

Tabla 6

Correlación entre el rendimiento previo (promedio de secundaria y puntaje de admisión) con el rendimiento académico

Variables	Correlación Spearman		Decisión
	Rho	Valor-p	
Promedio de Secundaria vs Rendimiento Académico	0.315	0.000	Correlación significativa
Puntaje de Admisión vs Rendimiento Académico	0.344	0.000	Correlación significativa

Nota: Datos procesados en el programa estadístico SPSS

Con respecto a cómo el ingreso económico familiar afecta la correlación del promedio de secundaria y el puntaje de admisión con el rendimiento académico, podemos observar que los niveles socioeconómicos D y E (de menor ingreso económico familiar) tienen una correlación significativa ($p<0.05$), mientras que los niveles con mayor ingreso económico (C y AB) no tienen correlación significativa ($p>0.05$) (Ver tabla 7).

Tabla 7

Correlación entre el rendimiento previo (promedio de secundaria y puntaje de admisión) con el rendimiento académico y su relación con el ingreso económico familiar

Ingreso familiar	Variables	Correlación Spearman		Decisión
		Rho	Valor-p	
E	Promedio de Secundaria vs Rendimiento Académico	0.272	0.041	Correlación significativa
	Puntaje de Admisión vs Rendimiento Académico	0.322	0.014	Correlación significativa
D	Promedio de Secundaria vs Rendimiento Académico	0.420	0.007	Correlación significativa
	Puntaje de Admisión vs Rendimiento Académico	0.321	0.043	Correlación significativa
C	Promedio de Secundaria vs Rendimiento Académico	0.055	0.840	Correlación no significativa
	Puntaje de Admisión vs Rendimiento Académico	0.338	0.200	Correlación no significativa
AB	Promedio de Secundaria vs Rendimiento Académico	0.403	0.136	Correlación no significativa
	Puntaje de Admisión vs Rendimiento Académico	0.485	0.067	Correlación no significativa

Nota: Datos procesados en el programa estadístico SPSS

Respecto a la correlación del rendimiento previo con el rendimiento académico y cómo ésta se ve afectada por el nivel educativo de la madre, observamos una correlación significativa ($p < 0.05$) (Ver tabla 8).

Tabla 8

Correlación entre el rendimiento previo (promedio de secundaria y puntaje de admisión) con el rendimiento académico y su relación con el nivel educativo de la madre

Nivel educativo de la madre	Variables	Correlación Spearman		Decisión
		Rho	Valor-p	
Analfabeto	Promedio de Secundaria vs Rendimiento Académico	0.612	0.020	Correlación significativa
	Puntaje de Admisión vs Rendimiento Académico	0.837	0.000	Correlación significativa
Primaria	Promedio de Secundaria vs Rendimiento Académico	0.228	0.059	Correlación no significativa
	Puntaje de Admisión vs Rendimiento Académico	0.303	0.011	Correlación significativa
Secundaria	Promedio de Secundaria vs Rendimiento Académico	0.438	0.016	Correlación significativa
	Puntaje de Admisión vs Rendimiento Académico	0.262	0.162	Correlación no significativa
Superior	Promedio de Secundaria vs Rendimiento Académico	0.693	0.004	Correlación significativa
	Puntaje de Admisión vs Rendimiento Académico	0.467	0.079	Correlación no significativa

Nota: Datos procesados en el programa estadístico SPSS

Respecto a la correlación del rendimiento previo con el rendimiento académico y cómo ésta se ve afectada por el nivel educativo del padre, observamos una correlación significativa ($p < 0.05$) para los niveles primaria, secundaria y superior, mientras que para el nivel analfabeto no existe correlación significativa ($p > 0.05$) (Ver tabla 9).

Tabla 9

Correlación entre el rendimiento previo (promedio de secundaria y puntaje de admisión) con el rendimiento académico y su relación con el nivel educativo del padre

Nivel educativo del padre	Variables	Correlación Spearman		Decisión
		Rho	Valor-p	
Analfabeto	Promedio de Secundaria vs Rendimiento Académico	0.671	0.218	Correlación no significativa
	Puntaje de Admisión vs Rendimiento Académico	0.600	0.285	Correlación no significativa
Primaria	Promedio de Secundaria vs Rendimiento Académico	0.355	0.009	Correlación significativa
	Puntaje de Admisión vs Rendimiento Académico	0.485	0.000	Correlación significativa
Secundaria	Promedio de Secundaria vs Rendimiento Académico	0.328	0.032	Correlación significativa
	Puntaje de Admisión vs Rendimiento Académico	0.085	0.586	Correlación no significativa
Superior	Promedio de Secundaria vs Rendimiento Académico	0.513	0.007	Correlación significativa
	Puntaje de Admisión vs Rendimiento Académico	0.607	0.001	Correlación significativa

Nota: Datos procesados en el programa estadístico SPSS

4.2. Discusión

Al inicio de esta investigación se mencionó que el objetivo general determinar si existe diferencia en los valores de predicción del rendimiento previo sobre rendimiento académico en función del nivel socioeconómico familiar de los estudiantes universitarios.

En tal sentido esta investigación incorpora una perspectiva teórica, realizando una extensa revisión bibliográfica del rendimiento académico, dado a que es la variable criterio de la presente investigación. El rendimiento académico de un estudiante universitario es la resultante de una multiplicidad de factores, como los personales, los relacionados con el entorno familiar y social, los dependientes de la institución y los que dependen de los docentes (Gómez, 2015 y Garbanzo, 2013). Existen muchas investigaciones ((Kyoshaba, 2009; De Miguel et al, 2002; Guzman, 2012; Beltrán y La Serna, 2009; Rodríguez et al., 2004; entre otros) sobre los factores que influyen en el rendimiento académico, que han puesto de manifiesto que el rendimiento previo es un claro indicador de éxito en los estudios universitarios.

Nuestros hallazgos nos permiten confirmar la hipótesis propuesta, los resultados concuerdan con las de otros investigadores, el rendimiento previo del estudiante es una variable que mejor define el rendimiento académico en la universidad (Gonzales-López 2004). Asimismo, Garbanzo (2007) y Kyoshaba (2009) destacan que el rendimiento previo y la nota de ingreso a la universidad tienen poder de predicción sobre el rendimiento académico. Gonzales-López (2004) hace

referencia que el rendimiento previo del estudiante sigue siendo la variable que mejor define el rendimiento académico en la universidad. Para Rodríguez, Fita, Torrado (2004), la variable de mayor incidencia en los resultados académicos, al menos en los primeros años de universidad, es la nota de acceso a la universidad, ya que esta variable se considera como un mejor predictor del rendimiento académico (Beltran_La Serna, 2015).

La variable que ejerce mayor efecto predictor tiene sobre el rendimiento académico de los estudiantes de Farmacia y Bioquímica de la UPAGU es el rendimiento previo (tabla 6), dado en primer término por el puntaje de admisión (0.344) y en segundo término aparece el promedio de secundaria (0.315). Esto no significa que si el alumno no obtuvo un buen rendimiento previo, tampoco lo obtendrá en su carrera profesional; sino que un alumno con buena base podrá desempeñarse adecuadamente y sin problemas en el sistema educativo universitario.

La literatura sobre rendimiento académico destaca que el rendimiento previo tiene poder de predicción en el rendimiento académico. Además Garbanzo (2007) Kyosaba (2009) refieren que el nivel socioeconómico ayudan a predecir el rendimiento académico que tendrá el estudiante universitario, estos autores revelan que existe una correlación significativa entre el estatus socioeconómico y el rendimiento académico. Kyosaba (2009) muestra que el rendimiento académico depende del estatus socioeconómico de los padres, es decir que los estudiantes de altos fondos económicos sociales se desempeñan mejor que sus contrapartes de bajos antecedentes socioeconómicos.

A diferencia de lo que plantea la literatura, en este estudio no se halló que el rendimiento previo sea predictor del rendimiento académico en los estudiantes de distintos niveles socioeconómicos, se encontró que existe relación con los niveles de menor ingreso económico, más no hallamos correlación con los niveles socioeconómicos altos. Esto puede deberse a que los estudiantes que tienen un buen nivel socioeconómico sienten que ya tienen resuelta su situación económica y estudiar no es lo fundamental; lo cual se contrasta con el estudio realizado por Guzman (2012), mientras que los estudiantes procedentes de familias con bajo nivel socioeconómico muchas veces tienen que buscar formas de contribuir con la economía familiar o trabajar para solventar sus gastos de educación, en este sentido los alumnos tendrían menos tiempo para sus actividades académicas y por ende un rendimiento académico bajo; Di Gresia (2007) manifiesta que los sociólogos contemplan principalmente el entorno social como determinante clave en el rendimiento académico, la situación socioeconómica del estudiante afecta su necesidad de trabajar y estudiar simultáneamente, que en algunos casos lleva a la deserción. Para Garbanzo (2013) el fracaso educativo se ha transformado en abandono de las aulas universitarias por parte del alumnado, principalmente por el deseo de resolver su situación socioeconómica.

Si bien es cierto el nivel socioeconómico condiciona las oportunidades educativas de una persona, no siempre lleva al éxito educativo, como refiere Garbanzo (2013), el componente socioeconómico y su asociación con el rendimiento

académico en la educación superior ha evidenciado una relación positiva; sin embargo, tampoco se puede afirmar como una asociación persistente.

El nivel educativo de los padres o adultos responsables del estudiante también se relaciona con el rendimiento académico. Así, se halló que el valor predictivo del rendimiento previo (promedio de secundaria y puntaje de admisión) sobre el rendimiento académico actual fue distinto en función del nivel educativo de la madre o el padre. Uno de los elementos en el entorno familiar que tiene que ver con el rendimiento académico, se refiere al nivel educativo del padre y de la madre, vale destacar que cuanto mayor es el nivel educativo de los progenitores y en especial de la madre, mayor incidencia positiva hay sobre el rendimiento académico en general (Pérez, 1997). Las madres son las responsables más directas y que refuerzan las actividades académicas de sus hijos, mientras mayor sea su nivel educativo tienen mejor oportunidad de colaborar en la educación de sus hijos, mejorando el rendimiento académico de éstos; sin embargo, las madres que cursaron estudios superiores tienen más oportunidades laborales y muchas veces dedican poco tiempo a las tareas escolares de sus hijos, por eso no todos los alumnos alcanzan el rendimiento académico deseado.

En cuanto al nivel educativo de la madre se sabe que, cada vez más, las madres se preparan y estudian carreras profesionales, lo cual les permite guiar mejor a sus hijos. Guzman (2012), Kyoshiba (2009), Vélez y Roa (2005) entre otros, afirma que los estudios de los padres y su nivel ocupacional inciden en el rendimiento académico de sus hijos.

Cabe indicar las limitantes de esta investigación referido a que no se consideraron variables pedagógicas como el proceso enseñanza-aprendizaje, es decir lo que sucede en el aula; tampoco variables institucionales como infraestructura y otros. Asimismo, referente al acceso a la información, ésta fue limitada por parte de las autoridades de la UPAGU, en el sentido de protección de datos de los alumnos, por lo que nos limitados a realizar esta investigación en estudiantes del VI y VIII ciclo de la carrera profesional de Farmacia y Bioquímica de la Facultad de Ciencias de la Salud de la UPAGU-2016.

Desde el punto de vista teórico, la aportación de esta tesis es la revisión de los factores que influyen en el rendimiento académico en forma positiva y que con base en ellos se contrasta y se fundamenta la presente investigación; además, son pocos los estudios sobre rendimiento académico que existen en nuestra localidad.

CAPITULO V: CONCLUSIONES

5.1. Conclusiones

De los resultados que arrojó el análisis estadístico realizado a cada variable y en forma conjunta podemos concluir lo siguiente:

- La influencia del rendimiento previo sobre rendimiento académico ha podido ser confirmada a través del hallazgo de una relación estadísticamente significativa entre el promedio de secundaria y puntaje de admisión con el rendimiento académico de los estudiantes universitarios.
- Los valores de predicción del rendimiento previo sobre el rendimiento académico está afectada por el ingreso económico familiar; en tal sentido, se halló que existe una relación estadísticamente significativa entre las dos primeras variables sólo para aquellos estudiantes de menor ingreso económico.
- Asimismo, se halló que la predicción del rendimiento previo sobre rendimiento académico está afectada por el nivel educativo de los padres. Específicamente, se halló que la relación entre el rendimiento previo con el rendimiento académica se relaciona de manera significativa con el nivel educativo de la madre, y en menor magnitud con el nivel educativo del padre.

REFERENCIAS

- Abalde, E., Barca, A., Muñoz, J., Ziemer, M. (2009). Rendimiento académico y enfoques de aprendizaje: una aproximación a la realidad de la enseñanza superior brasileña en la región norte. *Revista de Investigación Educativa* 27(2), 303-319. Recuperado de <http://revistas.um.es/rie/article/view/94421>
- Armenta, N. G., Pacheco, C. C. y Pineda, E. D. (2008). Factores económicos que intervienen en el desempeño académico de los estudiantes universitarios de la Facultad de Ciencias Humanas de la Universidad autónoma de Baja California. *Revista IIPSI*, 11(1), 153-165. Recuperado de http://sisbib.unmsm.edu.pe/bvrevistas/investigacion_psicologia/v11_n1/pdf/a10.pdf
- Asociación Peruana de Empresas de Investigación de Mercados – APEIM (2016). Niveles socioeconómicos 2016. Recuperado de <http://www.apeim.com.pe/wp-content/themes/apeim/docs/nse/APEIM-NSE-2016.pdf>
- Beltrán, A. y La Serna, K. (2015). ¿Qué explica la evolución del rendimiento académico universitario? Un estudio de caso en la Universidad del Pacífico. Documento de discusión. Recuperado de http://srvnetappseg.up.edu.pe/siswebciup/Files/DD0915%20-%20Beltran_La%20Serna.pdf

Bologna, E. (2011). *Estadística para psicología y educación*. Córdoba, Argentina: Editorial Brujas.

Chile, S. (2012). Actitudes hacia la Matemática y rendimiento en el área, en sexto grado de primaria: red educativa N° 1 Ventanilla. Tesis de Maestría, Universidad San Ignacio de Loyola. Recuperado de http://repositorio.usil.edu.pe/bitstream/123456789/1133/1/2012_Chile_Actitudes-hacia-la-matem%C3%A1tica-y-rendimiento-en-el-%C3%A1rea-en-sexto-grado-de-primaria-Red-Educativa-N%C2%B0-de-Ventanilla.pdf

Córdova, L., García, V., Vizuete, M y Feu, S. (2011). Determinantes socioculturales: su relación con el rendimiento académico en alumnos de enseñanza secundaria obligatoria. *Revista de Investigación Educativa*, 29 (1), 83-96. Recuperado de https://scholar.google.com.pe/scholar?start=10&q=rendimiento+academico+pdf&hl=es&as_sdt=0,5&as_vis=1

Declaración de Helsinki. Asociación Médica Mundial. (2000). 52ª Asamblea General Edimburgo. Recuperado de <http://www.conicyt.cl/fondecyt/files/2012/10/Declaraci%C3%B3n-de-Helsinki-de-la-Asociaci%C3%B3n-M%C3%A9dica-Mundial.pdf>

De Miguel, M., Apocada, P., Arias, J., Escudero, T., Rodríguez, S., Vidal, J. (2002). Evaluación del rendimiento en la enseñanza superior. Comparación de resultados entre alumnos procedentes de la LOGSE y del COU. *Revista de*

Investigación Educativa, 20(2), 357-383. Recuperado de <http://revistas.um.es/rie/article/view/98971/94561>

Di Gresia, L.(agosto 2007). Rendimiento académico universitario. Facultad de Ciencias Económicas de la UNLP. Recuperado de <http://aaep.org.ar/anales/works/works2007/digresia.pdf>

Hernández, R., Fernández, C. & Baptista, M. (2010). *Metodología de la investigación*. DF, México: McGraw-Hill / Interamericana editores, S.A.

Garbanzo, G. M. (2007). Factores asociados al rendimiento académico en estudiantes universitarios, una reflexión desde la calidad de la educación superior pública. *Revista Educación*, 31(1), 43-63. Recuperado de <http://www.redalyc.org/pdf/440/44031103.pdf>

Garbanzo, G. M. (setiembre-diciembre, 2013). Factores asociados al rendimiento académico en estudiantes universitarios desde el nivel socioeconómico: Un estudio en la Universidad de Costa Rica. *Revista Electrónica Educare*, 17(3), 57-87. Recuperado de <http://www.revistas.una.ac.cr/index.php/EDUCARE/issue/current>

García, M., San Segundo, M. (2001). El rendimiento académico en el primer curso universitario. En J. Gómez (coord.), *X Jornadas de la Asociación de Economía de la Educación* (pp. 435-445). Murcia: Universidad de Murcia, Servicio de Publicaciones. Recuperado de <http://dialnet.unirioja.es/servlet/libro?codigo=2613>

García-Aretio, L. (1989). Factores que inciden en el rendimiento académico de los alumnos de la Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED) española (elaboración de un índice). *Revista de Tecnología Educativa*, 11(1), 69-95. Recuperado de: <http://www2.uned.es/catedraunescoead/articulos/1989/factores%20que%20inciden%20en%20el%20rendimiento%20academico%20de%20los%20alumnos%20de%20la%20universidad%20nacional%20de%20educacion%20a%20distancia.pdf>

Gimeno-Sacristan, J. (1976). Autoconcepto, sociabilidad y rendimiento escolar. Madrid: España. HEROES.SA. Recuperado de [https://books.google.com.pe/books?hl=es&lr=&id=0VhBCgAAQBAJ&oi=fnd&pg=PA16&dq=GIMENO-SACRIST%C3%81N,+J.+\(1976\).+Autoconcepto,+sociabilidad+y+rendimiento+escolar.+Madrid:+Servicio+de+Publicaciones+del+MEC&ots=FmZ4wRVclo&sig=k6xOB2sbw-BAqipzS6e3z6ger1A#v=onepage&q&f=false](https://books.google.com.pe/books?hl=es&lr=&id=0VhBCgAAQBAJ&oi=fnd&pg=PA16&dq=GIMENO-SACRIST%C3%81N,+J.+(1976).+Autoconcepto,+sociabilidad+y+rendimiento+escolar.+Madrid:+Servicio+de+Publicaciones+del+MEC&ots=FmZ4wRVclo&sig=k6xOB2sbw-BAqipzS6e3z6ger1A#v=onepage&q&f=false)

Gómez, V., Rosales, S. y Maldonado, M. (agosto, 2015). Comparación de factores sociales asociados al estatus académico en estudiantes de Medicina. *Revista Investigación en educación médica* 4(15), 133-138. Recuperado de <http://www.scielo.org.mx/pdf/iem/v4n15/2007-5057-iem-4-15-00133.pdf>

Gonzales, C., Caso, J., Díaz, K. y López, M. (marzo, 2012). Rendimiento académico y factores asociados. Aportaciones de algunas evaluaciones a gran escala. *Bordón* 64(2), 51-64. Recuperado de

https://scholar.google.com.pe/scholar?start=70&q=rendimiento+academico+pdf&hl=es&as_sdt=0,5&as_vis=1

González-López, I. (2004). Realización de un análisis discriminante explicativo del rendimiento académico en la universidad. *Revista de investigación Educativa*, 22(1), 43-59. Recuperado de: <http://revistas.um.es/rie/article/viewFile/98751/94401>

Guzmán, M. (2012). Modelos predictivos y explicativos del rendimiento académico universitario: caso de una institución privada en México. Tesis Doctoral Universidad Complutense de Madrid. Recuperado de: <http://eprints.ucm.es/15335/1/T33748.pdf>

INEI (noviembre, 2016). Perú: Síntesis estadística 2016. Lima, Perú. Recuperado de http://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitaless/Est/Lib1391/libro.pdf

Kerlinger, F. & Lee, H. (1998). *Investigación del comportamiento*. DF, México: McGraw-Hill Companies

Kyoshaba, M. (December, 2009). Factors affecting academic performance of undergraduate students at Uganda Christian University. Tesis de Maestría, Universidad Makerere, Uganda. Recuperado de <https://news.mak.ac.ug/documents/Makfiles/theses/Kyoshaba%20Martha.pdf>

McMillan, J. & Schumacher, S. (2005). *Investigación educativa*. Madrid, España: Pearson Educación, S. A.

Miljanovich, M. (2000). Relaciones entre la inteligencia general, el rendimiento académico y la comprensión de lectura en el campo educativo. Tesis Doctoral, Biblioteca Virtual “Biblioteca José Antonio Encinas”, UNMSM. Código: Ed-Dr-141. Recuperado de: http://biblioteca.educacion.unmsm.edu.pe/index.php?option=com_k2&view=itemlist&layout=category&task=category&id=6&Itemid=191&limitstart=50

Montero, E., Villalobos, J. y Valverde, A. (2007). Factores institucionales, pedagógicos, psicosociales y sociodemográficos asociados al rendimiento académico en la Universidad de Costa Rica: Un análisis multinivel. *RELIEVE*, 13(2), 215-234. Recuperado de http://www.uv.es/RELIEVE/v13n2/RELIEVEv13n2_5.pdf

Navarro, R.(2003). El rendimiento académico: Concepto, investigación y desarrollo. *Revista Electrónica Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación* 1(2), 1-13. Recuperado www.ice.deusto.es/RINACE/reice/vol1n2/Edel.pdf

Ocaña, Y. (2011). Variables académicas que influyen en el rendimiento académico de los estudiantes universitarios. *Investigación Educativa*, 15(27), 165-179. Recuperado de: http://sisbib.unmsm.edu.pe/bibvirtual/publicaciones/inv_educativa/2011_n27/a11v15n27.pdf

- Pérez Sánchez, A. M (1997). *Factores psicosociales y rendimiento académico*. (Tesis doctoral, Universidad de Alicante, Alicante, España. Recuperado de <https://rua.ua.es/dspace/bitstream/.../1/Pérez%20Sánchez,%20Antonio%20Miguel.pdf>
- Rodríguez, S., Fita, E., Torrado, M. (mayo-agosto, 2004). El rendimiento académico en la transición secundaria-universidad. *Revista de Educación*, 334, 391-414. Recuperado de <http://redined.mecd.gob.es/xmlui/handle/11162/67356>
- Tejedor, F. (1998). *Los alumnos de la Universidad de Salamanca: características y rendimiento académico*. Salamanca, España: Ediciones Universidad de Salamanca. Recuperado de https://books.google.com.pe/books?id=qY-bc5CT88C&printsec=frontcover&dq=tejedor+1998&hl=es&sa=X&ved=0ahUKEwj118a0u8_RAhWBMSYKHT0TC0kQ6wEIGTAA#v=onepage&q=tejedor%201998&f=false
- Tejedor, F. (enero-abril, 2003). Poder explicativo de algunos determinantes del rendimiento en los estudios universitarios. *Revista española de pedagogía LXI(224)*, 5-32. Recuperado de http://www.jstor.org/stable/23764435?seq=1#page_scan_tab_contents
- Tejedor, F. y García, A.(enero-abril, 2007). Causas del bajo rendimiento del estudiante universitario (en opinión de los profesores y alumnos). Propuestas de mejora en el marco del EEES. *Revista de Educación* 1(342), 443-473. Recuperado de http://www.revistaeducacion.mec.es/re342/re342_21.pdf

- Tomás-Miquel, José-Vicente; Expósito-Langa, Manuel; Sempere-Castelló, Saúl (2014). Determinantes del rendimiento académico en los estudiantes de grado. Un estudio en administración y dirección de empresas. *Revista de Investigación Educativa*, 32(2), 379-392. Recuperado de <http://revistas.um.es/rie/article/download/177581/163231>
- Tonconi, J. (enero, 2010). Factores que influyen en el rendimiento académico y la deserción de los estudiantes de la Facultad de Ingeniería Económica de la UNA-PUNO, período 2009. *Cuadernos de Educación y Desarrollo*, 2(11), Recuperado de <http://www.eumed.net/rev/ced/11/jtq.pdf>
- UNESCO. (2002). Primera reunión intergubernamental del proyecto regional de educación para América Latina y el Caribe. Proyecto Regional de Educación para América Latina y El Caribe. Recuperado de http://www.tarea.org.pe/images/PRELAC_Educ.pdf
- UNESCO. (2011). Clasificación Internacional Normalizada de la Educación – CINE 2011. Recuperado de <http://unesdoc.unesco.org/images/0022/002207/220782s.pdf>
- Vélez, A. y Roa, C. N. (2005). Factores asociados al rendimiento académico en estudiantes de medicina. En *PSIC. Educación Médica*, 8(2), 74-82. Recuperado de <http://scielo.isciii.es/pdf/edu/v8n2/original1.pdf>

ANEXOS

ANEXO 1. MATRIZ DE CONSISTENCIA

Influencia del rendimiento previo en el rendimiento académico y su relación con el nivel socioeconómico en estudiantes de Ciencias de la Salud de una Universidad de Cajamarca

Problema	Objetivos	Hipótesis	Variables e	Muestra	Diseño	Instrumento	Estadística
¿La influencia del rendimiento previo sobre el rendimiento académico difiere según el nivel socioeconómico familiar de los estudiantes que cursaron el VI y VIII ciclo de la carrera profesional de Farmacia y Bioquímica de la Universidad Privada Antonio Guillermo Urrelo?	<p>Objetivo General: Determinar si existe diferencia en los valores de predicción del rendimiento previo sobre rendimiento académico en función del nivel socioeconómico familiar de los estudiantes que cursaron el VI y VIII ciclo de la Carrera Profesional de Farmacia y Bioquímica de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Privada Antonio Guillermo Urrelo, año 2016.</p> <p>Objetivos Específicos: 1. Analizar si el rendimiento previo predice el rendimiento académico de los estudiantes universitarios. 2. Determinar si la predicción del rendimiento previo sobre el rendimiento académico es diferente según el nivel de ingreso económico familiar. 3. Determinar si la predicción del rendimiento previo sobre el rendimiento académico es diferente según el nivel educativo de los padres.</p>	<p>Hipótesis General Los valores predictivos del rendimiento previo sobre rendimiento académico de los estudiantes difieren según su nivel socioeconómico familiar.</p> <p>Hipótesis Específicas 1. El promedio de secundaria predice de manera significativa el rendimiento académico de los estudiantes universitarios. 2. El puntaje de admisión predice de manera significativa el rendimiento académico de los estudiantes universitarios. 3. La relación entre rendimiento previo y rendimiento académico de los estudiantes universitarios difiere según el ingreso económico familiar. 4. La relación entre rendimiento previo y rendimiento académico de los estudiantes universitarios difiere según el nivel educativo de los padres.</p>	<p>Variable independiente Rendimiento previo • Promedio de secundaria • Puntaje de admisión</p> <p>Variable interviniente Nivel socioeconómico • Ingreso económico familiar • Nivel educativo de los padres</p> <p>Variable dependiente Rendimiento académico • Promedio ponderado</p>	<p>Universo: Alumnos del VI y VIII ciclo que cursaron el segundo semestre del año 2016. Constituido por 158 estudiantes, 63 de VI ciclo y 95 de VIII ciclo, de la Carrera Profesional de Farmacia y Bioquímica de la Facultad de Ciencias de la Salud de la UPAGU.</p> <p>Muestra: Constituida por 128 alumnos, la técnica de selección de la muestra se determinó mediante afijación proporcional para cada ciclo, que fueron seleccionados por muestreo aleatorio simple. El reparto de la muestra global en cada ciclo corresponde a: VI ciclo (51 estudiantes), VIII ciclo (77 estudiantes).</p>	<p>Diseño Transeccional correlacional-causal, con enfoque cuantitativo - no experimental</p> <p style="text-align: center;"> $X1 \xrightarrow{r} Y$ \uparrow $X2$ </p> <p>X1 = Variable independiente (Rendimiento previo) X2 = variable interviniente (Nivel socioeconómico) r = posibles correlaciones Y = variable dependiente</p>	Matriz de datos	<p>Programa de Procesamiento Estadístico SPSS (Statistical Package for the Social Sciences)</p> <p>Coefficiente de correlación de Spearman</p> <p>Prueba estadística de Chi cuadrado</p>

ANEXO 3. COMPROMISO DE CONFIDENCIALIDAD

Los suscriptores, quienes realizan la investigación: Influencia del rendimiento previo en el rendimiento académico y su relación con el nivel socioeconómico en estudiantes de Ciencias de la Salud de una Universidad de Cajamarca, nos comprometemos a mantener la confidencialidad en relación a toda la documentación e información obtenidas en el proceso de recolección de datos, dejando claro que:

- No divulgaremos a terceras personas o instituciones el contenido de la documentación consultada
- Somos los únicos responsables del manejo de la información proveniente de la documentación consultada.
- La información recolectada no será adulterada.

Si por algún motivo faltásemos a este compromiso, aceptaremos nuestra responsabilidad por cada uno de nuestros actos y sus posibles consecuencias

Cajamarca, enero del 2017

Nidia J. Hernández Zambrano

DNI: 26730042

Carlos E. Núñez Gálvez

DNI: 26715020

ANEXO 4. FICHA INFORMATIVA SOBRE INVESTIGACIÓN

“Influencia del rendimiento previo en el rendimiento académico y su relación con el nivel socio económico en estudiantes de Ciencias de la Salud de una Universidad de Cajamarca”

Estimado estudiante, Ud. está siendo invitado a participar de esta investigación para evaluar la influencia del rendimiento previo en el rendimiento académico y su relación con el nivel socioeconómico de estudiantes del VI y VIII ciclo de Farmacia y Bioquímica de la Universidad Privada Antonio Guillermo Urrelo (UPAGU); cuyos investigadores son: Q.F. Hernández Zambrano, Nidia Jackeline y Q.F. Núñez Gálvez, Carlos Elías; Asesor: Mg. Psc. Rafael Leal Zavala.

Por favor lea detenidamente esta ficha informativa y el formato de consentimiento para utilizar su información personal y hable con los investigadores sobre cualquier palabra o información que no comprenda. Usted está en su derecho de negarse a participar. Si Ud. decide que desea brindar su información personal, académica y socioeconómica para la presente investigación, se le pedirá que firme e incluya la fecha en el formato de consentimiento para confirmar que usted recibió información previa sobre esta investigación y da su permiso para participar en la misma. Usted recibirá una copia del formato de consentimiento informado que firmó.

PROPÓSITO DE LA INVESTIGACIÓN

El propósito principal de esta investigación es evaluar la influencia del rendimiento previo en el rendimiento académico y su relación con el nivel socioeconómico, en la cual se incluirán 128 estudiantes del VI y VIII ciclo de Farmacia y Bioquímica de la UPAGU.

PROCEDIMIENTO DE LA INVESTIGACIÓN

Si Ud. decide participar en esta investigación, nosotros recolectaremos información de archivos que nos brinde la UPAGU, para lo cual usaremos una matriz de recolección de datos. La información necesaria será la siguiente:

- Datos sobre el nivel socioeconómico familiar (ingreso económico mensual, nivel educativo de los padres)
- Nota del examen de admisión con que ingresó a la universidad.
- Nota promedio de secundaria.
- Promedio ponderado del 6° y 8° ciclo según corresponda, en la carrera de Farmacia y Bioquímica, UPAGU.

BENEFICIOS ASOCIADOS CON LA INVESTIGACIÓN

La información recopilada durante la investigación será de gran utilidad para que las autoridades universitarias pertinentes tomen decisiones en la implementación de cambios a nivel institucional o programático como: acciones de apoyo académico,

intervenciones educativas, propuestas de mejora del aprendizaje, plan de seguimiento a los estudiantes, etc.

PARTICIPACIÓN VOLUNTARIA Y AUTORIZACIÓN PARA REVISAR LOS REGISTROS – CONFIDENCIALIDAD

Su participación y autorización para revisar los registros académicos y ficha socioeconómica es voluntaria; sus datos personales, académicos y socioeconómicos serán protegidos conforme a ley y solo serán usados para los fines estadísticos propios de la investigación. La recopilación, almacenamiento y evaluación de la información serán hechas de acuerdo a las disposiciones legales pero se requiere de su consentimiento voluntario antes de solicitar a la UPAGU dicha información.

Su identidad permanecerá confidencial (en secreto) a menos que por ley se requiera revelarla. Usted será identificado solamente mediante números codificados que sólo serán conocidos por los investigadores. Los resultados de esta investigación serán genéricos más no individuales.

DERECHO A HACER PREGUNTAS:

Si Ud. tiene cualquier pregunta o duda sobre esta investigación, desea obtener información acerca de los procedimientos de la investigación, llame a los investigadores Q.F. Nidia Jackeline Hernández Zambrano (cel. 976166950), Q.F. Carlos Elías Núñez Gálvez (cel. 976134515).

ANEXO 5. CONSENTIMIENTO INFORMADO

Yo con plena libertad y voluntad personal, declaro lo siguiente: He leído la ficha de información que se me ha entregado. He podido hacer preguntas y he recibo suficiente información sobre la investigación: **“Influencia del rendimiento previo en el rendimiento académico y su relación con el nivel socio económico en estudiantes de Ciencias de la Salud de una Universidad de Cajamarca”**

He hablado con _____

(Nombre del investigador)

Voluntariamente consiento en participar en esta investigación y autorizo el uso de mis datos personales, registros académicos y la información de mi ficha socioeconómica única y exclusivamente para los fines de la presente investigación.

Firmando este formulario de consentimiento informado yo no renuncio a mis derechos legales. Recibiré una copia firmada y fechada de este formulario de consentimiento y otra permanecerá con los investigadores en los archivos de la investigación. Proporciono voluntaria y libremente mi conformidad para participar en esta investigación.

Firma del estudiante: _____ Fecha: _____

Nombre en imprenta del estudiante: _____

Como investigador, declaro que he explicado el propósito de esta investigación al estudiante y he contestado todas sus preguntas. Creo que el estudiante comprende la información descrita en este documento y accede a participar y autorizar el uso de su información en forma voluntaria.

Firma del Investigador: _____ Fecha: _____

Nombre del Investigador: _____

ANEXO 6. FICHA SOCIOECONÓMICA

FICHA SOCIOECONÓMICA								
DATOS PERSONALES								
AÑO DE INGRESO:		CARRERA PROFESIONAL:			DNI:		EST. CIVIL:	
NOMBRE:		LUGAR Y FECHA DE NACIMIENTO:						
PROCEDENCIA:		DOMICILIO ACTUAL:			TELÉFONO:			
COLEGIO DONDE HA ESTUDIADO EL ALUMNO:		LUGAR:			NACIONAL ()		PARTICULAR ()	
COMPOSICIÓN FAMILIAR								
Nombres y Apellidos		Edad (años)	Estado Civil	Parentesco con el Alumno	Grado de Instrucción	Estudia y/o trabaja	Lugar de trabajo o estudio	Si trabaja: cargo
INGRESOS FAMILIARES				GASTOS FAMILIARES				
PERSONAS QUE APORTAN	INGRESO					CONCEPTO	GASTOS	
Ingresos del padre						Vivienda		
Ingresos de la madre						Educación		
Ingreso de los hermanos						Movilidad		
Ingreso del alumno		Firma del estudiante				Servicios		
Otros ingresos						Otros gastos		
TOTAL	S/.					Total	S/.	
Declaro bajo juramento que la información proporcionada, corresponde a nuestra realidad socioeconómica.						Cajamarca,		

ANEXO 7. PRUEBA DE NORMALIDAD

Pruebas de normalidad de Kolmogorov-Smirnov y Shapiro-Wilk

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	Gl	Sig.	Estadístico	Gl	Sig.
Rendimiento académico	,097	128	,005	,959	128	,001
Promedio de secundaria	,265	128	,000	,873	128	,000
Promedio de admisión	,087	128	,019	,966	128	,003

a. Corrección de la significación de Lilliefors

Contrastación de Hipótesis para prueba de normalidad

Hipótesis:

- **Hipótesis Nula H_0 :** El conjunto de datos sigue una distribución normal
- **Hipótesis Alternativa H_1 :** El conjunto de datos no sigue una distribución normal

Prueba de significancia: Kolmogorov-Smirnov y Shapiro-Wilk

Decisión: Se rechaza la Hipótesis Nula porque $p < 0.05$, y se acepta la Hipótesis Alternativa.

Conclusión: El conjunto de datos no sigue una distribución normal