

# FACTORES ASOCIADOS AL RENDIMIENTO ACADÉMICO DE LA CARRERA DE INGENIERÍA CIVIL, EN LA UNIVERSIDAD CATÓLICA BOLIVIANA “SAN PABLO”, SEDE TARIJA

## FACTORS ASSOCIATED WITH THE ACADEMIC PERFORMANCE OF THE CIVIL ENGINEERING DEPARTMENT, AT UNIVERSIDAD CATÓLICA “SAN PABLO”, TARIJA CAMPUS

Nadia Gabriela Subelza-Flores<sup>A</sup>,  
Oscar David Velasco Pereira<sup>B</sup>

### Reseña biográfica:

<sup>A</sup> Nadia Gabriela Subelza-Flores es ingeniera civil de nacionalidad boliviana, obtuvo el grado de maestría en educación superior en la Universidad Católica Boliviana “San Pablo” Sede Tarija (Tarija, Bolivia), actualmente realiza proyectos privados de construcción e imparte cursos de capacitación para universitarios e ingenieros civiles en GERALTEC SRL. <https://orcid.org/0000-0003-3294-1377>

<sup>B</sup> Oscar David Velasco Pereira, de nacionalidad boliviana es licenciado en Teología Civil, en Filosofía y Letras de la Universidad Católica Boliviana, con una maestría en Universidad Virtual de Barcelona - Ministerio de Educación y AECL, investigador adjunto del Centro de Investigación del Departamento de Ciencias Sociales de la UCB Sede Cochabamba (Cochabamba, Bolivia). <https://orcid.org/0009-0007-4648-1179>

SUBELZA-FLORES, Nadia; VELASCO, Oscar (2023). “FACTORES ASOCIADOS AL RENDIMIENTO ACADÉMICO DE LA CARRERA DE INGENIERÍA CIVIL, EN LA UNIVERSIDAD CATÓLICA BOLIVIANA “SAN PABLO”, SEDE TARIJA”.  
Con-ciencias Sociales, Año 15 - N° 28 - 1.er. semestre 2023 pp. 06-22 PAG  
Universidad Católica Boliviana “San Pablo”. Cochabamba



Esta obra está bajo una licencia de Creative Commons CC BY-NC 4.0

## Resumen

La presente investigación, parte de la necesidad de identificar factores que intervienen en el bajo rendimiento académico en los primeros años de la carrera de Ingeniería Civil de la U.C.B. “San Pablo” Sede Tarija. Se estudió la relación que existe entre los diferentes indicadores de rendimiento académico y un conjunto de factores, con el fin de contribuir en la adquisición y profundización de conocimientos, en cuanto a la calidad académica. Para la muestra de estudiantes se analizó a los inscritos por semestre. Referente a los docentes se estudió a los encargados de las asignaturas en cada semestre, también se analizó a todo el personal administrativo.

Es un estudio cuantitativo correlacional en el cual se realizó un análisis estadístico no paramétrico de la información. Los instrumentos que se utilizaron fueron cuestionarios, se midieron las cuatro dimensiones de interés: factores institucionales, pedagógicos, psicosociales y sociodemográficos en función a la nota promedio de los estudiantes.

En el estudio se encontró que los factores que influyen en el rendimiento académico de los estudiantes de primer a cuarto semestre son: el factor pedagógico, sociodemográfico y una relación del factor psicosocial. Se recomienda a la institución de educación superior ampliar la investigación en función de los resultados obtenidos, para poder establecer políticas claras, que ayuden a mejorar el rendimiento académico de los estudiantes.

**Palabras clave:** Rendimiento académico, factores, educación superior, estadística no paramétrica.

## Abstract:

The present investigation, part of the need to identify factors that intervene in the low academic performance in the first years of the Civil Engineering career of the U.C.B. “San Pablo” Tarija Headquarters. The relationship between the different indicators of academic performance and a set of factors was studied, in order to contribute to the acquisition and deepening of knowledge, in terms of academic quality. For the sample of students, those enrolled by semester were analyzed. Regarding the teachers, those in charge of the subjects were studied in each semester, all the administrative staff were also analyzed.

It is a quantitative correlational study; A non-parametric statistical analysis of the information was made. The instruments that were used were questionnaires, the four dimensions of interest were measured: institutional, pedagogical, psychosocial and sociodemographic factors based on the average grade of the students.

In the study it was found that the factors that influence the academic performance of students from the first to the fourth semester are: the pedagogical, sociodemographic factor and a relationship of the psychosocial factor. It is recommended that the higher education institution expand the research based on the results obtained, in order to establish clear policies that help improve the academic performance of students.

**Keywords:** Academic performance, factors, higher education, non-parametric statistics.

## Resumo:

A presente investigação, parte da necessidade de identificar fatores que intervêm no baixo rendimento escolar nos primeiros anos da carreira de Engenharia Civil da U.C.B. Sede “San Pablo” Tarija. Foi estudada a relação entre os diferentes indicadores de desempenho acadêmico e um conjunto de fatores, de forma a contribuir para a aquisição e aprofundamento de conhecimentos, em termos de qualidade acadêmica. Para a amostra de alunos, foram analisados aqueles matriculados por semestre. Em relação aos professores, foram estudados os responsáveis pelas disciplinas em cada semestre, todos os funcionários administrativos também foram analisados.

É um estudo quantitativo correlacional; Foi feita uma análise estatística não paramétrica das informações. Os instrumentos utilizados foram questionários, medindo-se as quatro dimensões de interesse: fatores institucionais, pedagógicos, psicossociais e sociodemográficos com base na nota média dos alunos.

No estudo constatou-se que os fatores que influenciam o desempenho acadêmico dos alunos do primeiro ao quarto semestre são: o pedagógico, o fator sociodemográfico e a relação do fator psicossocial. Recomenda-se que a instituição de ensino superior amplie as pesquisas com base nos resultados obtidos, a fim de estabelecer políticas claras que contribuam para melhorar o desempenho acadêmico dos alunos.

**Palavras-chave:** Desempenho acadêmico, fatores, ensino superior, estatística não paramétrica



## 1. Introducción

Actualmente las universidades deben modernizar su calidad académica para estar a la vanguardia de una sociedad globalizada (Caguana, J., Caguana D., y Asencio, L. 2016, p. 148). La Universidad Católica Boliviana “San Pablo” Sede Tarija no es indiferente a esta problemática, pues tiene cuidado en optimizar los procesos y productos académicos administrativos, maximizando el uso de los recursos que están al alcance.

Numerosas instituciones de educación superior en Bolivia están preocupadas por empezar a producir el conocimiento para contribuir al desarrollo de nuestro país en cuanto a ciencia, pero todavía se percibe que se siguen utilizando modelos educativos que reproducen el conocimiento conductista centrado en el docente, siendo perjudicial para los estudiantes.

Se debe señalar que el rendimiento académico juega un rol notable en la formación de los estudiantes o futuros profesionales. Según los docentes y personal administrativo de la U.C.B. Sede Tarija, en los primeros años de la carrera de Ingeniería Civil se percibe el bajo rendimiento de los estudiantes en las asignaturas, lo cual se manifiesta en las notas, la capacidad de los estudiantes para la resolución de problemas, la poca participación en las clases, etc.

Dentro de este orden de ideas, las posibles causas que generan el bajo rendimiento en los estudiantes pueden ser la poca experiencia en docencia, la inadecuada aplicación de métodos y

técnicas de enseñanza y el tipo de evaluaciones; por parte del estudiante, la baja motivación, la ansiedad o nivel educativo de los padres; la infraestructura física y tecnológica de los ambientes educativos, etc.

Para profundizar en el tema y tras una revisión bibliográfica detenida, destacamos algunos aspectos que vienen de experiencias de universidades latinoamericanas, el 2010 investigadores establecieron que los factores psicológicos, sociales y demográficos inciden en el rendimiento académico de los estudiantes de las universidades peruanas. Los hallazgos muestran que el 87.6 % tiene autoestima alta, 18.1 % presenta bajos niveles de inteligencia emocional, el 35.4 % tiene hábitos negativos de estudio. Finalmente, el 18.6 % de la población presenta bajo rendimiento académico (Iglesias, y Vera, 2010, pp. 216-236).

Se destaca la importancia del perfil docente en una institución de educación superior, ya que por ejemplo en México se enfrentan a un problema con relación a su plantel docente, ingresan sin ninguna formación específica para la docencia y esto conlleva a que no tengan un compromiso social ni con los estudiantes ni con la institución (Dimas y Treviño, 2015).

Un grupo de autores en 2016 investigaron los factores determinantes en la eficiencia de gestión administrativa en las instituciones de educación superior de Guayaquil, con el fin de que en corto plazo su administración alcance eficiencia y eficacia y también contribuya a la acreditación. Los resultados fueron la insatisfacción y compromiso laboral por parte del personal docente y no docente, poca comunicación y colaboración (Caguana, J., Caguana, D., y Asencio, L., 2016, pp. 147-156).

Como lo hace notar en su investigación Espinoza, (2016, pp. 141-151), cuantificó el desempeño docente y calidad educativa en las facultades públicas de Ingeniería del Perú, estos indicadores influyen en la calidad educacional, pero la mayoría de los docentes universitarios de las carreras de ingeniería, no cuentan con una formación pedagógica y existe la creencia que para formar ingenieros no hace falta contar con dichas competencias.

Cabe considerar, que el nivel de ansiedad experimentado por los estudiantes universitarios mexicanos en la Universidad de Navarra ante los exámenes, incide en el rendimiento académico, es decir, que afecta el área de los sentimientos y pensamientos (Marcué, y González, p. 2017).

En función de lo planteado esta investigación tiene como propósito, estudiar la relación entre los diferentes indicadores de rendimiento académico —promedio de notas y percepción de los docentes sobre la capacidad de los estudiantes para la resolución de problemas— y un conjunto de factores pedagógicos, institucionales, psicosociales y sociodemográficos, a través de una muestra estudiantil de primero a cuarto semestre de la carrera de ingeniería civil de la Universidad Católica Boliviana “San Pablo” Sede Tarija.

## **2. Métodos**

### **2.1. Tipo de investigación**

Es una investigación cuantitativa correlacional, para ello se tomaron en cuenta factores institucionales, pedagógicos, psicológicos y sociodemográficos relacionados con el rendimiento académico de los estudiantes. Por último, es conveniente señalar que la investigación correlacional evalúa con más exactitud el grado de vinculación entre dos o más variables (Hernández, Fernández, y Baptista, 2014).

### **2.2. Participantes**

En el desarrollo de la investigación la muestra fue constituida por estudiantes, docentes y administrativos de la carrera de ingeniería civil. Para la muestra de estudiantes se analizó el número total de inscritos por semestre. La muestra de estudio no estadística estuvo conformada por 13

estudiantes de primer semestre, 20 de segundo semestre, 24 de tercer semestre y 19 de cuarto semestre.

En cuanto a los docentes de la carrera de ingeniería civil, la muestra no estadística de estudio estuvo conformada por 5 docentes de primer semestre, 6 de segundo semestre, 6 de tercer semestre y 7 de cuarto semestre.

Con respecto a los funcionarios administrativos académicos, se tomó en cuenta a todo el personal administrativo, en total 40 integrantes.

### **2.3. Instrumentos**

En esta investigación se desarrollaron los instrumentos de medición utilizados en base a conceptos y teorías. Se aplicaron cuestionarios; dichos instrumentos se diseñaron para medir las cuatro dimensiones de interés: factores institucionales, pedagógicos, psicosociales y sociodemográficos. Cabe destacar que los instrumentos utilizados fueron validados por jueces entendidos en la materia. Se utilizó Alfa de Cronbach para obtener los valores de confiabilidad, estos son: 0.711 factores institucionales, 0.691 factores pedagógicos, 0.629 factores psicosociales y 0.642 factores sociodemográficos, estos valores tienen una confiabilidad alta al ser mayores que 0.61.

#### **2.3.1. Cuestionario a estudiantes**

Se aplicaron dos cuestionarios a los estudiantes. El primer cuestionario contó con 44 ítems o preguntas de opción múltiple, con escala de valoración y 4 dimensiones. Las dimensiones midieron el factor psicosocial. El segundo cuestionario que se aplicó a los estudiantes contó con 32 ítems o preguntas de opción múltiple, con escala de valoración en algunos casos y tuvo 6 dimensiones. Las dimensiones midieron el factor sociodemográfico.

#### **2.3.2. Cuestionario a docentes**

Se les facilitó un cuestionario a los docentes, el cual contó con 30 ítems o preguntas de opción múltiple, con escala de valoración en algunos casos y tuvo 6 dimensiones que midieron el factor pedagógico y el rendimiento académico de los estudiantes.

#### **2.3.3. Cuestionario a administrativos**

Al plantel administrativo de la universidad, se aplicó un cuestionario que contó con 59 ítems o preguntas de opción múltiple, con escala de valoración y tuvo 4 dimensiones. Las dimensiones midieron el factor institucional. Además, al personal administrativo que está relacionado con los estudiantes de la carrera de ingeniería civil, se les aplicó otro cuestionario más específico. El cuestionario contó con 38 ítems o preguntas de opción múltiple, con escala de valoración y tuvo 4 dimensiones, las cuales midieron el factor institucional.

### **2.4. Procedimiento**

Se elaboraron instrumentos de medición (cuestionarios), una vez evaluados en cuanto a su validez y confiabilidad, se prosiguió a digitalizarlos mediante la plataforma Google Forms, para distribuir a los participantes mediante las diferentes redes sociales. Después se realizó la transcripción de datos y la codificación de los mismos. Respecto al procedimiento correlacional se utilizó la prueba de normalidad Shapiro-Wilk, se observó que los valores de significancia son menores que 0.05, esto corresponde a un análisis no paramétrico, las variables en su mayoría son ordinales y nominales. Para la evaluación del grado de asociación se midió cada una de las variables, posteriormente se cuantificó y analizó, finalmente se establecieron las vinculaciones. Para el análisis estadístico se utilizó los programas Excel e IBM SPSS que sirvieron para tener un respaldo científico estadístico con respecto al análisis de las variables.

### **3. Análisis y resultados**

El proceso de análisis y definición de los resultados consta de dos momentos importantes, la presentación de datos estadísticos descriptivos de cada uno de los factores definidos en el estudio y luego la presentación del análisis correlacional.

#### **3.1. Estadística descriptiva**

Se describió de forma cuantitativa las características principales de los encuestados y los indicadores más representativos de cada dimensión de estudio.

##### **3.1.1. Factores pedagógicos**

###### *3.1.1.1. Experiencia por parte del docente*

Se observó que en primer, segundo y cuarto semestre menos del 50 % de los docentes no supera “más de 11 años de experiencia”, mientras que en tercer semestre el 66.70 % de los docentes si tienen “más de 11 años de experiencia”. Los docentes de las carreras de ingeniería no están aportando a la calidad educativa por la poca experiencia, baja formación pedagógica, la carencia de propuestas de innovación (Espinoza, 2016).

###### *3.1.1.2. Satisfacción profesional*

Se encontró que entre el 40 % y el 57.10 % de los encuestados participan en proyectos de investigación. Los docentes aclaran que cuando son contratados a tiempo completo se involucran en investigaciones por ser un requisito. Los encargados de la carrera de ingeniería civil consideran que el plan global de la carrera en cuanto a investigación es “bueno”.

###### *3.1.1.3. Actualización*

Los resultados encontrados revelaron que los docentes de primer a cuarto semestre se actualizan “1 a 2 veces al año” como mínimo, sin embargo, aquellos que no lo hacen, aclararon que se debe a que no encuentran cursos en su especialidad y lo hacen en forma autodidacta. Se deduce que los docentes son activos y se preocupan por adquirir habilidades, conocimientos y actitudes de forma regular. Actualizarse ayuda a los docentes a desarrollar mejor la asignatura, para que el proceso de enseñanza aprendizaje sea óptimo (Espinoza, 2016).

###### *3.1.1.4. Métodos y técnicas*

Se observó que más del 60 % de los encuestados indican que “siempre” utilizan técnicas para promover el proceso creativo, criticidad constructiva y resolución de problemas. La calidad académica de ingeniería del Perú está relacionada con los procesos de planificación, ejecución y relaciones exteriores que con el conocimiento de sus docentes (Espinoza, C. 2016). Es necesario aclarar que ningún método de enseñanza es mejor que otro, todo depende del docente y de la competencia que quiera desarrollar.

###### *3.1.1.5. Evaluaciones*

Se apreció que más del 50 % de docentes del segundo a cuarto semestre “siempre” utilizan distintas técnicas y herramientas de evaluación, mientras que el primer semestre solo el 20 % lo hace. Modificando el sistema de evaluación a los estudiantes se puede cambiar la forma de aprender (Monroy y Hernández, 2014).

###### *3.1.1.6. Flexibilidad*

Se observó que más del 60 % de los docentes indicaron que los estudiantes eligen a veces “qué,

cómo, cuándo y dónde aprender”. Los estudiantes que muestran enfoques profundos prefieren una enseñanza más flexible, caracterizada por el apoyo al estudiante, feedback, libertad para aprender (Monroy y Hernández, 2014).

### **3.1.2. Factores institucionales**

#### *3.1.2.1. Ambientes administrativos*

Se identificó que el 35 % del personal administrativo niega contar con “temperatura adecuada” en su ambiente laboral; por otro lado, el 45 % afirma que no hay “cantidad suficiente de baños”, esto puede afectar en las actividades administrativas. El 84.60 % de los estudiantes de primer semestre, el 75 % de segundo semestre, el 45.80 % de tercer semestre y el 42.10 % de cuarto semestre perciben que “siempre” la universidad tiene ambientes cómodos, ordenados y limpios.

#### *3.1.2.2. Horario académico*

El 92.50 % de los encuestados, indicaron que el horario académico es adecuado para desarrollar sus actividades y no presenta ninguna dificultad, esto muestra que los académicos son sensatos con su tiempo organizado y efectivo. Así mismo el 38.50 % de los estudiantes indicaron que “siempre” confían en el personal administrativo para hacer sus respectivos trámites.

#### *3.1.2.3. Ambiente laboral*

El 77.50 % de los encuestados afirma que en su ambiente laboral la información y comunicación fluyen de forma oportuna y directa. La fluidez de la información y comunicación son herramientas fundamentales para lograr que las relaciones en las instituciones de educación superior sean exitosas, esto ayuda a articular las necesidades, expectativas e intereses para desarrollar el talento humano y la optimización de las competencias (Caguana, J., Caguana, D. y Asencio, L. 2016).

#### *3.1.2.4. Infraestructura*

Se observó que la universidad carece de oficinas adicionales, sala de reuniones para docentes, campo o cancha deportiva, sala de artes o música/cultura, gimnasio y enfermería. En una investigación de 2017, manifiestan tener espacios de recreación en la universidad que ayudan a los estudiantes a socializar y además se activan zonas cognitivas del cerebro que están vinculadas con la atención, memoria y concentración (Marcué y González, 2017).

### **3.1.3. Factores psicosociales**

#### *3.1.3.1. Motivación*

La encuesta a estudiantes mostró que el 7.70 % de primer semestre, el 15 % de segundo semestre, el 8.30 % de tercer semestre y el 36.80 % de cuarto semestre, afirma que la carrera que están cursando “siempre” les satisface plenamente, estos porcentajes son bajos por tanto se deberá trabajar en la motivación a los estudiantes. Investigadores en 2008, afirman que la baja o ninguna motivación de logro se evidencia en el rendimiento académico de los estudiantes y la educación superior en los países de Latinoamérica fomenta un estilo de educación pasivo (Colmenares, y Delgado, 2008).

#### *3.1.3.2. Ansiedad*

Se observó que el 46.20 % de los estudiantes de primer semestre, el 60 % de segundo semestre, el 37.50 % de tercer semestre y el 73.70 % de cuarto semestre, afirman sentirse nerviosos y preocupados por los exámenes y proyectos. Un par de autores expresan en su investigación de 2017, que los estudiantes perciben como estresantes las situaciones de evaluación, por ello en la práctica docente se deben considerar las emociones de los estudiantes (Marcué, y González, 2017).

### *3.1.3.3. Autoestima*

El 15.40 % de estudiantes de primer semestre, el 35 % de segundo semestre, el 58.30 % de tercer semestre y el 47.40 % de cuarto semestre, afirmaron que tienen mucha confianza en su capacidad para relacionarse con los demás. Los estudiantes con buena autoestima tienen un mayor rendimiento académico (Iglesias y Vera, 2010, p. 221).

### *3.1.3.4. Clima académico*

Se observó que el 15.40 % de los encuestados de primer semestre, el 45 % de segundo semestre, el 37.50 % de tercer semestre y el 57.90 % de cuarto semestre, afirmaron que sienten seguridad en la carrera con las prácticas de laboratorio. Según los encargados de la carrera de ingeniería civil, se cuenta con el equipamiento básico para desarrollar las clases en los laboratorios, pero se podría mejorar.

## **3.1.4. Factores sociodemográficos**

### *3.1.4.1. Estado civil*

Se evidenció que casi la totalidad de los estudiantes son solteros. Una característica que predomina en los estudiantes de pregrado como de postgrado es el estado civil soltero, esto indica que los estudiantes pueden enfocarse en los estudios de forma eficiente y completa (Pérez, Gonzáles y Polo, 2014).

### *3.1.4.2. Artefactos tecnológicos*

Se observó que más del 75 % de los estudiantes cuentan con computadoras portátiles y los demás con computadoras de escritorio. Se contempló que más del 95 % cuentan con celular. El personal administrativo académico mencionó que la universidad, cuenta con una sala de computación, disponible para estudiantes y docentes. Los estudiantes no tendrían inconvenientes en cuanto al acceso de los dispositivos tecnológicos para poder realizar sus deberes.

### *3.1.4.3. Nivel educativo padres*

Se contempló que más del 53.80 % de los padres y madres de familia terminó su nivel educativo en la universidad, esto sugiere que el nivel cultural de los estudiantes no es bajo. Investigadores en 2010, dan a conocer que el nivel cultural de la familia afecta directamente al rendimiento académico de los hijos, en aquellos progenitores con un nivel de formación medio o alto es más probable encontrar un adecuado rendimiento académico (Iglesias y Vera, 2010).

### **3.1.4.4. Nivel económico del grupo familiar**

Se observó que entre el 5.30 % y el 20 % de las familias de los estudiantes recibe el salario mínimo como ingreso familiar, predominan los que superan los salarios mínimos legales. Expertos consideran que el nivel económico de la familia es determinante cuando el rendimiento académico es muy bajo pues está asociado a un bajo nivel cultural (Iglesias y Vera, 2010, p. 220). Se pudo deducir que el nivel económico familiar no es determinante en esta investigación.

### *3.1.4.5. Estado y ubicación de la vivienda*

Se percibió que el 61.60 % de los estudiantes “siempre o casi siempre” invierten mucho tiempo en transportarse de su vivienda a la universidad, estos son porcentajes considerables. La universidad se encuentra ubicada en el casco viejo de la ciudad siendo esta una locación céntrica de fácil acceso. Se observa que no todos los estudiantes viven cerca del casco viejo, por ello demoran en llegar.



Se contempló que más del 75 % de los encuestados cuentan con servicio de telecomunicaciones en sus viviendas (internet), esto puede llegar a influir en el rendimiento académico. El personal académico administrativo mencionó que la universidad cuenta con servicio de internet de acceso gratuito para los estudiantes, esto les servirá para que puedan desarrollar sus deberes, utilizando los recursos y medios tecnológicos.

### 3.2. Análisis correlacional

Se muestra a continuación las correlaciones más significativas que existen entre las variables de estudio, también se menciona el tipo de análisis correlacional utilizado en cada caso.

#### 3.2.1. Rendimiento académico

La variable de rendimiento académico se midió en función a las notas promedio de los estudiantes de primer a cuarto semestre de la carrera de ingeniería civil, también se consideró “la capacidad del estudiante para la resolución de problemas”, la cual fue respondida por docentes de cada semestre estudiado.

##### 3.2.1.1. Promedio de notas

Se tomó en cuenta el número de estudiantes por semestre y el promedio de notas semestral. observando un descenso de las notas conforme aumenta el semestre y una variación entre 71.89 a 78.74 puntos. El promedio más alto se encuentra en primer semestre y el más bajo en cuarto semestre.

##### 3.2.1.2. Percepción docente sobre la capacidad del estudiante para la resolución de problemas

La percepción de los docentes de primer a cuarto semestre de la carrera de Ingeniería Civil, con relación a la siguiente pregunta: ¿la capacidad de los estudiantes para la resolución de problemas es buena?, se aprecia que el 20% de los docentes encuestados en primer semestre, indica “siempre”, este porcentaje es el más bajo de todos los semestres, el valor más alto pertenece a segundo semestre con el 83.33%.

#### 3.2.2. Factores pedagógicos

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos muestrales de docentes de primer a cuarto semestre de la carrera de Ingeniería Civil.

##### 3.2.2.1. Satisfacción profesional

Tabla 1 Correlaciones significativas factores pedagógicos

Dimensión		Capacidad de los estudiantes para la Resolución de Problemas				Tipo de Análisis Correlacional
		1.er Semestre	2.do Semestre	3.er Semestre	4.to Semestre	
Satisfacción profesional	Coef.	0.756	-0.316	<b>0.707</b>	-0.548	Tau b de Kendall
	Sig.	0.136	0.273	<b>0.014</b>	0.051	
Actualización	Coef.	---	---	---	---	Chi cuadrado
	Sig.	0.329	1.000	<b>0.050</b>	0.486	
Métodos y técnicas	Coef.	<b>0.617</b>	-0.316	0.632	0.091	Tau b de Kendall
	Sig.	<b>0.025</b>	0.273	0.190	0.811	
Evaluaciones	Coef.	<b>0.617</b>	0.447	0.632	0.471	Tau b de Kendall
	Sig.	<b>0.025</b>	0.221	0.190	0.225	
Flexibilidad	Coef.	<b>0.617</b>	-0.316	0.250	<b>1.000</b>	Tau b de Kendall
	Sig.	<b>0.025</b>	0.273	0.552	<b>0.000</b>	

Se llevó a cabo una correlación de Tau b de Kendall1, donde el tercer semestre obtuvo una relación considerable de 0.707, mientras que su significancia fue de 0.014, los restantes semestres tuvieron significancias mayores al 0.05, es posible inferir que, a mayor satisfacción profesional por parte de los docentes de tercer semestre, mayor es la capacidad de los estudiantes para la resolución de problemas. Este resultado se fundamenta en la activa participación que tienen los docentes de tercer semestre, en cuanto a proyectos de investigación, proyectos de acción social, actitud positiva, etc. En las carreras de ingeniería, los docentes son la causa fundamental de la baja calidad académica, por ello la satisfacción de los mismos es un indicador importante (Espinoza, 2016).

#### *3.2.2.2. Actualización*

Se efectuó una asociación con Chi cuadrado<sup>2</sup>, donde el tercer semestre obtuvo una significancia de 0.050, los demás semestres lograron una significancia mayor a 0.05. Para la correlación se utilizó la prueba Biserial<sup>3</sup> por rangos, donde se encontró una correlación positiva considerable de 0.919, es decir a mayor actualización por parte de docentes de tercer semestre, mayor será también la capacidad de los estudiantes para la resolución de problemas; existe una correlación positiva entre ambas variables. Este resultado es coherente pues los docentes de tercer semestre tienen el mayor porcentaje en cuanto a la actualización que realizan por año. La mayoría de las docentes de las carreras de ingeniería, no tienen formación pedagógica, esto afecta directamente en el aprendizaje de los estudiantes (Espinoza, 2016).

#### *3.2.2.3. Métodos y técnicas*

Se utilizó Tau b de Kendall1 para la correlación, donde el primer semestre obtuvo una significancia de 0.025 y una correlación positiva media de 0.617, los restantes semestres obtuvieron significancias mayores al 0.05. Se infiere que mientras más métodos y técnicas utilizan los docentes de primer semestre, mayor será la capacidad de los estudiantes para la resolución de problemas. Los docentes de primer semestre, en su mayoría participaron en cursos de didáctica, utilizan distintos recursos didácticos en las clases, promoviendo el proceso creativo. En una investigación de 2014, se detectó correlación positiva entre los métodos de enseñanza centrada en el estudiante y el enfoque profundo (Monroy y Hernández 2014, p. 111).

#### *3.2.2.4. Evaluaciones*

Se observó en la correlación de Tau b de Kendall1, que el primer semestre obtuvo una significancia de 0.025 y una correlación positiva media de 0.617, los restantes semestres obtuvieron significancias mayores al 0.05. Es correlación positiva, a mayores formas de evaluar a los estudiantes se tiene mayor capacidad para la resolución de problemas. Se justifica porque los docentes de primer semestre tienen un porcentaje mayor en cuanto a utilizar distintas técnicas, herramientas e instrumentos de evaluación. Varios autores mencionan en su investigación en 2014, detectar un efecto directo, positivo y significativo de la percepción de los criterios de evaluación sobre el enfoque superficial, es decir, el estudiante trata de predecir las exigencias del examen y del profesor para adaptar su forma de estudiar y realizar el mínimo esfuerzo posible (Monroy y Hernández, 2014).

#### *3.2.2.5. Flexibilidad en el programa*

Se contempló la correlación de Tau b de Kendall1, el primer semestre obtuvo una correlación positiva media de 0.617, mientras que su significancia fue de 0.025. En cuarto semestre, se logró una correlación positiva perfecta de 1.00, mientras que su significancia fue de 0.00, los restantes semestres tuvieron significancias mayores al 0.05. Ambas correlaciones son positivas, a mayor flexibilidad en el desarrollo de la asignatura mayor será también la capacidad de los estudiantes para la resolución de problemas. En primer y cuarto semestre los docentes en su mayoría utilizan las TIC's para el desarrollo de la asignatura. Un investigador en 2016 afirma que para tener calidad educativa en las carreras de ingeniería los docentes deben de implementar las TIC's (Espinoza, 2016).

### 3.2.3. Factores institucionales

La cantidad de académicos administrativos que están a cargo de la carrera de ingeniería civil está por debajo de lo requerido para un análisis estadístico correlacional. Para realizar un análisis correlacional se necesita una muestra mínima de 4 ( $n=4$ ), por ello no se llevó a cabo dicho análisis estadístico.

### 3.2.4. Factor psicosocial

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos muestrales de estudiantes de primer a cuarto semestre de la carrera de Ingeniería Civil.

*Autoestima:* En la correlación de Rho de Spearman<sup>4</sup> del 4.º semestre se obtuvo una correlación positiva media de 0.580, mientras que la significancia fue de 0.009, los restantes semestres tuvieron significancias mayores al 0.05. Se observó correlación positiva, indica que a mayor au-

Tabla 2 Correlación significativa factor psicosocial

Dimensión	Nota Promedio los Estudiantes				Tipo de Análisis Correlaciona l	
	1.er Semestre	2.do Semestre	3.er Semestre	4.to Semestre		
Autoestima	Coef.	-0.031	0.328	-0.347	<b>0.580</b>	Rho de Spearman
	Sig.	0.920	0.158	0.097	<b>0.009</b>	

toestima por parte del estudiante mayor también es la nota promedio semestral del mismo. Este resultado se justifica debido a que, en cuarto semestre, los estudiantes tienen confianza en la capacidad para relacionarse con los demás. La investigación de expertos en 2010, expresa que se ha identificado relación estadística positiva altamente significativa entre autoestima y el rendimiento académico (Iglesias y Vera, 2010).

### 3.2.5. Factores sociodemográficos

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos muestrales de estudiantes de primer a cuarto semestre de la carrera de Ingeniería Civil.

#### 3.2.5.1. Sexo del estudiante

Tabla 3 Correlaciones significativas factores sociodemográficos

Dimensión	Nota Promedio los Estudiantes				Tipo de Análisis Correlaciona l	
	1.er Semestre	2.do Semestre	3.er Semestre	4.to Semestre		
Sexo estudiante	Coef.	-0.459	0.118	-0.032	<b>-0.531</b>	Biserial Puntual
	Sig.	0.114	0.620	0.882	<b>0.019</b>	
Procedencia estudiante	Coef.	<b>-0.616</b>	<b>-0.484</b>	0.142	0.162	Biserial Puntual
	Sig.	<b>0.025</b>	<b>0.03</b>	0.508	0.506	
Actividad tiempo libre	Coef.	<b>0.657</b>	0.329	0.243	0.455	ETA Cuadrado
	Sig.	<b>0.050</b>	0.174	0.235	0.060	
Artefacto tecnológico: Tablet	Coef.	<b>-0.724</b>	-0.342	0.180	-0.326	Biserial Puntual
	Sig.	<b>0.005</b>	0.140	0.401	0.174	

Actividad tiempo libre	Coef.	<b>0.657</b>	0.329	0.243	0.455	ETA
	Sig.	<b>0.050</b>	0.174	0.235	0.060	Cuadrado
Artefacto tecnológico: Tablet	Coef.	<b>-0.724</b>	-0.342	0.180	-0.326	Biserial
	Sig.	<b>0.005</b>	0.140	0.401	0.174	Puntual
Dependencia económica	Coef.	<b>0.534</b>	0.286	0.267	0.728	ETA
	Sig.	<b>0.022</b>	0.136	0.175	0.177	Cuadrado
Trasporte (vivienda-universidad)	Coef.	0.172	<b>0.488</b>	0.161	0.046	Rho de Spearman
	Sig.	0.573	<b>0.029</b>	0.453	0.852	
Material vivienda: paredes	Coef.	0.032	0.000	0.053	<b>0.279</b>	ETA
	Sig.	0.557	0.943	0.278	<b>0.020</b>	Cuadrado

Se analizó la correlación Biserial Puntual<sup>3</sup> de cuarto semestre, se obtuvo una correlación media de 0.531, mientras que su significancia es de 0.019, los restantes semestres tuvieron significancias mayores al 0.05, lo que quiere decir que los altos promedios de notas están asociados al sexo femenino, mientras que los bajos promedios de notas se asocian al sexo masculino. Investigadores afirman que existe evidencia de la asociación entre sexo y el rendimiento, donde el sexo femenino presenta un rendimiento académico superior al sexo masculino y señala que las mujeres se encuentran más satisfechas al estudiar una carrera universitaria (Gómez, Oviedo, y Martínez, 2011).

#### 3.2.5.2. Procedencia de los estudiantes

La correlación Biserial Puntual<sup>3</sup> de primer semestre obtuvo una correlación media de 0.616, mientras que su significancia es de 0.025. El segundo semestre obtuvo una correlación media de -0.484, su significancia es de 0.03, donde los altos promedios de notas están asociados a la procedencia de los estudiantes de provincia, mientras que los bajos promedios de nota se asocian a la procedencia de los estudiantes de ciudad. En 2010 expertos afirman en su investigación, que no existe relación significativa entre el lugar de procedencia, ingreso familiar mensual, trabajo, inteligencia emocional y cohesión familiar con el rendimiento académico de estudiantes (Iglesias y Vera, 2010).

#### 3.2.5.3. Actividad tiempo libre

Los resultados del análisis ETA Cuadrado<sup>5</sup> sugieren que existe una correlación media entre el tipo de actividad de los estudiantes en su tiempo libre y sus notas promedio en primer semestre, la significancia es  $p < 0.05$ ,  $\eta = 0.811$ ,  $\eta^2 = 0.657$ . El tipo de actividad en el tiempo libre de los estudiantes explica un 65.7 % de la varianza de la nota promedio. En el estudio descriptivo se muestra que el 46.2 % de los estudiantes de primer semestre, practica en su tiempo libre “deporte” a diferencia de los semestres restantes. Según investigadores en 2017, los espacios de recreación en la universidad ayudan a mejorar la socialización y el rendimiento académico de los estudiantes, además se activan zonas cognitivas del cerebro que están vinculadas con la atención, memoria y concentración (Marcué y González, p. 2017).

#### 3.2.5.4. Artefactos tecnológicos

Se observó en primer semestre la correlación Biserial Puntual<sup>3</sup> considerable de 0.724 entre las variables “tablet” y “nota promedio”, esta indica una relación considerable, lo que quiere decir que los altos promedios de notas están asociados a los estudiantes que cuentan con una tablet, mientras que los bajos promedios de nota se asocian a los estudiantes que no cuentan con este dispositivo. Mencionan en su investigación varios autores, que se relaciona positivamente el hecho de tener un dispositivo tecnológico con el rendimiento académico en los estudiantes uni-

versitarios (Iglesias y Vera 2010).

### 3.2.5.5. Nivel económico del grupo familiar – Dependencia económica

Los resultados del análisis ETA Cuadrado<sup>5</sup> sugirieron que existe una correlación media entre el tipo de dependencia económica de los estudiantes y sus notas promedio en primer semestre, la significancia es  $p < 0.05$ ,  $\eta = 0.731$ ,  $\eta^2 = 0.534$ . El tipo de dependencia económica de los estudiantes explica un 53.4 % de la varianza de la nota promedio. Expertos mencionan en una investigación del año 2010 que el nivel económico de la familia solo es determinante en el rendimiento académico cuando este es muy bajo, lo exclusivamente económico no tiene por qué ser determinante en el rendimiento (Iglesias y Vera, 2010, p. 230). Se evidenció que el estudiante universitario tiene una mayor dependencia económica de ambos padres (Pérez, Gonzáles y Polo, 2014, p. 58).

### 3.2.5.6. Estado y ubicación de la vivienda

#### a) Transporte (vivienda-universidad)

Se obtuvo una correlación positiva media de 0.488 de Rho de Spearman<sup>4</sup> de segundo semestre, mientras que su significancia fue de 0.029, la misma indica que a mayor tiempo invertido en transporte (vivienda-universidad) por parte del estudiante, mayor también es la nota promedio semestral del mismo. Se constató en una investigación de 2013, que hay diferencias significativas entre el lugar de residencia, el tiempo que tarda el estudiante en llegar al centro de educación superior, la presencia de conversaciones académicas en el hogar y si se ha experimentado situaciones de violencia familiar en el pasado, sin embargo, ninguna de estas variables resultó de importancia práctica y significativa en el modelo investigado (Garbanzo, 2013).

#### b) Material vivienda: Paredes

Los resultados del análisis ETA Cuadrado<sup>5</sup> sugirió que existe una correlación débil entre el tipo de material de las viviendas para las paredes de los estudiantes y sus notas promedio en cuarto semestre, la significancia es  $p < 0.05$ ,  $\eta = 0.529$ ,  $\eta^2 = 0.279$ . Se concluye que el tipo de material de las viviendas para las paredes de los estudiantes explica un 27.9% de la varianza de la nota promedio. Varios autores de una investigación realizada el 2018, consideran que para un perfil socioeconómico de una comunidad (estudiantil) se tiene que tener en cuenta último año de estudio del jefe de familia, las características de la vivienda como, por ejemplo, número de cuartos, de baños, material de que está hecha, servicios, etc., pues caracteriza su inserción social o económica y está basado en el nivel de educación y patrimonio (Pérez, Gonzáles y Polo, p. 2018).

## 4. Discusión y conclusiones

### 4.1. Conclusiones

Los factores que influyen en el rendimiento académico de los estudiantes de primer a cuarto semestre de la carrera de ingeniería civil de la Universidad Católica Boliviana “San Pablo” Sede Tarija, son: el factor pedagógico, sociodemográfico y una relación del factor psicosocial, esto puede variar de una muestra a otra. A continuación, se muestra a detalle el resultado de las correlaciones según los semestres:

- La muestra de primer semestre indicó que el factor pedagógico en las dimensiones de evaluación, flexibilidad, métodos y técnicas, influyen de forma positiva y directa al rendimiento académico de los estudiantes, así mismo el factor sociodemográfico con las dimensiones de procedencia de los estudiantes, actividad en tiempo libre, artefactos tecnológicos y dependencia económica, contribuyen de forma positiva y significativa al rendimiento académico.
- El factor de más importancia para la muestra de segundo semestre es el factor socio-

demográfico a través de su dimensión de procedencia del estudiante y tiempo invertido en el transporte (vivienda-universidad), ambas dimensiones tienen relación débil con el rendimiento académico.

- El factor que incide en la muestra de tercer semestre es el factor pedagógico por medio de sus dimensiones de satisfacción profesional y actualización, presentan relación positiva considerable con el rendimiento académico de los estudiantes.

- Finalmente, la muestra de cuarto semestre indica que el factor pedagógico en la dimensión de flexibilidad en el programa de la asignatura, tiene relación positiva perfecta con el rendimiento académico, el factor psicológico por medio de la dimensión de autoestima muestra una relación positiva media con el rendimiento académico, por último el factor sociodemográfico en la dimensión sexo del estudiante presenta una relación media y la dimensión material vivienda muestra una relación baja con el rendimiento académico.

Respecto al análisis exploratorio de las variables que intervienen en el estudio se pudo evidenciar las siguientes características.

### **Factores pedagógicos**

- En los dos primeros semestres los docentes no se involucran en los proyectos de investigación debido a motivos personales e institucionales, mientras que en tercer y cuarto semestre los docentes están conscientes de la importancia de los proyectos de investigación, por consiguiente, tienen una actitud positiva y activa.

- Los docentes se preocupan por la comunicación bilateral (estudiante-docente), generan un ambiente efectivo de trabajo y se actualizan con métodos y técnicas de enseñanza aprendizaje.

- En primer y cuarto semestre los docentes utilizan técnicas específicas para definir las etapas de la evaluación del proceso y lograr desarrollar las competencias requeridas de la asignatura, mientras que los docentes de segundo y tercer semestre utilizan técnicas parciales, esto se debe a que no cuentan con mucho tiempo para utilizar otras técnicas, los estudiantes responden de forma pasiva, cada docente tiene una forma particular de evaluar o de verificar lo aprendido por los estudiantes.

- En primer y cuarto semestre los docentes logran avanzar el 85 % en las materias, esto se debe a que se modifica el plan de la asignatura con el objetivo de reforzar los temas. En segundo y tercer semestre los docentes logran avanzar el 100%, esto indica que las competencias de las asignaturas son logradas en su totalidad.

### **Factores institucionales**

- El personal administrativo realiza sus actividades sin inconvenientes, esto se debe a que el equipamiento en el ambiente universitario es el adecuado.

- Los porcentajes más bajos en cuanto a la percepción de los ambientes administrativos pertenecen a los siguientes aspectos: temperatura adecuada en los ambientes y baños en cantidad suficientes, esto puede afectar en las actividades administrativas que realizan.

- Los encuestados indican que el horario académico es el adecuado para desarrollar sus actividades y no presentan ninguna dificultad, esto muestra que los académicos organizan su tiempo de manera efectiva.

- La fluidez de la información y comunicación en el ambiente administrativo va de “regular a buena”, estas herramientas son fundamentales para lograr que las relaciones en las

instituciones de educación superior sean exitosas, esto ayuda a articular las necesidades, expectativas e intereses para desarrollar el talento humano y la optimización de las competencias.

- La universidad carece de los siguientes aspectos: sala de reuniones para docentes, campo deportivo, sala de artes, gimnasio, enfermería, así mismo se calificó el servicio de psicopedagogía como regular al igual que la percepción de los servicios básicos.

### **Factores psicosociales**

- Con referencia a la motivación, la muestra de estudiantes indica que su condición económica afecta su estado emocional, también dan a conocer que les falta tiempo para estudiar y prepararse para los exámenes. Por otra parte, los estudiantes de cuarto semestre presentan porcentajes significativos en las dimensiones de tener motivación por sí mismos, tienen claras sus aspiraciones y metas, dedican tiempo y esfuerzo a las tareas.
- En cuanto a la dimensión de ansiedad, los estudiantes presentan porcentajes considerables en los siguientes aspectos: dificultad para relajarse, sentir dolor en la cabeza, también afirman que les cuesta expresarse en las exposiciones o exámenes orales (a excepción del cuarto semestre) y se sienten nerviosos al momento de dar examen.
- Los estudiantes manifiestan no ser competentes en alguna actividad, se sienten menos que los demás y no creen en su capacidad para relacionarse con otros, estos resultados pertenecen a la dimensión de autoestima.
- En cuanto al clima académico, los estudiantes se sienten exigidos por los docentes, se registró un porcentaje regular en cuanto a que los docentes son agradables; por otra parte, la universidad, según los encuestados, es ordenada y limpia, las aulas tienen aspecto agradable.

### **Factores sociodemográficos**

- Los estudiantes casi en su totalidad son solteros, esto indica que pueden enfocarse en los estudios de forma eficiente y completa.
- La muestra de primer semestre tiene el promedio de nota más alta en comparación con las otras muestras, así mismo indican que en su tiempo libre realizan “deporte”, es un aspecto que comprueba lo importante que son los espacios de recreación en la universidad, pues ayuda a los estudiantes a socializar y mejorar su rendimiento académico.
- Los estudiantes cuentan con dispositivos tecnológicos: celulares y computadoras portátiles o de escritorio.
- La mayoría de los estudiantes viven con sus padres, así mismo terminaron sus estudios en colegios privados y de convenio. Se contempló que más del 50% de los padres son universitarios.
- Se evidencia que los semestres que tienen bajo rendimiento académico tienen ingresos familiares menores. En cuanto al uso del dinero ahorrado, los estudiantes que tienen mayor nota promedio lo invierten para sus estudios.
- Las viviendas de los estudiantes cuentan con todos los servicios básicos incluido el de telecomunicación (internet), el ladrillo es el material más utilizado. Los estudiantes cuentan con ventajas socioeconómicas y no están expuestos a condiciones que influyan en su salud, seguridad y bienestar.

## 4.2. Recomendaciones para futuras investigaciones

Con referencia a la correlación, se recomienda a la institución de educación superior ampliar la investigación en función a los resultados obtenidos, para así poder establecer principios o políticas claras, que ayuden a mejorar el rendimiento académico de los estudiantes, permitiendo garantizar la formación académica de profesionales competentes e íntegros.

## 5. Notas

<sup>1</sup>Es una prueba no paramétrica, se utiliza para encontrar correlación y significancia entre dos variables categóricas ordinales con el mismo rango.

<sup>2</sup>Es una prueba no paramétrica, se utiliza para encontrar asociación entre dos variables categóricas.

<sup>3</sup>Es una prueba no paramétrica, se utiliza para encontrar correlación y significancia entre una variable numérica y otra variable dicotómica.

<sup>4</sup>Es una prueba no paramétrica, se utiliza para encontrar correlación y significancia entre dos variables numéricas.

<sup>5</sup>Es una prueba no paramétrica, se utiliza para encontrar correlación y significancia entre una variable categórica y otra variable numérica.

## 6. Bibliografía

- Caguana, J., Caguana, D., y Asencio, L. (2016). Factores Determinantes de la Eficiencia de la Gestión Administrativa en las Instituciones de Educación Superior. *UIDE. Revista INNOVA*, 11, 147-156.
- Colmenares, M., y Delgado, F., (2008). *La Correlación entre Rendimiento Académico y Motivación de Logro: Elementos para la Discusión y Reflexión*. Documento de la Revista de Humanidades, Educación y Comunicación Social. 5, 179-191.
- Dimas, M., y Treviño, A. (2015). La Importancia de la Definición del Perfil Docente de una Institución de Educación Superior en Ingeniería. *Revista de Universidad Autónoma de Nuevo León*, 1, 1662-1680.
- Espinoza, C. (2016). Desempeño Docente y Calidad Educativa en las Facultades de Ingeniería del Perú. UNCP. *Revista Horizonte de la Ciencia*, 10, 141-151.
- Garbanzo, G. (2013). Factores Asociados al Rendimiento Académico en Estudiantes Universitarios Desde el nivel Socioeconómico: Un Estudio en la Universidad de Costa Rica. *Revista electrónica EDUCARE*, 3, 57-87.
- Gómez, D., Oviedo, R., y Martínez, E. (2011). Factores que Influyen en el Rendimiento Académico del Estudiante Universitario. *Revista TECNOCIENCIA Chihuahua*, 2, 90-97.
- Hernández, R., Fernández, C., y Baptista, P. (2014). *Metodología de la Investigación*. [consulta: 10 de marzo de 2020]  
<https://www.uca.ac.cr/wp-content/uploads/2017/10/Investigacion.pdf>
- Iglesias, L., y Vera, V. (2010). Factores Psicológicos, Sociales y Demográficos Asociados al Rendimiento Académico en Estudiantes Universitarios. UCV. *Revista de Psicología*, 1, 216-236.
- Marcué, P., y González, P. (2017). *Las Emociones y el Rendimiento Académico: la Ansiedad ante los Exámenes en Estudiantes Universitarios*. Congreso Nacional de Investigación Educa-



- tiva-COMIE, San Luis Potosí, México. [consulta: 13 de marzo de 2020]  
<https://www.comie.org.mx/congreso/memoriaelectronica/v14/doc/2176.pdf>
- Monroy, F., y Hernández, F. (2014). Factores que Influyen en los Enfoques de Aprendizaje Universitario. Una Revisión Sistemática. UNED. *Revista de Facultad de Educación*, 2, 105-124.
- Pérez, B., Gonzáles, K., y Polo, Y. (2014). Perfil Sociodemográfico y Económico de Estudiantes Universitarios. *Revista de Investigación BUSQUEDA*, 20, 48-62.

**Fecha de recepción:** 05/marzo/2023

**Fecha de aprobación:** 29/mayo/2023

SUBELZA-FLORES, Nadia; VELASCO, Oscar (2023). "FACTORES ASOCIADOS AL RENDIMIENTO ACADÉMICO DE LA CARRERA DE INGENIERÍA CIVIL, EN LA UNIVERSIDAD CATÓLICA BOLIVIANA "SAN PABLO", SEDE TARIJA".  
Con-ciencias Sociales, Año 15 - N° 28 - 1.er. semestre 2023 pp. 06-22 PAG  
Universidad Católica Boliviana "San Pablo". Cochabamba