



**UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO
FACULTAD DE CIENCIAS POLÍTICAS Y ADMINISTRATIVAS**

CARRERA DE ECONOMÍA

Factores que influyen en el rendimiento académico de las Universidades públicas de la Provincia de Chimborazo

Trabajo de Titulación para optar al título de Economistas

Autor:

Cuvi Rea, Charo Carolina
Gordillo Erazo, Karen Anabel

Tutor:

PhD. Gabriel Ramírez Torres

Riobamba, Ecuador. 2024

DECLARATORIA DE AUTORÍA

Nosotros, Charo Carolina Cuví Rea, con cédula de ciudadanía 0605451756 y Karen Anabel Gordillo Erazo, con cédula de ciudadanía 0605887546, autores del trabajo de investigación titulado "FACTORES QUE INFLUYEN EN EL RENDIMIENTO ACADÉMICO DE LAS UNIVERSIDADES PÚBLICAS DE LA PROVINCIA DE CHIMBORAZO", certificamos que la producción, ideas, opiniones, criterios, contenidos y conclusiones expuestas son de mí exclusiva responsabilidad.

Así mismo, cedo a la Universidad Nacional de Chimborazo, en forma no exclusiva, los derechos para su uso, comunicación pública, distribución, divulgación y/o reproducción total o parcial, por medio físico o digital; en esta cesión se entiende que el cesionario no podrá obtener beneficios económicos. La posible reclamación de terceros respecto de los derechos de autor (a) de la obra referida, será de mi entera responsabilidad; librando a la Universidad Nacional de Chimborazo de posibles obligaciones.

En Riobamba, a los 19 días del mes de noviembre del 2024



Charo Carolina Cuví Rea
C.I:060545175-6



Karen Anabel Gordillo Erazo
C.I: 060588754-6

DICTAMEN FAVORABLE DEL PROFESOR TUTOR

Quien suscribe, Gabriel Ramírez Torres catedrático adscrito a la Facultad de Ciencias Políticas y Administrativas por medio del presente documento certifico haber asesorado y revisado el desarrollo del trabajo de investigación titulado: “FACTORES QUE INFLUYEN EN EL RENDIMIENTO ACADÉMICO DE LAS UNIVERSIDADES PÚBLICAS DE LA PROVINCIA DE CHIMBORAZO” bajo la autoría de, Charo Carolina Cuvi Rea y Karen Anabel Gordillo Erazo; por lo que se autoriza ejecutar los trámites legales para su sustentación.

Es todo cuanto informar en honor a la verdad; en Riobamba, los 26 días del mes de octubre del 2024



PhD. Gabriel Ramírez Torres
C.I:1758609000

CERTIFICADO DE LOS MIEMBROS DEL TRIBUNAL

Quienes suscribimos, catedráticos designados Miembros del Tribunal de Grado para la evaluación del trabajo de investigación “FACTORES QUE INFLUYEN EN EL RENDIMIENTO ACADÉMICO DE LAS UNIVERSIDADES PÚBLICAS DE LA PROVINCIA DE CHIMBORAZO” por Charo Carolina Cuvi Rea con cédula de identidad número 0605451756 y Karen Anabel Gordillo Erazo, con cédula de identidad número 0605887546, bajo la tutoría del Eco. Gabriel Ramirez Torres.; certificamos que recomendamos la APROBACIÓN de este con fines de titulación. Previamente se ha evaluado el trabajo de investigación y escuchada la sustentación por parte de su autor; no teniendo más nada que observar.

De conformidad a la normativa aplicable firmamos, en Riobamba a los 19 días del mes de noviembre del 2024

Mgs. Felipe Andrade Montalvo
PRESIDENTE DEL TRIBUNAL DE GRADO



PhD. Patricio Sánchez Cuesta
MIEMBRO DEL TRIBUNAL DE GRADO



Eco. Verónica Carrasco Salazar
MIEMBRO DEL TRIBUNAL DE GRADO





CERTIFICACIÓN

Que, CHARO CAROLINA CUVI REA con CC: 0605451756 y KAREN ANABEL GORDILLO ERAZO con CC: 0605887546, estudiantes de la Carrera **Economía**, Facultad de CIENCIAS POLÍTICAS Y ADMINISTRATIVAS; ha trabajado bajo mi tutoría el trabajo de Investigación titulado "**FACTORES QUE INFLUYEN EN EL RENDIMIENTO ACADÉMICO DE LAS UNIVERSIDADES PÚBLICAS DE LA PROVINCIA DE CHIMBORAZO**", cumple con el 5%, de acuerdo al reporte del sistema Anti plagio **TURNITIN ORGINALITY CHECK**, porcentaje aceptado de acuerdo a la reglamentación institucional, por consiguiente autorizo continuar con el proceso.

Riobamba, 7 de 11 de 2024

Eco. Gabriel Ramírez Torres
TUTOR(A)

DEDICATORIA

Dedico esta tesis a Dios, mi guía y fortaleza, por ser la luz que ilumina mi camino y el apoyo constante en cada paso de mi vida. A mis padres, Nelson Cuvi Quiroz y Juana Rea Cuvi, por su amor incondicional, sacrificios y por enseñarme a perseguir mis sueños con valentía. Su aliento ha sido fundamental en este viaje. Agradezco también a todos aquellos que han creído en mí y me han motivado a seguir adelante. Esta dedicación es un reflejo de su amor y apoyo en cada etapa de mi formación.

Con mucho cariño, Carolina

A Dios, por ser mi guía espiritual y darme la fortaleza de seguir adelante en cada paso de mi vida. A mis padres Edgar Alfonso Gordillo Contento y Edita Marilú Erazo Jara, por su amor incondicional y apoyo constante, por haber estado conmigo en el transcurso de mi vida y enseñarme que con esfuerzo y dedicación los sueños se pueden cumplir. A mi abuelita Elsita por ser mi segunda madre y haberme brindado su amor incondicional. A mis abuelitos César, Fidel y Mercedes que con su amor me siguen cuidando desde el cielo y sé que sonríen orgullosos con cada uno de mis logros. A mi pareja Isaac Israel, por estar a mi lado en cada momento, por brindarme su amor y su paciencia, por creer en mí incluso en los momentos que dude de mí mismo gracias por ser ese refugio que me acompañó en mis alegrías y tristezas. Esté logro es de ustedes y para ustedes.

Con amor, Karen Anabel

AGRADECIMIENTO

Quiero iniciar expresando mi más sincero agradecimiento a Dios, quien ha sido mi guía y fortaleza a lo largo de este viaje académico. Su luz ha iluminado mis pasos en los momentos de incertidumbre y me ha brindado la perseverancia necesaria para superar cada desafío. Sin Su apoyo constante, este logro no habría sido posible.

Quiero agradecer a mis padres, en especial a mi papá Nelson Cuvi Quiroz, a quien con su amor incondicional y su dedicación han sido el pilar fundamental de mi vida. Desde mis primeros pasos hasta este momento culminante, su fe en mí nunca ha flaqueado. Siempre ha estado ahí para ofrecerme palabras de aliento y consejos sabios, recordándome la importancia del esfuerzo y la perseverancia. Gracias por enseñarme a soñar en grande y por ser un ejemplo de integridad y trabajo duro. Tu apoyo ha sido una fuente constante de motivación, y por ello te estoy eternamente agradecido.

A mis queridas primas, Juliana y Vanesa Zambrano, quiero expresar mi gratitud por su cariño y complicidad. Ustedes han sido más que primas; han sido amigas invaluables en este proceso. Cada risa compartida y cada momento de apoyo han hecho que este camino sea más llevadero y lleno de alegría, también por estar siempre dispuestas a escucharme, por sus palabras de aliento en los momentos difíciles y por hacerme sentir que nunca estoy solo en este viaje. Su amor y amistad son un regalo que valoro profundamente.

A mi hermano, Jesús Elías Cuvi Rea, por ser un ejemplo constante de dedicación y perseverancia. Tu apoyo y consejos han sido invaluables en mi vida, animándome a seguir adelante y recordándome que los esfuerzos valen la pena.

A todos ustedes, gracias por ser parte fundamental de este logro. Cada uno ha dejado una huella imborrable en mi corazón y en mi trayectoria académica. Espero que esta tesis no solo sea un reflejo de mi esfuerzo, sino también un homenaje a todo el amor y apoyo que he recibido a lo largo de este camino. Estoy emocionado por lo que el futuro nos depara y agradecido de tenerlos a todos ustedes a mi lado.

Josué 1:9: "Mira que te mando que te esfuerces y seas valiente; no temas ni desmayes, porque Jehová tu Dios estará contigo en dondequiera que vayas"

Con mucho cariño, Carolina

Quiero expresar mi más profundo agradecimiento a mis padres, que gracias a su amor y sacrificio han sido los arquitectos de mis sueños, su perseverancia y trabajo incansable me han enseñado que con esfuerzo todo es posible. Gracias por cada sacrificio que han hecho para sacarnos adelante y por enseñarnos a ser mejores personas.

A mi compañero de vida Isaac que desde el primer momento me brindaste tu apoyo y amor inquebrantable gracias por tu paciencia infinita, por hacer tuyos mis sueños y por celebrar cada pequeño logro como si fuera tuyo, tu amor ha sido el regalo más valioso en este viaje.

A mis hermanos Patricio, Paúl y Carolina, pilares fundamentales en mi vida, gracias a su apoyo incondicional, sus sabios consejos y sus palabras de aliento en los momentos más importantes han sido mi guía a lo largo de esta trayectoria académica. Su cariño y confianza inquebrantable me ha dado la fuerza para ser perseverante.

A mis adorados sobrinos Jonathan, Alinna, Romina y Mathias, quienes con su inocencia y cariño han llenado mis días de sonrisas y tristezas, han sido mi mayor inspiración para ser un mejor ejemplo cada día. A Fernanda y Rosita, por recibirme con los brazos abiertos y hacerme sentir parte de su familia, su cariño y apoyo incondicional han sido un regalo invaluable en este arduo camino.

Extiendo mi gratitud y afecto a todas aquellas personas que creyeron en mí y permanecieron a mi lado a pesar de las adversidades. Su confianza en mis sueños ha sido la luz que me ha permitido llegar hasta aquí.

Por último, pero menos importante, quiero agradecer a la Universidad Nacional de Chimborazo por abrirme sus puertas, por brindarme sus conocimientos de excelencia y darme las herramientas necesarias para mi desarrollo profesional permitiéndome que este sueño sea posible, no obstante, agradezco a mi tutor por apoyarnos en la realización de este proyecto siendo paciente y constante.

“La enseñanza que deja huella no es la que se hace de cabeza a cabeza, sino de corazón a corazón”

Howard G. Hendricks

Con amor, Karen Anabel

ÍNDICE GENERAL

DECLARATORIA DE AUTORÍA.....	
DICTAMEN FAVORABLE DEL PROFESOR TUTOR.....	
CERTIFICADO DE LOS MIEMBROS DEL TRIBUNAL.....	
CERTIFICADO ANTIPLAGIO	
DEDICATORIA	
AGRADECIMIENTO.....	
ÍNDICE GENERAL.....	
ÍNDICE DE TABLAS.....	
RESUMEN	
ABSTRACT.....	
CAPÍTULO I.....	14
INTRODUCCIÓN	14
1.1. Planteamiento del Problema	16
1.2. Justificación	17
1.3. Objetivos.....	18
1.3.1. General.....	18
1.3.2. Específicos	18
CAPÍTULO II.	19
MARCO TEÓRICO	19
2.1. Estado del arte.....	19
2.2. Rendimiento Académico	21
2.3. Factores Demográficos.....	23
2.4. Factores Personales	25
2.5. Factores Socioeconómicos	27
2.6. Factores Académicos.....	31
2.7. Factores Familiares	33
2.8. Capital Humano	35
2.9. Base legal.....	36
CAPÍTULO III.....	39
METODOLOGÍA	39
3.1 Tipo de investigación	39
3.2 Diseño de la investigación	39

3.3	Fuentes de información	40
3.4	Técnicas de recolección de datos	40
3.5	Población de estudio y tamaño de muestra.....	43
3.5.1	Población de estudio.....	43
3.5.2	Muestra	43
3.6	Hipótesis de la Investigación	45
3.7	Modelo Econométrico	45
	CAPÍTULO IV.....	46
	RESULTADOS Y DISCUSIÓN	46
4.1.	Resultados.....	46
4.2.	Caracterización de la muestra	46
4.3.	Modelización econométrica Probit y Logit	56
4.4.	Discusión de resultados	63
	CAPÍTULO V	66
	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	66
5.1.	Conclusiones	66
5.2.	Recomendaciones.....	67
6.	REFERENCIAS	69

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Descripción de las variables que se encuentran en el instrumento a utilizar	41
Tabla 2. Descripción de la población estudiantil universitaria.....	43
Tabla 3. Factores que contribuyen al aprendizaje de los estudiantes encuestados de las universidades públicas de Chimborazo	47
Tabla 4. Expectativas profesionales	48
Tabla 5. Nivel de ingreso familiar	48
Tabla 6. Situación laboral.....	49
Tabla 7. Tiempo estimado en llegar a la universidad.....	49
Tabla 8. Nivel educativo del padre	50
Tabla 9. Nivel educativo de la madre.....	50
Tabla 10. Consumo de alcohol	51
Tabla 11. Becas.....	52
Tabla 12. Carrera elegida por el estudiante	52
Tabla 13. Promedio de notas	53
Tabla 14. Horas dedicadas al estudio	53
Tabla 15. Miembros de la familia.....	54
Tabla 16. Acceso a recursos académicos	55
Tabla 17. Opinión familiar	55
Tabla 18. Estimación de los modelos Probit y Logit para los factores que influyen en el rendimiento escolar de los estudiantes de las universidades públicas de Chimborazo	57
Tabla 19. Efectos marginales con el modelo Logit ordinal.....	59

RESUMEN

El presente estudio tiene como objetivo determinar los factores que influyen en el rendimiento académico de los estudiantes de las universidades públicas de la provincia de Chimborazo durante el periodo 2024. Se aplicó un instrumento a una muestra de 397 estudiantes de las universidades tanto como la Universidad Nacional de Chimborazo que cuenta con 13.281 estudiantes y la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo con 17.461 estudiantes, el instrumento tiene una estructura de preguntas abiertas y cerradas, que abordan factores demográficos, personales, socioeconómicos, académicos y familiares.

En el análisis se utilizaron dos modelos de economía, Logit y Probit ordinal, que estudiaron la influencia de distintas variables sobre el rendimiento académico, con el fin de determinar su efecto. Luego de hacer una comparación de ambos modelos, se optó por el modelo Logit debido a que tiene una mejor conformación y capacidad de predicción. Este punto de vista permitió delimitar y numerar la importancia de cada uno de los factores en el rendimiento académico, lo cual es de gran ayuda para la elaboración de políticas educativas y métodos para mejorar la habilidad de los estudiantes. En esa misma línea, los resultados resaltan como variables significativas beca, horas de estudio, consumo de alcohol, carrera, calidad de enseñanza, horas de sueño, relaciones familiares y participación en actividades académicas. Con el fin de proporcionar una base sólida para mejorar la calidad educativa y la preparación de futuros profesionales, contribuyendo al desarrollo económico y cultural de la provincia de Chimborazo.

Palabras clave: rendimiento académico, factores demográficos, personales, socioeconómicos, académicos y familiares.

Abstract

The present study aims to determine the factors that influence students' academic performance in public universities in the Chimborazo province during the period 2024. An instrument was applied to a sample of 397 students from universities such as the Universidad Nacional de Chimborazo, with 13,281 students, and the Escuela Superior Politécnica de Chimborazo, with 17,461 students. The instrument has a structure of open and closed questions that address demographic, personal, socioeconomic, academic, and family factors.

The analysis used two economic models, Logit and ordinal Probit, which studied the influence of different variables on academic performance to determine their effect. The Logit model was chosen after comparing the two models because it had a better conformation and predictive capacity. This point of view made it possible to delimit and number the importance of each of the factors in academic performance, which is of great help for the development of educational policies and methods to improve students' abilities. Along the same lines, the results highlight scholarship, hours of study, alcohol consumption, career, quality of teaching, hours of sleep, family relationships, and participation in academic activities as significant variables. To provide a solid basis for improving the quality of education and the preparation of future professionals, contributing to the economic and cultural development of the Chimborazo province.

Keywords: academic performance, demographic, personal, socioeconomic, educational, and family factors.



Reviewed by:

Mgs. Vanessa Palacios
ENGLISH PROFESSOR
C.C. 0603247487

CAPÍTULO I

INTRODUCCIÓN

El rendimiento académico es un aspecto fundamental de la educación superior porque refleja la efectividad del proceso educativo y el potencial de los alumnos para lograr sus metas de aprendizaje. Según Soza (2021), el rendimiento académico se mide mediante una variedad de indicadores como las calificaciones, el tiempo transcurrido, las tasas de deserción, por lo que están influenciados por factores externos e internos.

En el contexto en América Latina la educación superior se destaca con la excelencia académica volviéndose importante en los últimos años, esencialmente si son considerados los desafíos que enfrentan las universidades públicas para crear profesionales competentes acordes a sus diversas especialidades (Barreno, 2019).

La situación académica en el Ecuador ha sido objeto de investigación por parte de numerosos autores que han analizado los desafíos y oportunidades que enfrenta el sistema educativo de este país. Por otro lado, Barreno (2019) afirma que los rendimientos de los alumnos en instituciones públicas de educación superior de la provincia de Chimborazo muestran tendencias preocupantes como el bajo rendimiento académico, desigualdades económicas, y altas tasas de deserción. Las investigaciones muestran que factores socioeconómicos como la formación académica de los progenitores y el estatus económico familiar, son determinantes del rendimiento estudiantil, lo que es consistente con los hallazgos de Rodríguez et al. (2021), quienes enfatizan la importancia del capital social, entorno familiar, expectativas educativas y el acceso a recursos para obtener un mejor rendimiento académico.

Estos resultados son confirmados por las investigaciones de Leon (2022), quien destacó la relevancia del impulso interno para el desempeño académico y Gonzalo et al.,

(2022), demostró que los entornos familiares de apoyo pueden influir positivamente en la dedicación y el entusiasmo de los alumnos.

Por su parte, Limaico y Velasco (2020) en su investigación llevada a cabo en la región de Chimborazo identificó que diversos elementos que tienen relación con el rendimiento académico como: el entorno familiar, las actividades en clases y las metodologías de enseñanza empleadas influyen en el rendimiento de los alumnos. La investigación destaca que al menos un 82% de los alumnos dependen económicamente de sus padres para financiar sus estudios por lo que también afecta su desempeño escolar si los estudiantes no cuentan con el apoyo necesario.

La literatura existente indica que el desempeño estudiantil está influido por diversos elementos demográficos, socioeconómicos, académicos y familiares. Por ejemplo, Ramírez et al., (2020), enfatiza que los estudiantes universitarios luchan con muchos factores que pueden afectar su desempeño académico, desde las condiciones económicas hasta el apoyo emocional que reciben en casa. Esto plantea la necesidad de investigar cómo estos factores interactúan e influyen en los resultados del aprendizaje en el ámbito particular de las instituciones públicas de educación superior de Chimborazo.

El propósito de este estudio es analizar los elementos que impactan el rendimiento académico de los alumnos de estas universidades en el periodo 2024. Utilizando métodos cuantitativos, buscamos describir las variables demográficas, personales, socioeconómicas, académicas y familiares de los estudiantes, elementos que afectan su desempeño académico y comparar el desempeño académico entre las diferentes instituciones. La hipótesis central de este estudio plantea que el rendimiento académico de los estudiantes de las universidades públicas de Chimborazo está influenciado por factores demográficos, personales, socioeconómicos, académicos y familiares. Se espera que la solución de este problema contribuya al desarrollo educativo y social de la provincia, ayude a los futuros

profesionales a estar más capacitados para afrontar los retos del entorno laboral y contribuya al desarrollo socioeconómico de sus comunidades.

1.1. Planteamiento del Problema

El rendimiento académico es un instrumento crucial para el éxito de educación superior, lo cual está definido por la cantidad de saberes que posee el alumno, el mismo que se mide cuantitativamente mediante calificaciones, número de horas aprobadas, deserción o cualitativamente por sus habilidades y competencias (Castillo et al., 2020). Por lo tanto, los universitarios gracias a factores demográficos, personales, socioeconómicos académicos y familiares dan como consecuencia que el desempeño académico de un alumno alcance los objetivos en su carrera universitaria reduciendo el riesgo de deserción.

Los estudiantes universitarios suelen experimentar la influencia de estos factores en su desempeño académico, además de satisfacer las necesidades académicas y laborales, buscan tener el mejor nivel de aprendizaje posible. Es por ello por lo que resulta relevante analizar la influencia de los factores del rendimiento académico (Ramírez et al., 2020).

En los últimos años, el desempeño académico de los estudiantes en la provincia de Chimborazo ha cobrado gran importancia. Los índices de aprovechamiento académico en la región aún presentan retos significativos, aunque las gestiones llevadas a cabo por los responsables educativos no resultan ser del todo eficientes (Barreno, 2019). Por lo tanto, el desempeño escolar y los elementos que lo influyen facilitan la formación de destrezas y experiencia, así como al pago de sus gastos académicos y personales.

Los factores demográficos, personales, socioeconómicos académicos y familiares son escenarios que influyen en los estudiantes que deciden ingresar al mercado laboral, cuya preocupación económica es financiar y mejorar sus estudios, pagos de matrícula o gastos personales, de igual manera los estudiantes que ejerzan el trabajo enfrentan varios desafíos

como mejor empleabilidad, habilidades y experiencia (Rodríguez et al., 2021). A su vez, ésta posee aspectos negativos como la disminución del tiempo, estrés o incluso podría desencadenar en cansancio. Estos aspectos parten y dependen del tipo de variables como el tipo de trabajo y el nivel de educación de los padres. Lo expuesto anteriormente formula la siguiente cuestión de estudio ¿Qué factores influyen en el rendimiento académico de los estudiantes de las universidades Públicas de la provincia de Chimborazo periodo 2024?

1.2. Justificación

El rendimiento académico es un indicador importante de la calidad educativa y el éxito en la formación de profesionales competentes. Las instituciones estatales de educación superior juegan un rol crucial en el crecimiento socioeconómico de la provincia de Chimborazo y en la preparación de los futuros egresados. Por lo tanto, comprender los factores que influyen en su rendimiento académico es crucial para mejorar los procesos de enseñanza-aprendizaje y asegurar una formación de excelencia.

Aunque este tema es importante, pocos estudios han estudiado los elementos que influyen en el rendimiento escolar en las instituciones públicas de educación superior de la provincia de Chimborazo. De tal manera que esta investigación pueda brindar información útil que permita a las autoridades universitarias y a los responsables de la formulación de políticas educativas tomar decisiones razonables y diseñar estrategias efectivas para maximizar el desempeño académico.

Además, se podrán tomar medidas para optimizar la excelencia educativa y la preparación de los futuros profesionales al analizar los factores que influyen en el desempeño escolar de estas instituciones. Contará con egresados altamente calificados capaces de aportar soluciones innovadoras a los desafíos locales, lo que favorecerá el progreso económico, social y cultural de la provincia de Chimborazo y de la región en general.

1.3. Objetivos

1.3.1. General

- Determinar los factores que influyen en el rendimiento académico de los estudiantes de las universidades públicas de la provincia de Chimborazo periodo 2024.

1.3.2. Específicos

- Caracterizar las variables socioeconómicas y académicas de los estudiantes de las Universidades Públicas de Chimborazo periodo 2024.
- Identificar los factores socioeconómicos y académicas de los estudiantes de las Universidades Públicas de Chimborazo periodo 2024.
- Explicar los factores que intervienen en el rendimiento académico de los estudiantes de las universidades públicas de Chimborazo.

CAPÍTULO II.

MARCO TEÓRICO

2.1. Estado del arte

El rendimiento académico en la educación superior ha sido ampliamente estudiado por su relevancia para la formación de profesionales capacitados y mejorar el desarrollo socioeconómico de una región. Muchos autores han explorado los factores que influyen en este aspecto desde diferentes perspectivas y orígenes.

Según Sánchez et al. (2020) realizó un análisis que abarcó al estudiante, al profesor y a la institución educativa. Al considerar al estudiante, los determinantes clave incluyeron la motivación, el entorno socioeconómico, la preparación académica previa y las técnicas de estudio. En cuanto a los docentes, enfatizó la importancia de su desarrollo profesional, experiencia, dominio de las materias y metodologías de instrucción. Por último, con respecto a la institución, identificó elementos cruciales como los recursos físicos, la infraestructura, el plan de estudios y el ambiente estudiantil en general.

Según Tánori et al., (2021), en su estudio del desempeño académico entre estudiantes promedio en Sonora, México, exploraron la relación entre los orígenes sociales y el desempeño académico, en la cual definieron que las escuelas y el capital económico son determinantes del rendimiento académico. Por tanto, Tánori et al., (2021), demuestra que el capital familiar de los estudiantes está relacionado con su desempeño escolar, lo que sugiere que el entorno familiar puede influir en el rendimiento académico. Por otra parte, es importante enfatizar que el capital escolar de los estudiantes también está relacionado con su desempeño escolar, lo que significa que las experiencias y recursos en el ambiente estudiantil pueden influir en el éxito educativo.

En esta línea Tánori et al., (2021), mencionan que el capital financiero de los estudiantes es otro factor relevante relacionado con el rendimiento académico, lo que sugiere que el estatus económico afecta directamente en el desempeño escolar.

De acuerdo con Espejel y Jiménez (2020), profundiza en los factores sociodemográficos que influyen en el rendimiento académico como el nivel educativo de los padres, el nivel socioeconómico y el entorno familiar. Asimismo, enfatizó la influencia de factores personales como la autoestima, la capacidad emocional y los métodos de estudio.

Sin embargo, existen otro conjunto de factores que se pueden encontrar en estudios de investigación como los factores cognitivos, la procrastinación de los estudiantes que indica su relación de forma adversa en el rendimiento escolar y la autoeficacia que resulta ser un factor protector frente a los desafíos que plantea la academia (Zumárraga & Cevallos, 2022).

Según Leon (2022), destacó la relevancia del impulso en el éxito escolar. Los estudiantes que están de manera inherente motivados, es decir, aquellos que se sienten satisfechos al aprender y lograr sus objetivos personales, suelen ser más comprometidos y dedicados a sus estudios. Sin embargo, los estudiantes que no están motivados o que solo dependen de elementos externos tales como las notas o los incentivos pueden tener un desempeño académico más bajo.

En esa misma línea la familia puede brindar apoyo y estabilidad emocional, tal como indica Juguilon (2023), posee un impacto significativo en el desempeño académico. Los alumnos que tienen un entorno familiar favorable donde se fomenta el aprendizaje y se valora la educación tienden a ser más comprometidos y motivados para estudiar.

Por su parte, Pio (2024) examinó la relación entre el rendimiento académico de los estudiantes universitarios y su bienestar psicológico. Se enfocaron en cosas como la autoaceptación, el crecimiento personal y otros aspectos del bienestar emocional y mental de los

estudiantes. El objetivo era determinar cómo los elementos del bienestar psicológico podían afectar el desempeño académico de los estudiantes universitarios. La relación entre el entorno familiar y el rendimiento académico en el Colegio Adventista Libertad de Bucaramanga, Colombia (Calderón et al., 2020).

En el contexto ecuatoriano, Barreno et al (2022), investigaron los factores psicológicos, socioeconómicos y pedagógicos que impactan en el rendimiento académico de los alumnos universitarios de la UCE (Universidad Central del Ecuador). Sus resultados destacan la relevancia de factores tales como el impulso, los métodos de estudio, la condición económica y la excelencia educativa.

Adicionalmente, varios autores han explorado el impacto de factores contextuales en el desempeño académico. Alcivar (2021) analiza el clima organizacional y el ambiente universitario, mientras que Chalen et al. (2021) se enfocaron en la infraestructura y los recursos educativos. Por otro lado, Alban et al. (2019) y Gutierrez (2020), estudiaron la inclusión social y educativa de los alumnos como factor determinante en su desempeño.

De esta manera, Moreno et al. (2024) propuso un modelo conceptual que integra diversos factores, incluyendo las características individuales del estudiante, los antecedentes familiares, las experiencias previas de aprendizaje, las características institucionales y el ambiente universitario. Este modelo resalta la naturaleza multidimensional del desempeño académico y la interacción entre los diferentes factores involucrados.

2.2. Rendimiento Académico

El rendimiento académico es una percepción integral que comprende el nivel del logro educativo de un estudiante, impulsado por varios factores internos y externos que impactan un desempeño académico. Según Leon (2022), este concepto surge de la importancia de evaluar el nivel del logro y éxito de los estudiantes en un ámbito educativo,

es decir, identifica desafíos, tendencias y patrones que afectan el aprendizaje de los estudiantes.

Bajo un margen cognitivo, autores contemporáneos como Mercado et al. (2019), han enfatizado la importancia de las capacidades intelectuales, mentales y los métodos de estudio en el desempeño escolar lo que limita la optimización del desempeño escolar. Simultáneamente, autores como Yanquen (2021), explica las teorías motivacionales que brindan un marco esencial que engloban factores efectivos y cognitivos que interactúan e influyen en el desempeño escolar de los estudiantes (Dieser, 2019).

Asimismo, los modelos sistémicos, como el expuesto por Andrade et al. (2020), integran variables personales contextuales e instrucionales que explica el desempeño escolar reconociendo la naturaleza multidimensional cuyos factores son cognitivos, motivacionales, sociales e incluso ambientales.

Las medidas del rendimiento académico han sido objeto de diversos debates, por lo general se ha utilizado la calificación como indicadores cuantitativos para el desempeño académico. No obstante, autores como Andrade et al. (2020), señala que el diseño y el uso de rúbricas incrementan la evaluación formativa y la calificación concreta del aprendizaje. Por otra parte, Borra (2023) explora que las convenciones tradicionales de calificación no reflejan el progreso de los estudiantes, lo cual promueve enfoques más holísticos y centrados.

A modo de respuesta a estas condiciones, se propuso enfoques alternativos combinando indicadores cuantitativos y cualitativos para evaluar el desempeño escolar de forma más rigurosa. Por ejemplo, Segura (2024) resalta que la evaluación formativa va más allá de las calificaciones finales, debido a esto, resulta fundamental el uso de una retroalimentación e implicación dinámica de los alumnos en su aprendizaje de evaluación.

El rendimiento académico es un proceso que no solo debe tener en cuenta calificaciones, sino también la dedicación, el esfuerzo dadas por el estudiante. De tal manera

que se proponen utilizar el promedio de calificaciones que evaluará y ofrecerá una visión panorámica lo cual permite el desarrollo de habilidades de aprendizaje obteniendo una evaluación más justa en el desempeño académico.

Se llevará a cabo un análisis multifactorial de los elementos que influyen en el desempeño escolar, se considerarán diversos factores como los demográficos, personales, socioeconómicos, académicos y familiares. Estos elementos permiten una exploración más comprensiva. A continuación, se presentarán cada uno de estos factores:

2.3. Factores Demográficos

Los factores demográficos son un conjunto de características naturales de los estudiantes, estos influyen significativamente en el éxito académico, revela patrones y desafíos que enfrentan los estudiantes. Estas características abarcan elementos como la edad, sexo y lugar de residencia.

- **Edad**

El vínculo que se establece entre la edad y el rendimiento académico ha sido objeto de diferentes estudios. Según Rodríguez y Losada (2020) resalta que los estudiantes que disponen de una madurez, responsabilidad y experiencia de vida generalmente cuentan con un mejor desempeño académico en vista de que muestran una mayor receptación de conocimientos. En conjunto, la edad se relaciona con el desempeño escolar mediante varios factores como el apoyo y la calidad de enseñanza.

La edad es una variable fundamental a considerar, pero su impacto varía dependiendo de las circunstancias individuales que posee cada estudiante lo que genera que se relacione con otros factores para observar la influencia en el desempeño académico.

- **Sexo**

Las discrepancias en el desempeño escolar según el sexo de cada estudiante han sido extensamente documentadas en diversas investigaciones. Para Vásquez y Rodríguez (2023) presentaron un análisis sobre los estudios de las disparidades de género en las habilidades cognitivas, revelaron que el sexo masculino tiende a lograr un rendimiento superior en actividades que miden la capacidad de examinar representaciones visuales en la memoria operativa y su razonamiento matemático, mientras que el sexo femenino posee un mejor desempeño en actividades de recuperación de información almacenada a largo plazo, asimilación y utilización de datos verbales.

Así como estas discrepancias se atribuyen a los factores biológicos como las variaciones en la estructura y el funcionamiento cerebral (Förster y López, 2022). Al igual que los factores socioculturales, estereotipos de género y expectativas sociales (Hamodi & Álvaro, 2022). Por consiguiente, se sugiere que las habilidades de enseñanza y evaluación ofrecen un modo diferencial a uno u otro sexo (Crespí y José, 2021).

Es crucial tener en cuenta que el sexo como un factor significativo en la investigación del desempeño escolar, sin recaer en generalizaciones o estereotipos la cual analiza cómo existen las discrepancias de género y como estas interactúan con otros factores teniendo en cuenta el ambiente educativo como el área de estudio, considerando las particularidades propias de cada uno de los estudiantes.

- **Lugar de Residencia**

El lugar de residencia de cada estudiante es diferente, ya sea que pertenezca a la zona urbana o rural, obtiene una influencia notable en el desempeño escolar, esto se debe a las diferencias en la disponibilidad de medios y opciones formativas. Benavides (2023) definen que los estudiantes que pertenecen a las zonas urbanas tienen un mejor desempeño escolar

siendo más alto su desempeño a comparación de los estudiantes que residen en las zonas rurales, esto probablemente debido a las condiciones socioeconómicas, infraestructura inadecuada y personal docente no capacitado, lo que afectaría negativamente el desarrollo académico del estudiante.

Es una variable que tienen un impacto significativo en el desempeño escolar de los estudiantes universitarios, se asume que varía considerablemente entre las zonas urbanas y rurales.

2.4. Factores Personales

Los factores personales comprenden las características únicas de cada estudiante que influye en su desempeño académico. Estos comprenden aspectos como las horas de sueño, expectativas profesionales, apoyo psicológico o consejería y estado de salud.

- Horas de sueño**

Se presenta una conexión amplia entre las horas de sueño y el desempeño escolar debido a que los estudiantes poseen un patrón de sueño inadecuado y adecuado lo que puede producir alteraciones en su desempeño académico. Por ejemplo, una investigación realizada por Henriquez et al., (2021), sostienen que los estudiantes que tienen mayores problemas de sueño tienden a tener calificaciones más bajas, a comparación de aquellos estudiantes que mantienen un patrón de sueño adecuado tiene un buen funcionamiento cognitivo facilitando su aprendizaje.

Las horas de sueño son importantes a considerar, teniendo en cuenta que el impacto de esta variable puede variar dependiendo de los hábitos y rutinas del estudiante, así como el estrés, problemas de insomnio y la conciencia sobre la importancia del sueño.

- **Expectativas profesionales**

Las expectativas profesionales tienen un papel fundamental en el desempeño académico de los estudiantes. Según Pérez y Pinto (2021) afirman que las metas y aspiraciones profesionales de los estudiantes es un determinante clave para su éxito profesional. Aquellos estudiantes que poseen altas expectativas tienden a tener un horizonte académico más claro y suelen ser más comprometidos con sus estudios.

Las expectativas profesionales son un factor importante en el proceso académico de los estudiantes ya que reflejan la motivación y el compromiso del estudiante obteniendo más probabilidades de graduarse y conseguir empleos mejores remunerados.

- **Apoyo psicológico o consejería**

La relación entre el apoyo psicológico y el desempeño escolar de los estudiantes es positiva. Según Fernández et al., (2019) se incluye el aspecto emocional y psicológico que contribuye una inteligencia más desarrollada que motiva a los estudiantes que se apasionen al receptar conocimientos que mejoren su éxito académico, destacan el acceso a servicios de consejería que oriente a los estudiantes a controlar su estrés proporcionando un equilibrio en su vida académica y personal.

De otro modo, los estudiantes que no cuenten con este tipo de apoyo pueden enfrentar mayores desafíos como dificultades para lidiar con problemas de salud mental, al tener una falta de estrategias de afrontamiento efectivas genera que los estudiantes no manejen métodos adecuados para mejorar y solventar situaciones difíciles o desafiantes (Fernández et al., 2019).

De tal manera el apoyo psicológico o la consejería estudiantil es un pilar fundamental en el desempeño escolar considerando el bienestar emocional y mental de cada estudiante,

no obstante, estos factores varían dependiendo de la disposición y accesibilidad que asuma cada estudiante.

- **Estado de Salud**

El estado de salud posee una relación con el desempeño escolar del estudiante. Por lo cual los estudiantes que gozan de buena salud física y mental son más propensos a tener más energía y concentración para cubrir las demandas académicas Luque et al., (2023). Tener un buen estado de salud permite que los estudiantes tengan mejores calificaciones que aquellos que no mantienen una vida saludable, deportiva o una vida emocional estable.

En cambio, los estudiantes que enfrentan problemas de salud ya sean físicos o mentales, experimentan dificultades de concentración, depresión y estrés (Barreto & Salazar, 2021). Sin embargo, con la ayuda de programas o campañas estudiantiles los estudiantes pueden manejar sus condiciones de salud física y mental lo que refleja en un mejor desempeño escolar.

El estado de salud es un componente importante, posee un impacto directo en la capacidad del estudiante para participar en el proceso de aprendizaje. No obstante, el impacto de esta variable varía dependiendo de la naturaleza del estado físico-mental que cada estudiante tenga.

2.5. Factores Socioeconómicos

Los factores socioeconómicos son determinantes que ejercen una influencia en el desempeño escolar de los estudiantes. Incluye variables como el nivel de ingresos, nivel socioeconómico, situación laboral, medio de transporte, nivel educativo de los padres y consumo de alcohol. A continuación, se exploran en detalle este factor y su impacto potencial en el desempeño académico de los estudiantes.

- **Nivel de ingresos**

La variable nivel de ingresos tiene una correlación con el desempeño escolar. Lo cual los estudiantes que descienden de familias o ingresos económicos más altos tienen acceso a mayores recursos u oportunidades educativas ya que pueden emplear tutorías privadas (Genevieve & Olumuyiwa, 2023).

Si bien es cierto, los estudiantes revelaron que al tener un bajo nivel de ingresos familiares no reducían necesariamente el desempeño escolar, de cierta forma su influencia afecta en un nivel medio en el desempeño estudiantil (Abadía, 2020).

Sin embargo, el nivel de ingresos varía dependiendo de otros factores como el apoyo institucional y la motivación personal lo que genera que aprovechen al máximo los recursos que si estén al alcance de cada estudiante.

- **Nivel socioeconómico**

El nivel socioeconómico del estudiante es un factor determinante en el desempeño escolar, lo cual indica que existe una afectación en el mismo. Según Munir et al., (2023) testifica que los estudiantes que tienen un nivel socioeconómico alto obtienen mejor desempeño académico ya que tienen acceso a todos los implementos educativos para enriquecer su aprendizaje.

De manera distinta, los estudiantes que poseen un nivel socioeconómico bajo enfrentan dificultades de acceso a los implementos educativos por lo que su desempeño escolar es bajo por la falta de recursos y políticas institucionales de apoyo financiero. A su vez el nivel socioeconómico se desglosa el nivel de ingresos familiar por lo que van de la mano y están interrelacionados.

- **Situación laboral**

La situación laboral del estudiante, si trabaja o no durante el proceso de sus estudios, tiene un impacto significativo ya este sea positivo o negativo dependiendo de las dificultades o situación laboral que presente cada estudiante. Según Martínez (2019) los estudiantes que trabajan y estudian a la vez presentan un efecto negativo, a medida que los estudiantes que trabajen más horas su desempeño escolar disminuyen, afectando su capacidad para organizar el trabajo y los estudios de forma eficaz.

Son explicados por varios factores, al trabajar a tiempo completo o tiempo parcial requiere una mayor demanda de tiempo, energía, estrés y agotamiento lo que afecta la concentración del estudiante.

Sin embargo, los estudiantes que trabajan lo que están estudiando pueden vincular lo teórico con la práctico, se considera que también el factor clave que un estudiante trabaje es para solventar sus gastos y permanecer en la universidad (Nidogon et al., 2024).

La situación laboral debe considerarse desde las horas específicas del trabajo, flexibilidad de horario y si estas se relacionan o no con el área de estudio para lograr moderar el desempeño académico.

- **Medio de transporte**

El medio de transporte utilizado por el estudiante para desplazarse hacia la universidad tiene un impacto negativo en el desempeño escolar. Según Jamil et al., (2022) afirman que al tener un viaje más largo que implica más tiempo de viaje al estudiante produce que disminuye el desempeño escolar esto debido a el estrés, el tiempo limitado para los estudiantes para llegar a tiempo a clases.

De igual manera, al tener un medio de transporte eficiente y confiable ayuda que el estudiante llegue a tiempo a clases permitiendo que tengan una mejor concentración, es

decir, que si cuentan con un medio de transporte más accesible su bienestar mejora e incrementa su éxito académico (Humire & Navarro, 2019).

- **Nivel educativo de los padres**

El nivel educativo de los padres está relacionado con el desempeño escolar del estudiante. Los padres con niveles educativos más altos como licenciaturas, maestrías, postgrados brindan apoyo y orientación académica a sus hijos (Ossai et al., 2023)

Por el contrario, cuando el nivel educativo de sus padres es bajo los estudiantes enfrentan desafíos iniciales. Según Sambo & Dauda (2020), el nivel educativo de los padres no afecta significativamente el desempeño escolar de los estudiantes.

El nivel educativo de los padres se refleja en el entorno familiar y los recursos académicos que amparen su aprendizaje, el factor cambia dependiendo de las habilidades individuales y la motivación personal de cada estudiante.

- **Consumo de alcohol**

El consumo de alcohol tiene una estrecha relación con el desempeño escolar, el consumo excesivo de alcohol en los estudiantes percibe un impacto negativo al provocar cansancio, baja concentración, problemas de memoria, ausentismo en clases y somnolencia lo que disminuye el compromiso con sus estudios (Marchesan et al., 2024).

Además, el consumo de alcohol predomina en los estudiantes del primer año de residencias universitarias debido a la independencia y la influencia del entorno social (Ramos et al., 2020).

Sin embargo, a medida que avanza su formación profesional van reduciendo su consumo, es necesario tener en cuenta que varía dependiendo de la frecuencia, cantidad consumida, adicción, y la capacidad que el estudiante tenga en mantener el equilibrio entre su vida académica y social.

2.6. Factores Académicos

Los factores académicos son un conjunto de características que se relacionan directamente o indirectamente con la educación de los estudiantes revelando desafíos en su rendimiento académico. Estas particularidades incluyen variables como el acceso a becas, promedio de notas, horas de estudio, participación en actividades académicas y calidad de enseñanza.

- **Acceso a becas**

El acceso a becas y el desempeño escolar tiene un impacto significativo en los estudiantes universitarios. Según Moreira (2019), los estudiantes que reciben este tipo de apoyo tienen un mejor desempeño escolar a lo largo de su carrera profesional.

Esto se debe a que las becas permiten que los estudiantes puedan concentrarse de mejor manera en sus estudios, reduciendo la necesidad de trabajar para solventar sus gastos educativos y personales (Moreira, 2019).

Al momento de obtener una beca puede ocasionar que el estudiante se motive. Sin embargo, este tipo de ayudas económicas varía dependiendo los criterios y condiciones socioeconómicos del estudiante.

- **Promedio de notas**

Los programas de inducción vocacional juegan un papel fundamental en la orientación de los estudiantes hacia las carreras que se alinean a sus habilidades e intereses (Carabajo & Pilco, 2024). Este proceso ayuda a que los estudiantes experimenten diferentes opciones profesionales y puedan tomar decisiones para determinar su futuro.

Al tomar en cuenta la inducción vocacional con la preferencia de carrera los universitarios pueden elegir la carrera que más se ajuste a sus habilidades y destrezas, tienden a tener mayor motivación y compromiso con el desempeño escolar (Alarcón, 2019).

En cuanto al promedio de notas, o el GPA (Grade Point Average) refleja que un promedio alto representa una base sólida de conocimientos, no siempre es un predictor infalible en el éxito académico. Sin embargo, los estudiantes que tienen un promedio bajo destacan en otras habilidades al largo de su formación profesional relacionándose con la elección de una carrera a su preferencia (Angwaomaodoko, 2023).

- **Horas de estudio**

Las horas de estudio se relacionan con el desempeño escolar ya que se dedican un tiempo considerable y consistente al estudio con la ayuda de la comprensión de las habilidades (Angwaomaodoko, 2023). Al tener una mayor cantidad de horas de estudio permite al estudiante profundizar sus temas, dudas, calificaciones e incrementa su aprendizaje.

Por otro lado, los estudiantes que dedican pocas horas de estudio conducen un desempeño escolar deficiente debido a tener dificultades al comprender los contenidos (Llerena, 2021).

Las horas de estudio son un factor esencial a tomar en consideración, ya que reflejan el nivel del compromiso y dedicación del estudiante, teniendo en cuenta que puede variar dependiente de otros factores.

- **Participación en actividades académicas**

La participación que tienen los estudiantes en actividades extracurriculares afecta al desempeño escolar de forma significativamente lo que encontraron que no existieron diferencias significativas entre los estudiantes que dedicaban más horas a las actividades extracurriculares y los que no dedicaban ninguna hora a dichas actividades, pero a su vez no presentaban un buen desenvolvimiento académico (Martínez & Valiente, 2020). Asimismo, hace énfasis que aquellos estudiantes que participan en las actividades extracurriculares

presentan una mayor asiduidad a clases generando que su desempeño escolar no sea el óptimo.

En sí, la participación en actividades académicas varía dependiendo del ámbito de estas, ya que las mismas comprenden actividades sociales, culturales, deportivas entre otras.

- **Calidad de enseñanza.**

La calidad de enseñanza impartida por los docentes, así como los recursos, son factores que influyen significativamente en el desempeño escolar generando satisfacción y mejor desempeño escolar y viceversa si existe el caso que no haya una buena calidad de enseñanza (Subedi & Shrestha, 2024).

Una buena calidad de enseñanza implica la utilización de métodos efectivos, capacidad de motivar y guiar a los estudiantes dando adaptación a las necesidades y estilos de los estudiantes. La calidad de enseñanza es un pilar fundamental en el estudio de los estudiantes para obtener un mejor desempeño escolar, ya que es el principal medio por el cual los estudiantes adquieren conocimientos y habilidades para potenciar el desempeño académico (Subedi & Shrestha, 2024).

2.7. Factores Familiares

Los factores familiares constituyen una serie de variables tales como la estructura familiar, el apoyo familiar, la condición de lugar de estudio y el acceso a recursos académicos pueden influir de distintas maneras en la práctica educativa de los estudiantes al momento de su aprendizaje.

- **Estructura familiar**

La estructura familiar se refiere a la composición y organización del núcleo familiar. Según Zumaeta (2024) la estructura familiar puede clasificarse en tres categorías: ambos padres, monoparentales y otras combinaciones. Siendo así que la estructura familiar posee una relación significativa en el desempeño escolar generando que los estudiantes obtengan un mejor apoyo y supervisión.

La estructura familiar es un factor relevante teniendo en cuenta que su impacto va dependiendo de aspectos como las relaciones familiares, nivel de apoyo y la situación socioeconómica familiar.

- **Apoyo familiar**

Diversos estudios han revelado la importancia del apoyo familiar en el desempeño escolar de los estudiantes. Por ejemplo, Juguilon (2023), encontró que el apoyo familiar de calidad contiene una participación activa para que los estudiantes tengan mejores resultados académicos.

De la misma manera, el apoyo familiar se relaciona con la participación de la familia, nivel educativo de los padres o familiares facilita el aprendizaje brindando apoyo emocional lo que llega a facilitar el acceso a recursos académicos y reduce la necesidad de trabajar, permite al estudiante dedicarse netamente en sus estudios (Armestar & Llontop, 2024)

- **Condición de lugar de estudio**

La condición del lugar de estudio tiene un impacto significativo con el desempeño escolar esto debido a que según sea su lugar de estudio será su concentración y obtendrá un buen desenvolvimiento académico, la importancia de un lugar de estudio óptimo mejora las

habilidades de aprendizaje al igual que relaciona los niveles de ruido y su salud mental (Swargiary, 2023)

Además, demuestran que los estudiantes que no poseen una buena condición de lugar de estudio por ejemplo que poseen ruido o distracciones no tienen un buen desempeño académico y eso produce que su desempeño escolar disminuya a comparación de los estudiantes que tienen un lugar de estudio más adecuado.

- **Acceso a recursos académicos**

El acceso a recursos académicos está relacionado con el desempeño escolar del estudiante que tienen acceso a recursos como bibliotecas u otros materiales de estudio, es decir, gracias a la disponibilidad de recursos académicos que nos proporciona la institución los estudiantes incrementan su desempeño escolar (Obwoge et al., 2022).

Por otro lado, los estudiantes con un acceso limitado a recursos académicos enfrentan mayores desafíos como la falta de materiales, dificultades para acceder a información actualizada (Chanda, 2023) . Sin embargo, la limitación de los recursos académicos se debe a la pobreza lo que genera una asistencia deficiente y falta de motivación lo que conlleva que los estudiantes tengan un desempeño escolar bajos.

En sí, el acceso a recursos académicos influye en la calidad de enseñanza y el su desarrollo académico. No obstante, es necesario tener en cuenta que este factor varía dependiendo de la situación académica que se encuentre en el entorno del estudiante.

2.8. Capital Humano

Según la teoría del capital humano desarrollada por Gary Becker en 1964, hace referencia que la inversión en formación y educación lo que incrementa la productividad y empleabilidad del individuo, sus capacidades contribuyen a incrementar su innovación.

Es decir, a medida que los individuos invierten en su formación educativa y su desarrollo profesional mejoran su productividad y a su vez puede incrementar sus ingresos futuros, menciona que la educación no solo es un proceso que un individuo adquiere conocimientos, ya que a su vez también enriquece sus habilidades y capacidades que adquieren a través de la educación y el entrenamiento mejora su bienestar tanto económico y psíquico de los individuos (Abadía, 2020).

Según Lisnyj (2022), los estudiantes que tienen más capital humano poseen mejores promedios lo que indica una relación positiva entre el desempeño escolar. Sin embargo, al tener menos capital humano el desempeño escolar de los estudiantes disminuye lo que genera mayor estrés académico.

Asimismo, el capital humano refleja el nivel de preparación y habilidades cognitivas que tenga el estudiante, su capital humano difiere de otros factores como la calidad de enseñanza de la institución educativa, su motivación y el apoyo familiar e institucional.

2.9. Base legal

El proceso de investigación deberá sustentarse en un marco legal y normativo que implica ceñirse a leyes, reglamentos y disposiciones establecidas por el marco legal vigente que rige la educación superior ecuatoriana y las instituciones involucradas.

- Reglamento de Régimen Académico del Consejo de Educación Superior – CES**

El reglamento del régimen académico se constituye como un compendio fundamental que dictamina y traza los límites y delimita las rutas para el correcto desarrollo educativo. Este reglamento también enmarca las reglas y estamentos de la actividad académico, sino que también refleja la misión y visión educativa que promueve al Consejo de Educación Superior (CES).

El artículo 69 del CES (2020), sobre incentivos al mérito académico: Las IES podrán incluir, de acuerdo con la normativa vigente, dentro de su sistema de evaluación interna de los aprendizajes, estímulos que premien el mérito académico de los alumnos, incorporando, entre otros, mecanismos como: becas, pasantías, ayudantías, estancias tanto nacionales como internacionales, con el fin de promover desempeños académicos sobresalientes (Consejo de Educación Superior, 2020, p. 69).

- **Ley Orgánica de Educación Superior – LOES**

Dentro de la base legal es importante mencionar ciertas leyes y artículos que comprenden los estatutos y articulados legales que rigen y constituyen la educación superior. Entre ellos; la Ley Orgánica de Educación Superior. La cual por medio de sus diferentes artículos encaminan y auguran una serie de directrices para su correcto funcionamiento y sinergia en función del bienestar de los estudiantes.

Ley Orgánica de Educación Superior (2018), en su artículo 61 declara que conforme a la regulación institucional se deberá acreditar un promedio de calificaciones equivalentemente a muy bueno, que tomará en cuenta toda la trayectoria académica de cada individuo a su vez en aprobar el cincuenta por ciento de la malla curricular (LOES, 2018).

- **Reglamento Académico de la Universidad Nacional de Chimborazo**

Es un instrumento que rige los procesos académicos de la Universidad Nacional de Chimborazo que instituye las disposiciones sobre el ingreso y los niveles de formación de estudiantes, planes y programas de estudio, aprendizaje y evaluación. El pleno conocimiento y cumplimiento de las normas garantizara el adecuado desenvolvimiento de actividades educativas en la universidad. Este artículo se refiere al "avance académico", que se define como el plan de acciones del docente para ejecutar y evaluar las actividades de aprendizaje, con el fin de lograr los objetivos educativos. Se menciona la importancia de registrar el

avance académico a través del Sistema Informático de Control Académico (SICOA) de manera obligatoria, detallando los aspectos que deben registrarse en dicho sistema para evidenciar el proceso de enseñanza aprendizaje (Legal, 2012).

Según el reglamento (instrumento legal) UNACH (2020) en su artículo N° 20 se refiere a la "evaluación del rendimiento académico ", que se realiza a través de la calificación de las actividades de aprendizaje y la sumatoria de las mismas para obtener la nota final. Se establecen los criterios para la evaluación, los plazos para la entrega de calificaciones y la posibilidad de solicitar revisión de estas. También se menciona la importancia de la asistencia a clases y la participación en las actividades de aprendizaje para el rendimiento académico (p. 1).

- **Reglamento Académico de la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo – ESPOCH**

La Escuela Superior Politécnica de Chimborazo, ESPOCH, al igual que las diferentes instituciones de educación superior posee un código o reglamento el cual que por medio de sus estamentos explica y articula su funcionamiento y estructura institucional. De la misma manera, este reglamento académico se presenta como un documento específico, moldeado por la visión y misión educativa de la ESPOCH, así como las necesidades de la sociedad y el contexto legal que las comprende. Y que, a través de sus disposiciones, se entabla un compromiso inquebrantable con la calidad de la educación, la equidad y el desarrollo integral.

En función del reglamento académico de la ESPOCH, en sus estamentos existen ciertos artículos que están relacionados con el rendimiento académico, tales como: el registro de asistencia, registro de evaluaciones acumulativas.

CAPÍTULO III.

METODOLOGÍA

3.1 Tipo de investigación

El método cuantitativo requiere una serie de acciones y pruebas secuenciales. No podemos saltar etapas porque cada paso conduce al siguiente. Aunque podemos redefinir algunas fases, el orden es riguroso. Según Nizama y Nizama (2020) este enfoque parte de una idea que se define y, una vez que se define, se derivan objetivos y preguntas de investigación, se revisa la literatura y se construye un marco o perspectiva teórica. Para esta investigación en particular, se ha elegido un enfoque cuantitativo.

Esta decisión se basa en la necesidad de realizar un análisis estadístico para validar las hipótesis y desarrollar un modelo econométrico que examine la relación entre las variables numéricas del tema de investigación. Dado que se derivan de encuestas destinadas a recopilar datos numéricos estructurados, las variables involucradas son cuantitativas. Como resultado, la metodología cuantitativa se basa en la medición y el análisis estadístico de estas variables, lo que permite establecer correlaciones entre ellas.

3.2 Diseño de la investigación

El diseño de investigación no experimental estudia los fenómenos en su entorno natural. Bernal (2020), afirma sobre este tipo de diseño: "En la investigación no experimental, también conocida como ex post facto, el investigador no tiene control sobre las variables independientes porque ya ocurrieron los hechos o porque son intrínsecamente no manipulables". (p. 152). Este tipo de investigación busca establecer los factores que influyen en el desempeño académico de las universidades públicas de Chimborazo.

3.3 Fuentes de información

Para esta investigación, se utilizan tanto fuentes primarias como secundarias. El objetivo es llevar a cabo una encuesta directa a los estudiantes que asisten a las instituciones educativas públicas de Chimborazo para obtener información de primera mano y datos originales que ayuden a llevar a cabo el estudio. Las fuentes secundarias complementan este método al proporcionar información externa y confiable, que sirve como base sólida para los aspectos teóricos de las variables.

3.4 Técnicas de recolección de datos

Las técnicas e instrumentos de recolección de datos son un conjunto de herramientas utilizadas por el investigador para aproximarse al objeto de estudio y recopilar datos pertinentes (Hernandez & Duana, 2020).

Los cuestionarios fueron creados con el fin de investigar los contextos universitarios y familiares de los estudiantes, sus percepciones sobre el apoyo que reciben de su familia, los desafíos que enfrentan durante su proceso académico y las expectativas propias y familiares hacia su carrera. El cuestionario incluía preguntas sobre datos demográficos, rendimiento escolar y contexto familiar. Una muestra de estudiantes de la Universidad Politécnica del Valle de Toluca fue seleccionada.

El cuestionario utilizado consta de secciones que proporcionan información sobre las variables independientes y dependientes investigadas. Se utiliza el promedio de calificaciones para la variable dependiente rendimiento académico. Cabe descartar que el instrumento se sometió a un proceso de confiabilidad y validación, la misma que se realizó a los distintos docentes expertos en investigación, de modo que garantiza el proceso de ejecución del instrumento.

Las variables independientes incluyen preguntas cerradas sobre datos sociodemográficos (como sexo, edad y estado civil) y socioeconómicos (como situación laboral, experiencia laboral y zona de residencia). Además, se pregunta sobre indicadores del entorno académico, como el semestre en el que estudia y la cantidad de horas dedicadas al estudio. De esta manera, el dispositivo permite una caracterización completa de los estudiantes y la recopilación de datos primarios para determinar el impacto de los elementos sugeridos en el rendimiento académico

Tabla 1. Descripción de las variables que se encuentran en el instrumento a utilizar

Definición de las Variables		
Factores	Variables	Escala de Medida
Factores demográficos	Sexo	Es el género del estudiante, se medirá como variable dicotómica, donde 1= Masculino, 0= Femenino
	Edad	La edad cronológica en años. Se medirá como variable continua.
	Lugar de residencia	Lugar de procedencia del estudiante, se mediría como variable categórica, donde 1 = Rural, 0 = Urbana
Factores personales	Semestre	Número de semestre en que se encuentre. Categórica
	Horas de sueño	Las horas de sueño de los encuestados, se medirá como variable categórica por intervalos.
	Expectativas profesionales	Aspiración de estudios posteriores a la carrera actual. Se medirá como una variable categórica nominal.
	Apoyo psicológico o consejería	Se medirá una variable dicotómica donde si= 1, no= 0
	Estado de salud	Se medirá como una variable ordinal donde, Muy bueno= 1, Bueno=2, Regular=3, Malo=4
Factores socioeconómicos	Nivel de ingreso	El nivel de ingresos con el que cuentan en la actualidad, se medirá en una escala ordinal.
	Nivel socioeconómico	Estrato socio-económico percibido por el estudiante. Se mediría con una escala tipo Likert del 1 al 5, donde 1 = baja, 5 = alta
	Transporte	Medio utilizado por el estudiante para trasladarse a la universidad, se medirá como una variable categórica, donde 1 = público, 2 = propio, 3= otro.
	Situación laboral	La condición laboral del estudiante Se medirá como variable categórica donde si=1, no=2, trabajo a tiempo parcial= 3, trabajo a tiempo completo =4
	Nivel de educativo de los padres	El nivel de educativos de los padres, será medido mediante una variable categórica
	Consumo de alcohol	La frecuencia del consumo de alcohol de los encuestados se medirá como variable categórica.

Tabla 1. Continuación

Definición de las Variables		
Factores	Variables	Escala de Medida
Factores académicos	Horas de estudio	Las horas de estudio de los encuestados, se medirá como variable categórica por intervalos.
	Participación en actividades académicas	Muestra la participación en actividades académicos, se medirá como variable dicotómica, donde 0 = No, 1 = Sí
	Calidad de enseñanza	Percepción del estudiante sobre la enseñanza. Escala Likert del 1 al 5, donde 1 = Malo, 5 = excelente.
Factores familiares	Estructura familiar	Tipología de la familia de origen, se medirá en una escala nominal.
	Apoyo familiar	Grado que los miembros de la familia dan apoyo al estudiante, se medirá como variable ordinal.
	Condición de lugar de estudio	Se medirá en como una variable ordinal.
	Carrera	Muestra las distintas carreras, es una variable cualitativa.
	Acceso a recursos académicos	El acceso a recursos académicos en las universidades, se medirá como una variable ordinal.

Nota. Elaboración propia.

El propósito de este análisis es examinar la influencia de los factores demográficos, personales, socioeconómicos, académicos y familiares en el rendimiento académico de los estudiantes de las Universidades Públicas de la provincia de Chimborazo. Para ello, se utilizará un cuestionario adaptado del Inventory de Factores Asociados al rendimiento académico IFARA) (Hernandez & Duana, 2020).

Se aplicará un modelo de probabilidad no lineal ordinal, específicamente un modelo Logit o Probit ordinal, considerando la naturaleza ordinal de la variable dependiente (rendimiento académico). Se presentarán los conceptos básicos de estos modelos con el objetivo de comparar su capacidad predictiva y evaluar su rendimiento. Los conceptos y métodos expuestos proporcionarán una base analítica esencial para una aplicación predictiva más precisa en el contexto de la educación superior en Chimborazo.

3.5 Población de estudio y tamaño de muestra

3.5.1 Población de estudio

La población objetivo está conformada por todos los estudiantes de pregrado de la Universidad Nacional de Chimborazo (UNACH) y de la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo (ESPOCH), que son las dos principales universidades públicas de la provincia de Chimborazo, Ecuador. Según estadísticas oficiales, la UNACH tiene 13.281 estudiantes de pregrado y la ESPOCH 17.461 estudiantes de pregrado matriculados en el período 2024.

3.5.2 Muestra

La muestra es un subconjunto representativo y finito que se extrae de la población accesible (Flor, 2019).

De acuerdo con Flor (2019) la muestra debe ser representativa de la población que se desea estudiar, y su tamaño finito permite estudiar una porción de la población para hacer inferencias sobre sus parámetros.

Tabla 2. Descripción de la población estudiantil universitaria

Población estudiantil	Número de estudiantes	Porcentaje
Escuela Superior Politécnica de Chimborazo (ESPOCH)	17,461	57%
Universidad Nacional de Chimborazo (UNACH)	13,281	43%
Total	30,742	100%

Fuente: Consejo de participación ciudadana y control social.

Población objetivo: Estudiantes matriculados en la Universidad Nacional de Chimborazo (UNACH) y Escuela Politécnica de Chimborazo (ESPOCH).

Muestra: Se seleccionará una muestra representativa de la población objetivo utilizando un muestreo probabilístico. El tamaño de la muestra se calculará con base a fórmulas estadísticas.

Cálculo de la muestra:

$$n = \frac{Z^2 * p(1 - p) * N}{e^2 * (N) + Z^2 p(1 - p)} \quad (1)$$

- n = tamaño de muestra total
- N_1 = tamaño población
- Z = nivel de confianza
- p = proporción esperada
- $q = 1-p$
- e = error máximo

Sustituyendo los valores en esta fórmula:

- $N = 30.742$
- $Z = 1.96$
- $p = 0.5$
- $e = 0.05$

$$n = \frac{1.96^2 * 0.5 (1 - 0.5) 30.742}{0.05^2 * (30.742) + 1.96^2 * 0.5(1 - 0.5)}$$

$n = 379$

El 43% representa la población de estudiantes universitarios de la UNACH, el cual equivale a 163 encuestas.

EL 57% representa la población de estudiantes universitarios de la ESPOCH, el cual equivale a 216 encuestas.

En este apartado se muestra el método aleatorio simple lo cual hizo que cada estudiante tenga la misma probabilidad de ser seleccionado y evitar el sesgo en el resultado y promiscuidad.

3.6 Hipótesis de la Investigación

La hipótesis sirve como patrón de investigación. La hipótesis se define como una explicación tentativa del fenómeno investigado e indica lo que se busca o trata de probar (Corona & Fonseca, 2023).

La investigación contempla una hipótesis correlacional que busca la relación y asociación entre ellas, permite observar la influencia que tienen las variables independientes sobre la variable dependiente. Así, se formula la siguiente hipótesis:

Los aspectos demográficos, personales, socioeconómicos, académicos, familiares son los factores que influyen en el rendimiento académico de los estudiantes de las Universidades Públicas de la provincia de Chimborazo.

3.7 Modelo Econométrico

$$Y = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \beta_4 X_4 + \beta_5 X_5 + \beta_6 X_6 + \beta_7 X_7 + \beta_8 X_8 + \beta_9 X_9 + \beta_{10} X_{10} + \beta_{11} X_{11} \\ + \beta_{12} X_{12} + \beta_{13} X_{13} + \beta_{14} X_{14} + \beta_{15} X_{15} + \beta_{16} X_{16} u + \beta_{17} X_{17} u + \beta_{18} X_{18} u + \beta_{19} X_{19} u + \beta_{20} X_{20} u$$

CAPÍTULO IV

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1. Resultados

El estudio presenta un análisis exhaustivo sobre los factores que influyen en el rendimiento académico, dividido en dos secciones: caracterización de la muestra y modelización econométrica. En la primera sección, se examina un amplio prototipo de variables. Dicha caracterización busca ver de manera más detallada la influencia de los factores demográficos, personales, socioeconómicos, académicos y familiares. Por lo tanto, se utilizaron tablas que ayudan a obtener un enfoque general de los datos y su influencia entre las variables.

En la segunda sección, se muestran modelos econométricos de regresión Probit y Logit ordinal para analizar los factores que influyen en la probabilidad de relacionarse con el rendimiento académico. Las variables independientes incluidas en los modelos abarcan características demográficas, académicas, personales y socioeconómicas.

Finalmente, este análisis resalta la importancia práctica de los hallazgos presentados en la tabla. La información obtenida puede ser utilizada por las instituciones educativas para implementar políticas efectivas que fomenten mejores prácticas académicas. Al abordar estos desafíos mediante programas específicos y recursos adecuados, se puede contribuir significativamente al éxito académico dentro del contexto educativo ecuatoriano.

4.2. Caracterización de la muestra

Con el fin de tener una representación precisa de la muestra de los estudiantes de las universidades públicas de la provincia de Chimborazo, es fundamental analizar los estadísticos descriptivos. En cuanto a la edad de los estudiantes universitarios proporciona una perspectiva general de las diversas etapas estudiantiles siendo la edad promedio de la

muestra entre 21 y 23 años. Además, el 59,18% se identifica como sexo femenino y el 40,82% como sexo masculino. Por otra parte, se observa que el lugar de residencia de la muestra fue del 40,05% de los estudiantes universitarios que residen en la zona urbana, mientras que el 59,95% de los estudiantes residen en la zona rural.

En la tabla 4, se describe la distribución del nivel de aprendizaje que tiene la población de estudiantes encuestados.

Tabla 3. *Factores que contribuyen al aprendizaje de los estudiantes encuestados de las universidades públicas de Chimborazo*

	Frecuencia	Porcentaje
La preparación de los docentes	110	28,06%
Las actividades extracurriculares	97	24,74%
Mantener las relaciones familiares saludables	51	13,01%
Mis ganas de superarme	119	30,36%
Otro	15	3,83%

Nota: Elaboración con base a los datos obtenidos a los estudiantes de las universidades públicas de Chimborazo

Los datos porcentuales muestran qué factores contribuyeron al aprendizaje de los estudiantes universitarios, esto con un 30,36% siendo el porcentaje más alto, lo que apunta que la mayoría de los estudiantes encuestados consideran que su aprendizaje se motiva especialmente por las ganas de superarse tanto en el ámbito académico.

A comparación, el porcentaje más bajo está representado con un 3,83% lo que indica que existen otros factores que contribuyan al aprendizaje de los estudiantes encuestados a menor medida. Estos porcentajes indican que existen factores que incentivan a desarrollar habilidades y conocimientos que contribuyen a que los estudiantes tengan un aprendizaje óptimo en su trayectoria académica.

Tabla 4. *Expectativas profesionales*

	Frecuencia	Porcentaje
Estudiar un posgrado y/o especialidad	183	46,68%
Buscar trabajo	105	26,79%
No tengo ninguna expectativa hasta el momento	59	15,05%
Casarme	26	6,63%
Otro	19	4,85%

Nota: Elaboración con base a los datos obtenidos a los estudiantes de las universidades públicas de Chimborazo

De acuerdo con los porcentajes, se observa que las expectativas que tienen los estudiantes al culminar su carrera es estudiar un posgrado y/o especialidad con el 46,68% lo que refleja que los estudiantes encuestados tienen ambición académica y profesional lo que representa que los estudiantes piensen estratégicamente en su futuro.

Por otro lado, las expectativas como casarse tienen el 6,63% y el 4,85% proviene de otras expectativas, lo que representa que tienen porcentajes bajos, esto debido a que los estudiantes encuestados se sientan inseguros sobre su futuro sin tener planes claros a largo plazo.

Tabla 5. *Nivel de ingreso familiar*

Salario básico \$460	Frecuencia	Porcentaje
Menos 1 salario básico	105	26,79%
Entre 1 salario básico y 2 salarios básicos	204	52,04%
Entre 2.01 salario básico y 2.5 salarios básicos	54	13,78%
Entre 2.51 salario básico y 3 salarios básicos	17	4,34%
Entre 3.01 salario básico y 4 salarios básicos	10	2,55%
Más de 4 salarios básicos	2	0,51%

Nota: Elaboración con base a los datos obtenidos a los estudiantes de las universidades públicas de Chimborazo

Analizando los porcentajes, se observa que el 52,04% de estudiantes encuestados tienen un nivel de ingreso familiar entre 1 salario básico y 2 salarios básicos, lo que representan que los estudiantes universitarios poseen recursos económicos limitados o modestos lo que muestra que para las familias probablemente represente un esfuerzo económico significativo.

En cuanto al 0,51% de estudiantes indican que tienen más de 4 salarios básicos lo que refleja que aquellos estudiantes poseen una mayor capacidad para cubrir sus gastos educativos sin necesidad de sacrificar otras necesidades básicas.

Tabla 6. *Situación laboral*

	Frecuencia	Porcentaje
Si	35	8,93%
No	259	66,07%
Trabajo a tiempo parcial	98	25,00%

Nota: Elaboración con base a los datos obtenidos a los estudiantes de las universidades públicas de Chimborazo

Según los datos porcentuales, el 66,07% de la muestra representa que los estudiantes encuestados no trabajan, lo que afirma que su enfoque es netamente en sus estudios académicos y otras actividades, es decir, que su tiempo se encuentra enfocado entre sus actividades sociales, académicas y deportivas.

En comparación con los estudiantes que trabajan a tiempo parcial representa el 25,00%, lo que representa que los estudiantes mantienen equilibrado sus estudios y su trabajo a la vez, dicho equilibrio es una oportunidad de empleabilidad y a la vez conlleva desafíos a enfrentar.

Tabla 7. *Tiempo estimado en llegar a la universidad*

Tiempo	Frecuencia	Porcentaje
8 minutos	132	33,67%
23 minutos	165	42,09%
46 minutos	58	14,80%
60 minutos	37	9,44%

Nota: Elaboración con base a los datos obtenidos a los estudiantes de las universidades públicas de Chimborazo

De acuerdo con los porcentajes, se destaca que el tiempo que lo estudiantes encuestados se demoran en desplazarse hacia la universidad es de 23 minutos lo que

representa el 42,09% de la muestra. Esto indica que los estudiantes están influenciados por factores externos como gestión vial o realizar actividades personales.

A comparación de aquellos estudiantes que se demoran 60 minutos es del 9,44%, lo que indican dificultades de movilización ya sea por paradas o cambios de transporte al tomar 1 o 2 medios de transportes y lugar de residencia.

Tabla 8. *Nivel educativo del padre*

Nivel educativo	Frecuencia	Porcentaje
Primaria	113	28,83%
Secundaria	172	43,88%
Universidad	93	23,72%
Posgrado	14	3,57%

Nota: Elaboración con base a los datos obtenidos a los estudiantes de las universidades públicas de Chimborazo

Los porcentajes indican que el nivel educativo del padre es de 43,88% refleja que el acceso a recursos académicos sea limitado, pero a su vez transmiten valores, apoyo emocional, las habilidades y la supervisión en el cumplimiento de actividades académicas.

En contraste, el 3,75% de los padres de los estudiantes encuestados poseen un posgrado lo que muestra mayor capacidad para apoyar y orientar a sus hijos, su acceso a recursos académicos es más amplio y pueden transferir conocimientos debido a que cuentan con la experiencia en educación.

Tabla 9. *Nivel educativo de la madre*

Nivel educativo	Frecuencia	Porcentaje
Primaria	127	32,40%
Secundaria	174	44,39%
Universidad	79	20,15%
Posgrado	12	3,06%

Nota: Elaboración con base a los datos obtenidos a los estudiantes de las universidades públicas de Chimborazo

Los porcentajes evidencian, que el nivel educativo de las madres de los estudiantes encuestados es de secundaria con un 44,39% muestran que las madres enfrentan desafíos para conciliar su trabajo y afecta la capacidad de apoyo a sus hijos. A la vez transmiten apoyo emocional y psicológico de superación.

De igual manera, el 3,06% es del nivel educativo de la madre, lo que implican que poseen acceso a recursos académicos, clases particulares entre otras actividades que ayuden al desarrollo académico del estudiante para que puedan culminar sus estudios.

Tabla 10. *Consumo de alcohol*

Nivel educativo	Frecuencia	Porcentaje
Muy frecuentemente (4 o más veces a la semana)	7	1,79%
Frecuentemente (3 veces a la semana)	33	8,42%
Pocas veces (2 veces a la semana)	85	21,68%
Casi nunca (1 vez a la semana)	131	33,42
Nunca (0 vez)	136	34,69%

Nota: Elaboración con base a los datos obtenidos a los estudiantes de las universidades públicas de Chimborazo

Esta tabla proporciona datos sobre la frecuencia con la que los estudiantes universitarios beben alcohol. Los resultados muestran una distribución interesante, con la mayoría de los estudiantes en cualquier extremo del espectro de gasto. El 34,69% de los estudiantes afirmó que nunca bebía alcohol, mientras que el 33,42% rara vez bebía (una vez por semana). Esto muestra que más de dos tercios de los estudiantes beben poco o nada de alcohol.

Por otro lado, una porción importante (21,68%) bebe alcohol únicamente en ciertas ocasiones (dos veces a la semana), que se puede pensar como un consumo apto. Es inquietante observar que un 8,42% consume alcohol en mucha frecuencia (alrededor de 3 veces por semana) y 1,79% (alrededor de 4 o más veces por semana). Pese a que estos números son relativamente bajos, representa una agrupación de estudiantes que

posiblemente padezcan riesgos vinculados a la bebida alcoholizada, estos podrían afectar a su capacidad académica general su salud. En la tabla 11 se detallan las variables representativas que se muestran dentro de los factores académicos.

Tabla 11. *Becas*

Beca	Frecuencia	Porcentaje
Si	36	9,18%
No	356	90,82%

Nota: Elaboración con base a los datos obtenidos a los estudiantes de las universidades públicas de Chimborazo

Esta tabla se exhibe una brecha significativamente distinta en la distribución de créditos entre los alumnos. Del total de entrevistados, únicamente el 9,18% (36 estudiantes) disponen de becas, en tanto que el 90,82% (356 estudiantes) no la tiene. Esta información evidencia un limitado acceso muy limitado a becas en las universidades públicas de Chimborazo.

Tabla 12. *Carrera elegida por el estudiante*

	Frecuencia	Porcentaje
Si	217	55,36%
No	175	44,64%

Nota: Elaboración con base a los datos obtenidos a los estudiantes de las universidades públicas de Chimborazo

Se observa que el 55,36% de los estudiantes indican que su carrera actual no fue su primera opción, mientras que el 44,64% indican que su carrera es la que inicialmente escogieron, por tanto, el elevado porcentaje de alumnos que estudiaron cosas distintas a las que les gustaban originalmente puede poseer consecuencias importantes sobre la motivación, el desempeño universitario y la satisfacción con la vivencia de la facultad.

Tabla 13. *Promedio de notas*

Promedio	Frecuencia	Porcentaje
(0-4,99)	2	0,51%
(5-6,99)	8	2,04%
(7-7,49)	41	10,46%
(7,5-7,99)	56	14,29%
(8-8,49)	128	32,65%
(8,5-8,99)	105	26,79%
(9-9,49)	34	8,67%
(9,5-10)	18	4,59%

Nota: Elaboración con base a los datos obtenidos a los estudiantes de las universidades públicas de Chimborazo

Los datos presentados en la tabla muestran una distribución de notas entre los estudiantes encuestados de las universidades públicas de Chimborazo, con una concentración mayoritaria en el rango de (8 a 8,49), lo que sugiere que un porcentaje significativo del 32,65% de los estudiantes de estas instituciones académicas mencionado que tienen un alto rendimiento académico. Sin embargo, es notable que haya un pequeño grupo de estudiantes con promedios inferiores a 7, lo que sugiere que hay una variabilidad de los resultados académicos.

Tabla 14. *Horas dedicadas al estudio*

	Frecuencia	Porcentaje
5 horas	62	15,82%
7 horas	140	35,71%
10 horas	70	17,86%
12 horas	120	30,61%

Nota: Elaboración con base a los datos obtenidos a los estudiantes de las universidades públicas de Chimborazo

Esta tabla muestra la distribución del tiempo que los estudiantes universitarios de las universidades públicas de Chimborazo dedican a estudiar. El mayor porcentaje 35,71% equivale a 7 horas de estudio a la semana, seguido de un 30,61% que corresponde a las 12 horas de estudio, lo cual indica que por una parte dedica un tiempo moderado, mientras que otro invierte más tiempo significativo.

Por otra parte, sólo el 15,82% de los estudiantes encuestados dedican a estudiar 5 horas semanales, lo que podría considerarse insuficiente a nivel universitario. Sin embargo, el 17,86% estudia 10 horas semanales, estos datos muestran un cambio significativo en los hábitos de estudio de los estudiantes. Las instituciones pueden utilizar esta información para evaluar la carga de estudio, promover mejores hábitos de estudio y brindar apoyo adicional a quienes dedican menos tiempo a estas importantes actividades.

En la tabla 16 se detallan las variables representativas que se muestran dentro de los factores familiares.

Tabla 15. Miembros de la familia

	Frecuencia	Porcentaje
Ambos padres	216	55,10%
Madre	59	15,05%
Padre	33	8,42%
Cónyuge	10	2,55%
Solo	59	15,05%
Otro	15	3,83%

Nota: Elaboración con base a los datos obtenidos a los estudiantes de las universidades públicas de Chimborazo

La siguiente tabla proporciona información valiosa sobre la situación del alojamiento para estudiantes en las Universidades públicas de Chimborazo. La mayoría (55,10%) viven con ambos padres, lo que indica un fuerte apoyo familiar durante sus estudios. Un 15,05% vive solo con su madre, lo que indica distintos grados de independencia y posible apoyo familiar.

Cabe señalar que sólo el 8,42% vivía únicamente con su padre y una proporción aún menor (2,55%) con su cónyuge. Estos hallazgos pueden tener implicaciones importantes para comprender los entornos de apoyo de los estudiantes, sus responsabilidades fuera de la universidad y tal vez su situación financiera.

Tabla 16. Acceso a recursos académicos

	Frecuencia	Porcentaje
Muy bueno	120	30,61%
Bueno	199	50,77%
Regular	63	16,07%
Malo	10	2,55%

Nota: Elaboración con base a los datos obtenidos a los estudiantes de las universidades públicas de Chimborazo

Esta tabla refleja las percepciones de los estudiantes sobre su acceso a los recursos académicos en su universidad. Los resultados fueron en general positivos: el 50,77% calificó la accesibilidad como "Bueno" y el 30,61% como "Muy bueno". Esto significa que más del 80% de los estudiantes están satisfechos con la formación académica disponible, lo que es un indicador positivo de la calidad de la infraestructura educativa en estas instituciones.

Sin embargo, cabe señalar que una tasa de alcance del 16,07 % es “promedio” y del 2,55 % es “mala”. Aunque estos porcentajes son relativamente bajos, representan áreas con potencial de mejora. Las universidades pueden investigar más a fondo las causas de estas clasificaciones menos favorables para identificar y abordar posibles brechas en la disponibilidad o calidad de los recursos académicos, garantizando así un entorno educativo más equitativo para todos los estudiantes.

Tabla 17. Opinión familiar

	Frecuencia	Porcentaje
Es bueno que me supere	284	72,45%
No tiene importancia de que lo haga	11	2,81%
Debería abandonar la universidad y buscar trabajo	22	5,61%
No opina nada al respecto	45	11,48%
Otro	30	7,65%

Nota: Elaboración con base a los datos obtenidos a los estudiantes de las universidades públicas de Chimborazo

Por otra parte, la gran mayoría, 72,45%, dijo que su familia considera la opción “Es bueno que me supere”, mostrando un fuerte apoyo y aprecio por la educación superior en el entorno familiar de estos estudiantes.

Sin embargo, hay datos preocupantes, el 5,61% de las familias piensa que los alumnos “Debería abandonar la universidad y buscar trabajo” y el 2,81% “No opina nada al respecto”. Estos porcentajes, aunque minoritarios, representan un grupo de estudiantes que pueden no contar con el apoyo familiar necesario para asistir a la universidad. Las instituciones educativas pueden considerar programas adicionales de apoyo o intervención para estudiantes que corren mayor riesgo de abandonar la escuela debido a la falta de apoyo familiar.

4.3. Modelización econométrica Probit y Logit

Se consideraron estimaciones de modelos Probit y Logit ordinal para analizar los factores que influyen en el rendimiento académico de los estudiantes de las universidades públicas de Chimborazo. Las evidencias de ambos modelos muestran significancia de las variables explicativas.

Los modelos se sometieron a pruebas de ajuste, análisis de clasificación correcta y criterios de información Akaike (AIC) y Bayesiano (BIC). Adicionalmente el cálculo de los efectos marginales lo cual proporcionan una interpretación cuantitativa del impacto de cada variable, facilitando la compresión de su influencia relativa en el fenómeno.

Posteriormente en la tabla 18 se observa los resultados de la estimación de los modelos Logit y Probit ordinal aplicado al análisis de los factores que influyen en el desempeño académico de los estudiantes de las universidades públicas de Chimborazo.

Esta tabla proporciona una comparación detallada de los coeficientes estimados para cada variable explicativa en ambos modelos, junto con sus respectivos errores estándar.

Tabla 18. Estimación de los modelos Probit y Logit para los factores que influyen en el rendimiento escolar de los estudiantes de las universidades públicas de Chimborazo

Variable	Modelo Probit		Modelo Logit	
	P<z	Error Estándar	P<z	Error Estándar
Edad	0,551	(0,0239888)	0,581	(0,409957)
Sexo	0,587	(0,1144647)	0,613	(0,2032563)
Lugar de residencia	0,366	(0,1226408)	0,380	(0,2126808)
Universidad	0,116	(0,1250375)	0,155	(0,2214513)
Carrera	0,032**	(0,0471905)	0,021**	(0,0828194)
Estrategias de aprendizaje	0,502	(0,0456457)	0,385	(0,0811521)
Expectativas profesionales	0,982	(0,0512836)	0,528	(0,0901152)
Obstáculos de aprendizaje	0,974	(0,0478071)	0,892	(0,084344)
Estado de salud	0,263	(0,0775056)	0,109	(0,1363193)
Horas de sueño	0,035**	(0,0738154)	0,022**	(0,1293354)
Apoyo psicológico o consejería	0,276	(0,1353517)	0,146	(0,2390078)
Nivel de ingresos familiar	0,541	(0,0002006)	0,448	(0,0003624)
Nivel socioeconómico	0,954	(0,0890601)	0,792	(0,1629798)
Situación laboral	0,937	(0,1017091)	0,927	(0,1768408)
Dependientes económicos	0,774	(0,0401236)	0,446	(0,0705202)
Tiempo que se demora en llegar universidad	0,581	(0,003611)	0,564	(0,0063678)
Medio de transporte	0,863	(0,0771284)	0,833	(0,1330476)
Nivel educativo del padre	0,259	(0,0901989)	0,251	(0,1554892)
Nivel educativo de la madre	0,975	(0,0898487)	0,961	(0,1571553)
Consumo de alcohol	0,034**	(0,0634058)	0,055**	(0,1124885)
Tiempo libre	0,724	(0,0544232)	0,935	(0,0966672)
Beca	0,000*	(0,2225036)	0,000*	(0,4114865)
Inducción vocacional	0,195	(0,1188699)	0,202	(0,2094806)

Tabla 18.
Continuación

Variable	Modelo Probit		Modelo Logit	
	P<z	Error Estándar	P<z	Error Estándar
Carrera que estudas fue tu primera opción	0,635	(0,1138717)	0,539	(0,2000737)
Horas de estudio	0,025**	(0,0244416)	0,005**	(0,0439656)
Participación en actividades académicas	0,031**	(0,1160128)	0,045**	(0,2035635)
Calidad de enseñanza	0,119	(0,069656)	0,100***	(0,1244431)
Estructura familiar	0,425	(0,0380551)	0,588	(0,0665438)
Apoyo familiar	0,609	(0,0678044)	0,610	(0,1170075)
Obligaciones en casa	0,334	(0,052632)	0,348	(0,0918626)
Condición de lugar de estudio	0,921	(0,0890021)	0,688	(0,1576539)
Acceso a recursos académicos	0,194	(0,0781432)	0,228	(0,140056)
Relaciones familiares	0,015**	(0,0860369)	0,008**	(0,1568027)
Opinión familiar sobre el estudio	0,335	(0,0465123)	0,146	(0,0781688)
Chi 2	0,000		0,000	
Pseudo R2	0,1094		0,1179	
Máxima verosimilitud	-590,833		-585,15965	
Criterios de información				
Akaike	1,264		1,252	
Bayesiano	1,426		1,415	

*Nota: La significancia se evalúa 10% (***) , 5% (**), 1% (*), los números que se encuentran entre paréntesis son los errores estándar.*

El valor Pseudo R2 muestra que ambos modelos tienen un buen ajuste general. El modelo Logit tiene un valor máximo de verosimilitud más alto y un valor Chi2 (prueba de bondad de ajuste) ligeramente más alto, lo que lo hace más adecuado para este análisis.

De modo que, dentro del factor personal existen variables como: carrera, horas de sueño, tienen un impacto significativo en el desempeño académico. De manera similar, el factor socioeconómico muestra como variable significativa el consumo de alcohol, en esa misma línea el factor académico demuestra que las becas, horas de estudio, participación en actividades académicas son variables que influyen en el rendimiento académico de los

estudiantes, sin embargo es importante mencionar que dentro del mismo factor la variable calidad de enseñanza son coeficientes significativos en ambos modelos y por consiguiente el factor familiar resalta la importancia de las relaciones familiares el cual se muestra de manera significativa. Esto muestra que los antecedentes personales, socioeconómicos, académicos y familiares son importantes para el rendimiento académico de los estudiantes.

Con base a los resultados expuestos de la valoración de los criterios de información de Akaike (1,252) y Bayesiano (1,415) expuesto en el modelo Logit a comparación del modelo Probit indicando la existencia de un mejor ajuste, asimismo, el modelo Logit muestra Pseudo R2 de 0,1179 superior, con una máxima verosimilitud de -585,15965 aumentando su capacidad de explicar la variabilidad en la probabilidad de los factores que influyen en el desempeño académico. Finalmente, se elige el modelo Logit como el más adecuado para analizar la probabilidad de los factores que influyen en el rendimiento académico de los estudiantes de las universidades públicas de la provincia de Chimborazo.

Tabla 19. *Efectos marginales con el modelo Logit ordinal*

Variable	Coeficiente	P<z	Error estándar
Edad	,00231178	0,581	0,0042015
Sexo	,0105284	0,613	0,0208072
Lugar de residencia	,0191335	0,380	0,0218028
Universidad	,0241035	0,157	0,0170365
Carrera	,0195667	0,020**	0,0083875
Estrategias de aprendizaje	,0047841	0,385	0,0083131
Obstáculos de aprendizaje	-,0011721	0,892	0,0086329
Expectativas profesionales	,0043481	0,528	0,0068924
Estado de salud	,022395	0,105	0,0138203
Horas de sueño	,0201224	0,022**	0,089646

Tabla 19. Continuación

Variable	Modelo Probit		Modelo Logit	
	P<z	Error Estándar	P<z	Error Estándar
Apoyo psicológico o consejería	,0355998	0,146		0,0244907
Nivel de ingresos familiar	-,0000211	0,447		0,0000277
Nivel socioeconómico	-,0032797	0,792		0,0124663
Situación laboral	,0012309	0,927		0,0135278
Dependientes económicos	-,0054971	0,445		0,0072042
Tiempo que se demora en llegar universidad	-,0003763	0,562		0,0006496
Medio de transporte	-,0028683	0,833		0,136018
Nivel educativo del padre	,0182747	0,252		0,159389
Nivel educativo de la madre	-,0007909	0,961		0,0160921
Consumo de alcohol	-,0221193	0,053**		0,114309
Tiempo libre	,0006045	0,935		0,0008092
Beca	,2834578	0,000*		0,0544139
Inducción vocacional	,0273564	0,200		0,0213648
Carrera que estudas fue tu primera opción	-,0125723	0,538		0,0204128
Horas de estudio	,0126568	0,004**		0,0044485
Participación en actividades académicas	,0418601	0,043**		0,0206953
Calidad de enseñanza	,0209517	0,100***		0,0127476
Estructura familiar	,0024465	0,588		0,0045107
Apoyo familiar	,0061163	0,610		0,0119839
Obligaciones en casa	,0088233	0,349		0,0094277
Condición de lugar de estudio	,006473	0,688		0,161298
Acceso a recursos académicos	-,0129021	0,230		0,107378
Relaciones familiares	,0425917	0,007**		0,158005
Opinión familiar sobre el estudio	,0116415	0,145		0,0079924

Nota: La significancia se evalúa 10% (***) , 5% (**) y 1% (*)

En la tabla 19, que presenta la estimación de los marginales a partir de un modelo Logit ordinal, ofrece una visión integral sobre los factores que influyen en el desempeño académico de los estudiantes universitarios. Este análisis es fundamental para entender cómo diferentes variables afectan el desempeño académico y permite a las instituciones educativas implementar estrategias efectivas para mejorar la calidad de la educación. En esta tabla se

incluyen diversas variables, cada una acompañada por su valor de significancia ($P < z$) y su error estándar, lo que proporciona información crucial sobre su impacto en el rendimiento académico

En primer lugar, es importante destacar las variables que muestran un nivel de significancia del 1% (*), 5% (**), y 10% (***) . Seguido a eso la variable "Beca", se observa que su coeficiente es de 0,2834578, lo que indica un efecto positivo y altamente significativo al nivel de 1% de significancia. Esto sugiere que recibir una beca aumenta considerablemente la probabilidad de éxito académico. En términos prácticos, esto implica que los estudiantes que reciben apoyo financiero tienen una mayor oportunidad de alcanzar categorías superiores en el rendimiento académico, subrayando la importancia del acceso a recursos económicos para el éxito educativo.

También la "Horas de estudio" también muestran un efecto positivo significativo, con un coeficiente de 0,0126568 y significativo al 5%. Este resultado indica que, por cada hora adicional dedicada al estudio, la probabilidad de éxito aumenta levemente. Este hallazgo resalta la relevancia del esfuerzo académico y su impacto en el rendimiento, sugiriendo que fomentar hábitos de estudio puede ser clave para mejorar los resultados académicos.

La variable "Carrera" presenta un coeficiente de 0,0195667 al 5% de significancia, lo que indica que la elección de carrera tiene un impacto positivo en la probabilidad de éxito. Esto sugiere que los estudiantes que eligen carreras alineadas con sus intereses y habilidades tienen más probabilidades de alcanzar categorías superiores, resaltando la importancia de la orientación vocacional y la planificación académica.

En cuanto a las "Horas de sueño", el coeficiente es de 0,0201224 indicando el 5% del nivel de significancia. Esto implica que cada hora adicional de sueño está asociada con una mayor probabilidad de éxito académico. Este resultado destaca la importancia del

bienestar físico y mental en el rendimiento académico, sugiriendo que promover hábitos saludables puede tener un efecto positivo en los resultados educativos.

La variable "Relaciones familiares" muestra un coeficiente positivo de 0,0425917 y significativo al 5%, lo que indica que tener relaciones familiares sólidas se asocia con una mayor probabilidad de éxito académico. Este hallazgo sugiere que el apoyo emocional y social proveniente de la familia puede ser un factor importante para el rendimiento escolar.

Asimismo, la variable "Participación en actividades académicas" presenta un coeficiente de 0.0418601 mostrando un nivel de significancia del 5%, lo cual indica que participar en actividades académicas está relacionado con una mayor probabilidad de éxito. Esto resalta la importancia del compromiso activo en el entorno educativo como un factor que contribuye positivamente al rendimiento.

En esa misma línea la "Calidad de enseñanza" tiene un coeficiente de 0,0209517 y significativo al 10%, lo que sugiere una relación positiva entre la calidad percibida de la enseñanza y el éxito académico, aunque su significancia es marginal. Esto implica que mejorar los estándares educativos podría tener un impacto favorable en los resultados académicos.

Finalmente, las "Horas de sueño" presentan un coeficiente positivo significativo con un coeficiente de 0,0201224 siendo significativo al 5%, indicando que cada hora adicional de sueño está relacionada con una mayor probabilidad de alcanzar categorías superiores en el rendimiento académico.

En cuanto a las variables no significativas, "Edad" tiene un coeficiente de 0,00231178 ($p = 0,581$), lo que indica que no hay un efecto relevante; es decir, la edad no parece influir significativamente en la probabilidad de éxito académico. De manera similar, "Sexo" presenta un coeficiente de 0,0105284 ($p = 0,613$), sugiriendo que no hay diferencias significativas en el rendimiento académico entre géneros en esta muestra. La variable "Lugar

"de residencia" muestra un coeficiente de 0,0191335 ($p = 0,380$), indicando también una falta de significancia estadística, lo que sugiere que el lugar donde vive el estudiante no impacta notablemente en su rendimiento académico.

Por otro lado, "Estado de salud" tiene un coeficiente positivo de 0,022395 ($p = 0,105$), pero no alcanza el nivel necesario para considerarse significativo. Otras variables como "Nivel socioeconómico" (-0,0032797), "Situación laboral" (0,0012309) y "Dependientes económicos" (-0,0054971) tampoco presentan efectos significativos sobre la variable dependiente, lo cual puede indicar que estos factores no son determinantes en este contexto en particular.

4.4. Discusión de resultados

Con respecto a lo mencionado, los resultados obtenidos se ajustan al estudio sobre los factores que influyen en el rendimiento académico de los estudiantes de las universidades públicas de Chimborazo.

En el análisis de los resultados obtenidos a partir del modelo Logit ordinal, se identificaron varias variables significativas que influyen en el rendimiento académico de los estudiantes universitarios, entre las cuales destacan la beca, horas de estudio, consumo de alcohol, carrera, calidad de enseñanza, horas de sueño, relaciones familiares y participación en actividades académicas.

La variable beca mostró una significancia del 0,000***equivalente al 1%, lo que indica que contar con una beca está fuertemente asociado con un mejor rendimiento académico. Este hallazgo es consistente con investigaciones anteriores, como Moreira (2019), quien encontró que las becas permiten a los estudiantes concentrarse más en sus estudios al reducir la carga financiera. Gutierrez (2020) también sostiene que el apoyo

financiero no solo mejora el acceso a la educación, sino que también puede aumentar la retención y el éxito académico.

Por otro lado, la variable horas de estudio resultó significativa del 5%, corroborando la idea de que la dedicación al estudio es un predictor clave del éxito académico; este resultado se alinea con los hallazgos de Llerena (2002), quien destacó que las horas invertidas en el estudio están directamente relacionadas con el desempeño escolar. Las instituciones educativas deben fomentar hábitos de estudio efectivos y proporcionar recursos que ayuden a los estudiantes a gestionar su tiempo de manera eficiente.

En cuanto al consumo de alcohol, este mostró una significancia del 5%, sugiriendo que el consumo excesivo puede tener un efecto negativo en el desempeño académico. Este hallazgo es preocupante y coincide con estudios como el de Marchesan et al. (2024), quienes documentaron cómo el consumo de alcohol entre estudiantes universitarios puede afectar negativamente su desempeño académico. Las universidades deberían considerar programas de concienciación sobre los efectos del alcohol y promover un estilo de vida saludable.

La variable carrera tuvo una significancia del 5%, indicando que la elección de carrera impacta directamente en el rendimiento académico; este hallazgo es respaldado por investigaciones como las de Ramos et al., (2020), quien encontró que la congruencia entre los intereses del estudiante y su elección de carrera puede mejorar significativamente su rendimiento. Además, la calidad de enseñanza fue significativa al 10% lo que indica que la percepción sobre la calidad docente influye considerablemente en los resultados académicos, lo cual subraya la necesidad urgente de invertir en la formación continua del profesorado para garantizar una enseñanza efectiva (Darling-Hammond, 2000).

Asimismo, las horas de sueño mostraron una significancia del 5%, sugiriendo que un adecuado descanso es fundamental para el desempeño académico; este hallazgo respalda investigaciones como las de Henriquez et al., (2021), quien enfatiza la importancia del sueño

para la función cognitiva y el aprendizaje efectivo, lo que sugiere que las universidades deberían implementar campañas para concienciar a los estudiantes sobre esta importancia.

En relación con las relaciones familiares, esta variable presentó una significancia del 5%, indicando que las relaciones positivas dentro del entorno familiar tienen un impacto significativo en el desempeño escolar; esto se alinea con estudios realizados por Jugilon (2023), quienes encontraron que un apoyo familiar sólido está asociado con mejores resultados académicos.

Finalmente, la variable participación en actividades académicas tuvo un nivel significativo del 5%, lo que indica que involucrarse activamente en actividades relacionadas con el aprendizaje está asociado con mejores resultados académicos; este hallazgo es consistente con investigaciones previas, como las de Martínez et al., (2020), quien argumenta que la participación estudiantil en actividades extracurriculares puede enriquecer el aprendizaje y fomentar habilidades interpersonales valiosas.

Para concluir, los resultados obtenidos destacan la importancia de múltiples factores en el desempeño escolar, lo cual tiene implicaciones prácticas para las instituciones educativas; al identificar variables significativas como las becas y las horas dedicadas al estudio, se pueden desarrollar políticas efectivas dirigidas a mejorar la calidad educativa y apoyar a los estudiantes durante su proceso académico.

Este análisis no solo identifica factores críticos asociados al desempeño escolar, sino que también proporciona recomendaciones prácticas para abordar estos desafíos mediante intervenciones específicas y políticas educativas adecuadas; así, la atención a estas variables puede ser clave para aumentar el éxito académico dentro del contexto educativo ecuatoriano, promoviendo una educación superior más inclusiva y efectiva para todos los estudiantes.

CAPÍTULO V

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1. Conclusiones

La investigación ha permitido determinar que el rendimiento académico de los estudiantes en las universidades públicas de Chimborazo está influenciado por una variedad de factores personales, socioeconómicos, académicos y familiares.

En primer lugar, se describe que las horas de sueño, horas de estudio influyen significativamente en el desempeño escolar de los estudiantes universitarios, teniendo en consideración que la variable calidad de enseñanza y las relaciones familiares cuyo apoyo familiar brinda un eje fundamental para que los estudiantes tengan mayores probabilidades de alcanzar un mejor éxito académico en su entorno personal, académico y familiar.

Además, las variables de aprendizaje como las becas, carrera, horas de sueño, horas de estudio tienen un impacto directo en los resultados del éxito académico de los universitarios. Los estudiantes que cuentan con una beca obtienen un mejor desenvolvimiento académico al tener un apoyo financiero aliviando su carga económica lo que permite abarcar una mejor concentración en su aprendizaje, a su vez al contar con una orientación vocacional, horas de sueño y horas de estudio equilibradamente proporcionadas permite que el estudiante tenga una mejor facilidad de captación al momento de receptar los conocimientos.

Además, se muestra que a medida que los estudiantes que consumen alcohol de manera excesiva reflejan un menor desempeño escolar esto debido a la falta de concientización y la libertad que poseen los estudiantes a la hora de ingerir bebidas alcohólicas a comparación de aquellos estudiantes que poseen una mayor participación en actividades académicas poseen un mejor éxito académico al estar sumergidos netamente en

las actividades extracurriculares benefician sus habilidades cognitivas, emocionales y sensoriales permitiendo un mejor aprendizaje.

Finalmente, el estudio demuestra que los factores demográficos, personales, socioeconómicos, académicos y familiares influyen en el rendimiento académico de los estudiantes de las universidades públicas de la provincia de Chimborazo, cumpliendo con la hipótesis planteada. A su vez las variables más significativas como; carrera, horas de estudio, horas de sueño, becas, consumo de alcohol, participación en actividades académicas, calidad de enseñanza y las relaciones familiares permiten que el promedio de los estudiantes tenga un mejor desempeño llegado a su éxito académico.

5.2. Recomendaciones

A partir de los resultados obtenidos del estudio, se proponen varias recomendaciones que podrían contribuir a mejorar los resultados de aprendizaje en las universidades públicas de Chimborazo. Primero, es importante que las universidades implementen programas de apoyo académico que concienticen el consumo excesivo de bebidas alcohólicas para todos los estudiantes previniendo futuros efectos colaterales.

Las universidades deben implementar iniciativas que fomenten la participación activa de los estudiantes en actividades académicas y extracurriculares. Esto incluye la creación de clubes y asociaciones estudiantiles para el intercambio de conocimientos y el desarrollo de habilidades de liderazgo, así como la organización de eventos académicos, como conferencias y talleres, donde los estudiantes puedan presentar sus investigaciones.

Se recomienda fomentar la creación de redes de apoyo que involucren a las familias y la comunidad, lo que puede lograrse a través de diversas estrategias colaborativas. Las universidades deben establecer programas que vinculen a los estudiantes con sus familias,

promoviendo talleres y actividades que fortalezcan la comunicación y el entendimiento entre ellos. Además, es fundamental que las universidades trabajen en conjunto con organizaciones comunitarias para identificar las necesidades específicas de los estudiantes y sus familias, asegurando así un respaldo emocional y práctico adecuado.

Finalmente es fundamental establecer mecanismos para evaluar el bienestar físico y emocional de los estudiantes, ya que esto es clave para su éxito académico, por lo que las universidades deben implementar programas diseñados para abordar cuestiones como el consumo responsable de alcohol, la gestión del estrés y la salud mental. Estos programas pueden incluir talleres educativos que enseñen a los estudiantes a reconocer y manejar el estrés, así como a desarrollar habilidades de afrontamiento efectivas. Además, ofrecer servicios de apoyo psicológico accesibles, como consejería y grupos de apoyo, permitirá a los estudiantes buscar ayuda cuando lo necesiten.

6. REFERENCIAS

- Abadía, G. (2020). *Relación de la ansiedad ante los exámenes y el rendimiento académico en estudiantes del I ciclo de la carrera de Psicología de la Universidad Continental 2019-I.* [Tesis de pregrado, Universidad Continental], Repositorio Institucional de la Universidad Continental. Retrieved from <https://repositorio.continental.edu.pe/handle/20.500.12394/9233>
- Adzido, R. Y., Dzogbede, O. E., Ahiave, E., & Dorkpah, O. K. (2016). Assessment of family income on academic performance of tertiary students: The case of Ho Polytechnic, Ghana. *International Journal of Academic Research in Accounting, Finance and Management Sciences*, 154-169.
- Alarcón, E. (2019). Elección de carrera: motivos, procesos e influencias y sus efectos en la experiencia estudiantil de jóvenes universitarios de alto rendimiento académico. *REencuentro*, 30(77), 53-74. Retrieved from <https://www.redalyc.org/journal/340/34065218004/34065218004.pdf>
- Alban, M., Veloz, M., & Vizcaíno, G. (2019). Factores determinantes de la retención universitaria: Un caso de estudio en el Ecuador a partir del modelo de Tinto. *Revista Ibérica de Sistemas e Tecnologias de Informação*, 1(1), 413-425. Retrieved from https://www.researchgate.net/profile/Mayra-Alban/publication/337926658_Factores_determinantes_de_la_retencion_universitaria_Un_caso_de_estudio_en_el_Ecuador_a_partir_del_modelo_de_Tinto/links/5df406bda6fdcc28371f486a/Factores-determinantes-de-la-retencion
- Alcivar, E. (2021). La influencia del liderazgo en el clima organizacional de los docentes universitarios: un estudio exploratorio. *Journal of Economic and Social Science Research*, 1(4), 28-42. doi:10.55813/gaea/jessr/v1/n4/40
- Andrade, C., Siguenza, J., & Chitacapa, J. (2020). Capacitación docente y educación superior: propuesta de un modelo sistémico desde Ecuador. *Espacios*, 41(33), 46-60. Retrieved from <https://www.revistaespacios.com/a20v41n33/a20v41n33p05.pdf>
- Angwaomaodoko, E. A. (2023). Influence of Gender on Career Choice and Academic Performance. *International journal of Education, Learning and Development*, 14.
- Armestar, L. V., & Llontop, J. C. (2024). Family support and academic performance of students of the Public Military Educational Institution. *SCIÉNDO*, 233-241.

- Barreno, M. (2019). La Universidad Estatal de Milagro vista desde el enfoque de la teoría clásica de la administración. *Conrado*, 15(66), 59-64. Retrieved from http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1990-86442019000100059&script=sci_arttext&tlang=en
- Barreno, S., Haro, O., Martínez, J., & Borja, G. (2022). *Análisis de factores determinantes en el rendimiento académico del estudiantado de la Facultad de Filosofía-Universidad Central del Ecuador*. [Tesis de pregrados, Universidad Central del Ecuador], Repositorio Institucional de la Universidad Central del Ecuador. Retrieved from <https://revistadigital.uce.edu.ec/index.php/CATEDRA/article/view/3552>
- Barreto, D., & Salazar, H. (2021). Agotamiento Emocional en estudiantes universitarios del área de la salud. *Universidad y Salud*, 23(1), 30-40. doi:10.22267/rus.212301.211
- Benavides, C. (2023). *Desigualdad de oportunidades educativas por incidencia del nivel educativo de origen en Ecuador 2013 – 2014*. [Tesis de maestría, Universidad Flacso Andes], Repositorio Institucional de la Universidad Flacso Andes. Retrieved from <https://repositorio.flacsoandes.edu.ec/handle/10469/19333>
- Borra, P. (2023). *El método de enseñanza Waldorf en Educación Infantil: propuesta docente innovadora en tercer curso de Educación Infantil*. [Tesis de pregrado, Universidad de Valladoli], Repositorio Institucional de la Universidad de Valladoli. Retrieved from <https://uvadoc.uva.es/handle/10324/66333>
- Calderón, D., Liévano, M., & Herrera, S. (2020). *Evaluación De Los Factores De Victimización E Intimidación Del Acoso Escolar En Estudiantes De Los Grados 6 Y 8 En El Colegio Adventista Libertad De Bucaramanga*. [Tesis de pregrado, Universidad Cooperativa De Colombia], Repositorio Institucional de la Universidad Cooperativa De Colombia. Retrieved from <https://repository.ucc.edu.co/server/api/core/bitstreams/2ad51e84-d445-4625-a41a-3b9760be75e1/content>
- Carabajo, K., & Pilco, M. (2024). *Proceso de aplicación de instrumentos para evaluar el programa de orientación vocacional y profesional de la Academia Naval Almirante Illingworth*. [Tesis de pregrado, Universidad Politécnica Salesiana], Repositorio Institucional de la Universidad Politécnica Salesiana. Retrieved from <https://dspace.ups.edu.ec/handle/123456789/27787>
- Castillo, M., Gamboa, R., & Hidalgo, R. (2020). Factores que influyen en la deserción y reprobación de estudiantes de un curso universitario de matemáticas. *Uniciencia*, 34(1), 219-245. doi:10.15359/ru.34-1.13

- Chalen, J., Ramírez, J., & Cañizares, R. (2021). El impacto de los recursos educativos abiertos en la socialización del conocimiento en el sistema educativo ecuatoriano. *Serie Científica de la Universidad de las Ciencias Informáticas*, 14(6), 59-71. Retrieved from <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8590485>
- Chanda, C. T. (2023). Effects of poverty on learner's academic performance: a case of selected secondary schools in lufwanyama district of copperbelt province, zambia. *International Research Journal Of Modernization In Engineering Technology And Science*.
- Corona, L., & Fonseca, M. (2023). Las hipótesis en el proyecto de investigación: ¿cuándo si, cuándo no? *MediSur*, 21(1), 269-273. Retrieved from <http://scielo.sld.cu/pdf/ms/v21n1/1727-897X-ms-21-01-269.pdf>
- Crespí, P., & José, G. (2021). Competencias genéticas en la Universidad. Evaluación de un programa formativo. *Educación XXI*, 24(1), 297-327. doi:10.5944/educXX1.26846
- Dieser, M. (2019). Estrategias de autorregulación del aprendizaje y rendimiento académico en escenarios educativos mediados por tecnologías de la información y la comunicación. *Revista de la Universidad Nacional de La Plata*, 1(3), 1-21. Retrieved from <https://sedici.unlp.edu.ar/handle/10915/85104>
- Espejel, M., & Jiménez, M. (2020). Nivel educativo y ocupación de los padres: Su influencia en el rendimiento académico de estudiantes universitarios. *RIDE. Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo*, 10(19), 1-20. doi:10.23913/ride.v10i19.540
- Fernández, O., Ramos, E., & Axpe, I. (2019). Rendimiento académico, apoyo social percibido e inteligencia emocional en la universidad. *European Journal of Investigation in Health, Psychology and Education*, 9(1), 39-49.
- Flor, B. (2019). Población y muestra. *Pueblo contienente*, 30(1), 245-247. Retrieved from <https://journal.upao.edu.pe/index.php/PuebloContinente/article/view/1269>
- Förstera, J., & López, I. (2022). Neurodesarrollo humano: un proceso de cambio continuo de un sistema abierto y sensible al contexto. *REVISTA MÉDICA CLÍNICA LAS CONDES*, 33(4), 338-346. Retrieved from [https://pdf.sciedirectassets.com/312299/1-s2.0-S0716864022X00059/1-s2.0-S0716864022000724/main.pdf?X-Amz-Security-Token=IQoJb3JpZ2luX2VjEMv%2F%2F%2F%2F%2F%2F%2F%2F%2F%2F%2F%2FwEaCXVzLWVhc3QtMSJHMEUCIFN9B401B9%2F1sWDeYw1wA%2FKHWu%2FnaWbJdroxwl%2FgWViUAiEAzqgq](https://pdf.sciedirectassets.com/312299/1-s2.0-S0716864022X00059/1-s2.0-S0716864022000724/main.pdf?X-Amz-Security-Token=IQoJb3JpZ2luX2VjEMv%2F%2F%2F%2F%2F%2F%2F%2F%2F%2FwEaCXVzLWVhc3QtMSJHMEUCIFN9B401B9%2F1sWDeYw1wA%2FKHWu%2FnaWbJdroxwl%2FgWViUAiEAzqgq)

- Gálan, C., & Andaluz, L. (2022). Educación con perspectiva de género. *Dykinson, S.L*, 316.
- García Real, T., & Losada Puente, L. (2022). García-Real, T. J., & Losada-Puente, L. Relación entre sueño, dispositivos tecnológicos y rendimiento académico en adolescentes de Galicia (España) . *Revista Electrónica Educare*, 408-426.
- Genevieve, S., & Olumuyiwa, O. (2023). Investigating the effect of family income on academic performance and student motivation in a South African private school. *Forum for Education Studies*, 1(1), 1-8.
- González-Olaya, H. L.-R.-S.-A. (2014). Asociación entre el estrés, el riesgo de depresión y el rendimiento académico en estudiantes de los primeros semestres de un programa colombiano de medicina. *Revista de la Fundación Educación Médica*, 47-54.
- Gozalo, M., León, B., & Romero, M. (2022). Buenas prácticas del estudiante universitario que predicen su rendimiento académico. *Educación XXI*, 25(1), 171-195.
- Guskey, T. (2014). *On your mark: Challenging the conventions of grading and reporting*. Estados Unidos: Solution tree press.
- Gutierrez, J. (2020). *Factores psicosociales que influyen en la deserción académica en ex estudiantes becados de una universidad privada de Lima Metropolitana*. [Tesis de mestría, Universidad San Ignacio de Loyola], Repositorio Institucional de la Universidad San Ignacio de Loyola. Retrieved from <https://repositorio.usil.edu.pe/entities/publication/e58a4c0b-2690-4651-9b79-4b15e13e3bc0>
- Hamodi, C., & Álvaro, L. (2022). La educación en la igualdad de género dentro del aula de Educación Infantil. *Educación con perspectiva de género*, 242-247.
- Henriquez, M., Zapata, R., Ibarra, J., Sepúlveda, S., Martínez, L., & Cigarroa, I. (2021). Asociación entre problemas de sueño y rendimiento escolar: Resultados de la encuesta de salud y rendimiento escolar de la provincia del Biobío 2018. *Andes pediatría*, 93(2), 235-246.
- Hernandez, S., & Duana, D. (2020). Técnicas e instrumentos de recolección de datos. *Boletín Científico de las Ciencias Económico Administrativas del ICEA*, 9(17), 51-53. doi:10.29057/icea.v9i17.6019
- Humire, G., & Navarro, C. (2019). *Estudio del impacto de la situación laboral en el rendimiento académico de los estudiantes de Ingeniería Civil Industrial de la Universidad de Tarapacá*. [Tesis de pregrado, Universidad de Tarapacá], Repositorio Institucional de la Universidad de Tarapacá. Retrieved from <https://repositorio.uta.cl/jspui/handle/20.500.14396/709>

- Jamil, D., Rayyan, M., Hameed, A. K., Masood, F., Javed, P., & Sreejith, A. (2022). The Impact of Commute on Students' Performance. *Journal of Medical and Health Studies*, 59-67.
- Jamil, K., Dunnan, L., Faizan, R., Usman, M., Mustafa, S., & Hussain, F. (2022). Role of Social Media Marketing Activities in Influencing Customer Intentions: A Perspective of a New Emerging Era. *Frontiers in psychology*, 12, 1-12.
- Juguilon, I. (2023). Impact of Family Support System in the Academic Performance of Grade 3 Pupils at a Public Elementary School in Rizal, Philippines. *International Journal of Multidisciplinary: Applied Business and Education Research*, 4(1), 174-187.
- Kember, D., Jamieson, Q. W., Pomfret, M., & Wong, E. T. (1995). Learning approaches, study time and academic performance. *Higher education*, 329-343.
- Lasarte.O., F., Ramos Díaz, E., & Axpe Saéz, I. (2019). Rendimiento académico, apoyo social percibido e inteligencia emocional en la universidad. *European Journal of Investigation in Health, Psychology and Education*, 39-49.
- Leon, R. (2022). *Motivación Intrínseca y Rendimiento Académico del Área de Comunicación en Estudiantes de Instituciones Educativas Privadas*, UGEL- 04, Puente Piedra, 2021. [Tesis de maestría, Universidad César Vallejo], Repositorio Institucional de la Universidad César Vallejo. Retrieved from https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/86076/Leon_SRA-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Limaico, C., & Velasco, M. (2020). Factores que intervienen en el rendimiento académico de los estudiantes del primer nivel de Ingeniería Forestal de la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo en la asignatura Matemática. *Polo del Conocimiento: Revista científico - profesional*, 5(2), 226-249.
- Lisnyj, K., Pearl, D. L., McWhirter, J. E., & Papadopoulos, A. (2022). Examining the influence of human and psychological capital variables on post-secondary students' academic stress. *Studies in Higher Education*, 2508-2522.
- Llerena, C. (2021). *Factores relacionados con el rendimiento académico de estudiantes de estomatología en Universidad Privada Antenor Orrego*. [Tesis de maestría, Universidad San Pedro], Repositorio Institucional de la Universidad San Pedro. Retrieved from <https://core.ac.uk/download/pdf/539590194.pdf>

- Luque, A., Gálvez, A., Gómez, L., Escámez, J., Tárraga, L., & Tárraga, P. (2023). ¿Mejora la Actividad Física el rendimiento académico en escolares? Una revisión bibliográfica. *Journal of Negative and No Positive Results*, 6(1), 84-103 .
- Luque-Illanes, A. G.-C.-E.-B.-M.-L. (2021). ¿ Mejora la actividad física el rendimiento académico en escolares? Una revisión bibliográfica. *Journal of Negative and No Positive Results*, 84-103.
- Majid, M. Z. (2017). Factors Affecting Students Performance - Transportation. In M. Z. Majid, *Factors Affecting Students Performance - Transportation* (pp. 6-10).
- Marchesan, I. G., Lima, K. M., Gonçalves, G. S., Taniguti, L. T., Sperandio, A. B., Ribas Filho, D., & Costa, T. (2024). The alcohol effect on the performance of athletes of a Medical School in the Northwest of São Paulo: a cross-sectional observational study. *. MedNEXT Journal of Medical and Health Sciences*.
- Marcos Zumárraga-Espinosa, G. C.-P. (2022). Autoeficacia, procrastinación y rendimiento. *Revista de educación alteridad*, 14.
- Martínez, L. (2019). *Impacto de la participación laboral sobre el desempeño académico de los estudiantes de educación media y superior en Colombia para el año 2018*. [Tesis de maestría, Universidad Autónoma de Bucaramanga], Repositorio Institucional de la Universidad Autónoma de Bucaramanga. Retrieved from https://repository.unab.edu.co/bitstream/handle/20.500.12749/21136/2019_Art%C3%adculo_Luz_Daniela%20Mart%C3%adnez.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Martínez, M., & Valiente, C. (2020). Actividades extraescolares y rendimiento académico: diferencias según el género y tipo de centros. *MLS Educational Research*, 4(1), 73-89. doi:10.29314/mlser.v4i1.286
- Mercado, C., Illesca, M., & Hernández, A. (2019). Relación entre estrategias de aprendizaje y rendimiento académico: estudiantes de enfermería, Universidad Santo Tomás. *Enfermería universitaria*, 16(1), 1-20. doi:10.22201/eneo.23958421e.2019.1.580
- Moreira, G. D. (2019). Desempenho acadêmico de estudantes bolsistas durante o curso de Medicina. *Revista Brasileira de Educação Médica*, 163-169.
- Moreno, J., Mena, A., & Zerpa, L. (2024). Modelo de aprendizaje en la transición hacia la complejidad como un desafío a la simplicidad. *Revista de la Universidad Salesiana*, 1(3), 1-20. doi:10.17163/soph.n36.2024.02
- Munir, J., Faiza, M., Jamal, B., Daud, S., & Iqbal, K. (2023). The Impact of Socio-economic Status on Academic Achievement. *Journal of Social Sciences Review*, 3(2), 695-705.

- Nidogon Višnjić, S., Pažur Aničić, K., & Divjak, B. (2024). A systematic review of the literature on student work and academic performance. *Industry and Higher Education*.
- Nidogon, S., Pazur, K., & Divjak, B. (2024). A systematic review of the literature on student work and academic performance. *Sage Journal*, 38(5).
- Nizama, M., & Nizama, L. (2020). El enfoque cualitativo en la investigación jurídica, proyecto de investigación cualitativa y seminario de tesis. *Dialnet*, 38(2), 69-90. Retrieved from <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7628480>
- Obwoge, S. N., Sang, H. W., & Langat, L. (2022). Relationship between Availability of Institutional Resources and Academic Performance. *Keyna*.
- Ossai, M. C., Ethe, N., Edougha, D. E., & Okeh, O. D. (2023). Parental Educational Levels and Occupations as Determinants of Their Children's Examination Integrity and Academic Performance. *International Journal of Educational Reform*.
- Pérez, O., & Pinto, R. (2021). Determinantes de la inserción laboral en egresados universitarios en México. *RIDE. Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo*, 11(21), 1-16. doi:10.23913/ride.v11i21.732
- Pio, M. (2024). *Estrés académico, calidad de sueño y bienestar psicológico asociados al rendimiento académico en estudiantes de segundo al cuarto año de la escuela profesional de medicina humana de la Universidad Nacional Hermilio Valdizán de Huánuco – 2023*. [Tesis de pregrado, Universiadad Nacional Hermilio Valdizán], Repositorios Institucional de la Universiadad Nacional Hermilio Valdizán. Retrieved from https://repositorio.unheval.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13080/10580/T023_45059358_T.pdf?sequence=5&isAllowed=y
- Ramírez, R., Escobar, I., Olaya, M., Beléndez, A., & Arribas, E. (2020). ¿Qué factores podrían afectar el rendimiento académico en Educación Primaria? *VI Jornadas Iberoamericanas de Innovación Educativa en el Ámbito de las TIC y las TAC*, 443-451.
- Ramos, J. C., Saldaña, R. M., Talamantes, A. L., Brugada, L. E., & Palencia, A. R. (2020). Nivel de consumo de alcohol y rendimiento académico en estudiantes universitarios del estado de Hidalgo, México. . *Educación y Salud Boletín Científico Instituto de Ciencias de la Salud Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo*, 31-36.

- Rodríguez, D., Ordoñez, R., & Hidalgo, M. (2021). Determinantes del rendimiento académico de la educación media en el Departamento de Nariño, Colombia. *Lecturas de Economía*, 94(1), 87-126. doi:10.17533/udea.le.n94a341834
- Rodríguez, O., & Losada, A. (2020). Retención y deserción universitaria. *Difundiendo el conocimiento*, 6(3), 1-18. Retrieved from <https://eduneuro.com/revista/index.php/revistaneuronum/article/view/277>
- Sambo, A., & Dauda, A. (2020). Parental Level of Education as a Socio-Motivational factor for Peace Education and Academic Performance of Students in Colleges of Education in Nigeria. *Journal of Science, Technology and Education*, 358-363.
- Sánchez, M., Martínez, A., Torres, R., Agüero, M., Hernández, A., & Romo, M. (2020). Retos educativos durante la pandemia de COVID-19: una encuesta a profesores de la UNAM. *Revista Digital Universitaria*, 21(3), 1-25. doi:10.22201/codeic.16076079e.2020.v21n3.a12
- Segura, C. (2024). *La evaluación formativa como proceso de aprendizaje en la asignatura de historia en un grupo de tercer grado de secundaria*. [Tesis de pregrado, Benemérita y Centenaria Escuela Normal del Estado de San Lui Potosí], Repositorio Institucional de la Benemérita y Centenaria Escuela Normal del Estado de San Lui Potosí. Retrieved from <https://repositorio.beceneslp.edu.mx/jspui/bitstream/20.500.12584/1593/3/CASSA NDRA%20SEGURA%20SALINAS.pdf>
- Soza, S. (2021). Factores asociados a la calidad del rendimiento académico de estudiantes en la educación superior. *Revista Ciencias de la Salud y Educación Médicas*, 3(3), 36-43. Retrieved from <https://revistasnicaragua.cnu.edu.ni/index.php/rcsem/article/view/7374>
- Subedi, K. R., & Shrestha, S. K. (2024). Teachers' Academic Behaviors on Students' Academic Achievement. *Bharatpur Pragya: Journal of Multidisciplinary Studies*, 66-79.
- Swargiary, K. (2023). The Impact of Study Environment on Students' Academic Performance: An Experimental Research Study. *Authorea Preprints*.
- Tánori, J., Álvarez, A., Vera, J., & Durazo, F. (2021). Capital cultural y rendimiento académico de estudiantes normalistas en Sonora,. *Educación y Educadores*, 24(1), 53-70.

- Vásquez, A., & Rodríguez, E. (2023). Diferencias del cerebro humano bajo el punto de vista de género. un meta-análisis. *La Universidad*, 4(1), 41-88. Retrieved from <https://revistas.ues.edu.sv/index.php/launiversidad/article/view/2728>
- Yanquen, J. (2021). *Factores de Motivación y Desmotivación en el Proceso de Aprendizaje de los Estudiantes de Educación Media de la I. E. Francisco de Paula Santander del Municipio de Ventaquemada Boyacá en Tiempos de Pandemia*. [Tesis de maestría] Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia.
- Zumaeta, K. (2024). *Funcionamiento Familiar en Estudiantes de Secundaria de 4 Instituciones Públicas en Lima-Sur*. [Tesis de pregrado, Universidad Nacional Federico Villarreal], Repositorio Institucional de la Universidad Nacional Federico Villarreal. Retrieved from <https://repositorio.unfv.edu.pe/handle/20.500.13084/8972>
- Zumárraga, M., & Cevallos, G. (2022). Autoeficacia, procrastinación y rendimiento académico en estudiantes universitarios de Ecuador. *ALTERIDAD. Revista de Educación*, 17(2), 277-290.

7. ANEXOS

FACTORES QUE INFLUYEN EN EL RENDIMIENTO ACADÉMICO

Esta encuesta tiene como objetivo identificar los principales factores que influyen en el rendimiento académico de los estudiantes de las universidades públicas de la provincia de Chimborazo. La información recopilada será utilizada con fines de investigación y mejora de la calidad educativa.

Anexo 1. Página 1 documento encuesta

I. FACTORES DEMOGRÁFICOS

1. **Edad:** _____
2. **Sexo:** Masculino Femenino Otros
3. **Lugar de Residencia:** Urbana Rural

II. FACTORES PERSONALES

4. Universidad a la que pertenece: UNACH ESPOCH
5. Carrera: _____
6. Semestre:

- | | |
|---------|--------------------------|
| Primero | <input type="checkbox"/> |
| | <input type="checkbox"/> |
| Segundo | <input type="checkbox"/> |
| | <input type="checkbox"/> |
| Tercero | <input type="checkbox"/> |
| | <input type="checkbox"/> |
| Cuarto | <input type="checkbox"/> |
| | <input type="checkbox"/> |
| Quinto | <input type="checkbox"/> |
| | <input type="checkbox"/> |
| Sexto | <input type="checkbox"/> |
| | <input type="checkbox"/> |
| Séptimo | <input type="checkbox"/> |

Octavo

Noveno

Decimo

Anexo 2. Página 1 documento encuesta

7. ¿Qué factores crees que contribuyen a tu aprendizaje?

- La preparación de los docentes
Las actividades extracurriculares
Mantener las relaciones familiares saludables
Mis ganas de superarme
Otro _____

8. ¿Cuál crees que lo obstaculizan?

- La preparación de los docentes
Relaciones familiares
Falta de tiempo
El trabajo y/o alguna actividad extra
Otro _____

9. ¿Qué expectativas tienes para cuando termines tu carrera?

- Estudiar un posgrado y/o especialidad
Buscar trabajo
No tengo ninguna expectativa hasta el momento
Casarme

Otro _____

10. ¿Cuál es tu estado de salud en general?

- | | |
|-----------|--------------------------|
| Muy bueno | <input type="checkbox"/> |
| Bueno | <input type="checkbox"/> |
| Regular | <input type="checkbox"/> |
| Malo | <input type="checkbox"/> |

11. ¿Cuántas horas dedicas a dormir cada día?

- | | |
|------------------|--------------------------|
| Menos de 5 horas | <input type="checkbox"/> |
| 5-6 horas | <input type="checkbox"/> |
| 7-8 horas | <input type="checkbox"/> |
| Más de 8 horas | <input type="checkbox"/> |

Anexo 3. Página 1 documento encuesta

12. ¿Tienes apoyo psicológico o consejería académica?

- | | |
|----|--------------------------|
| Si | <input type="checkbox"/> |
| No | <input type="checkbox"/> |

III. FACTORES SOCIOECONÓMICOS

13. ¿Cuál es el nivel de ingresos de tu familia? Salario básico \$460

- | | |
|---|--------------------------|
| Menos 1 salario básico. | <input type="checkbox"/> |
| Entre 1 salario básico y 2 salarios básicos. | <input type="checkbox"/> |
| Entre 2.01 salarios básicos y 2.5 salarios básicos. | <input type="checkbox"/> |
| Entre 2.51 salarios básicos y 3 salarios básicos. | <input type="checkbox"/> |
| Entre 3.01 salarios básicos y 4 salarios básicos. | <input type="checkbox"/> |
| Más de 4 salarios básicos. | <input type="checkbox"/> |

14. ¿A qué nivel socioeconómico considera que pertenece?

- Alta
- Media alta
- Media
- Media baja.
- Baja.

15. ¿Actualmente trabajas?

Si

No

- Trabajo a tiempo
parcial
- Trabajo a tiempo
completo

16. ¿Cuál de las siguientes personas consideras dependiente económico?

- Ninguno
- Esposa/o
- Hijos
- Padres
- Otro

Anexo 4. Página 1 documento encuesta

17. ¿Cuánto tiempo haces de tu casa a la Universidad?

- De 1-15 minutos
- De 16-30 minutos
- De 31-60 minutos
- Más de 1 hora

18. ¿Cuál es tu medio de transporte para ir a la Universidad?

- Transporte publico
- Automóvil propio

Otros

19. ¿Cuál es en nivel educativo de los padres?

Padre

Primaria

Secundaria

Universidad

Posgrado

20. ¿Cuál es en nivel educativo de los padres?

Madre

Primaria

Secundaria

Universidad

Posgrado

21. ¿Con que frecuencia consume alcohol a la semana (*licor*)?

Muy *(4 o más veces a la semana)*

Frecuentemente *(3 veces a la semana)*

Frecuentemente *(3 veces a la semana)*

Pocas veces *(2 veces a la semana)*

Casi nunca *(1 vez a la semana)*

Nunca *(0 vez)*

Anexo 5. Página 1 documento encuesta

22. ¿En tu tiempo libre que prefieres hacer?

- | | | |
|-----------------------------------|---------------------|--------------------------|
| Pasar con amigos | (beber alcohol) | <input type="checkbox"/> |
| Pasar con amigos y hacer deportes | (sin beber alcohol) | <input type="checkbox"/> |
| Escuchar música/ Red social | | <input type="checkbox"/> |
| Leer un libro | | <input type="checkbox"/> |
| Otro | | |

IV. FACTORES ACADÉMICOS

23. ¿Tienes beca?

- | | |
|----|--------------------------|
| Si | <input type="checkbox"/> |
| No | <input type="checkbox"/> |

24. ¿Recibiste inducción vocacional antes de elegir tu carrera?

- | | |
|----|--------------------------|
| Si | <input type="checkbox"/> |
| No | <input type="checkbox"/> |

25. ¿La carrera que estudias fue tu primera opción?

- | | |
|----|--------------------------|
| Si | <input type="checkbox"/> |
| No | <input type="checkbox"/> |

26. ¿Cuál es tu promedio académico actual? (Presencia de las carreras)

- | | |
|------------|--------------------------|
| [0-4.99] | <input type="checkbox"/> |
| [5-6.99] | <input type="checkbox"/> |
| [7-7.49] | <input type="checkbox"/> |
| [7.5-7.99] | <input type="checkbox"/> |
| [8-8.49] | <input type="checkbox"/> |
| [8.5-8.99] | <input type="checkbox"/> |
| [9-9.49] | <input type="checkbox"/> |

[9.5-10]

27. ¿Horas de estudio a la semana?

Más de 5 horas

5-8 horas

9-10 horas

11-12 horas

Menos de 12 horas

Anexo 6. Página 1 documento encuesta

28. ¿Tiene participación en actividades académicas?

Si

No

29. ¿Cómo calificarías el nivel de enseñanza de la Universidad?

Malo

Regular

Bueno

Muy bueno

Excelente

V. FACTORES FAMILIARES

30. ¿Con quién vives?

Ambos padres

Madre

Padre

Cónyuge

Solo

Otro _____

31. ¿El apoyo que recibes de tu familia para tus estudios es?

- Muy alto
- Alto
- Moderado
- Bajo
- Nulo

32. Además de estudiar, ¿qué obligaciones tienes en tu casa?

- Limpieza del hogar
- Cuidar a tus hermanos y/o algún otro miembro de la familia
- Ninguna
- Otro _____

Anexo 7. Página 1 documento encuesta

33. ¿La condición del lugar de estudio en tu casa, consideras que es?

- Muy bueno
- Bueno
- Regular
- Malo

34. ¿El acceso a recurso académicos, (libros, internet, materiales de estudio) en la universidad consideras que es?

- Muy bueno
- Bueno
- Regular
- Malo

35. ¿Las relaciones familiares en tu casa son, en general?

- Excelente

Buenas

Regulares

Malas

36. ¿Qué opina tu familia de que estas estudiando?

Es bueno que me

supere

No tiene importancia de que lo haga

Debería abandonar la universidad y buscar
trabajo

No opinan nada al
respecto

Otro _____