



UNIVERSIDAD TÉCNICA PARTICULAR DE LOJA

La Universidad Católica de Loja

ÁREA ADMINISTRATIVA

TITULO DE ECONOMISTA

Análisis de la situación socioeconómica familiar y su impacto en el rendimiento escolar de los estudiantes de segundo a noveno año de la Unidad Educativa Princeton, periodo 2017 - 2018, del cantón Riobamba, provincia de Chimborazo.

TRABAJO DE TITULACIÓN

AUTORA: Carrasco Ruiz, Andrea Fernanda

DIRECTORA: Arévalo Malo, Flora Marlene, Mgtr.

CENTRO UNIVERSITARIO RIOBAMBA

2019



Esta versión digital, ha sido acreditada bajo la licencia Creative Commons 4.0, CC BY-NY-SA: Reconocimiento-No comercial-Compartir igual; la cual permite copiar, distribuir y comunicar públicamente la obra, mientras se reconozca la autoría original, no se utilice con fines comerciales y se permiten obras derivadas, siempre que mantenga la misma licencia al ser divulgada. <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/deed.es>

2019

APROBACIÓN DE LA DIRECTORA DEL TRABAJO DE TITULACIÓN

Master.

Arévalo Malo Flora Marlene

DOCENTE DE LA TITULACIÓN

De mi consideración:

El presente trabajo de fin de titulación: Análisis de la situación socioeconómica familiar y su impacto en el rendimiento escolar de los estudiantes de segundo a noveno año de la Unidad Educativa Princeton, periodo 2017 - 2018, del cantón Riobamba provincia de Chimborazo, realizado por Carrasco Ruiz Andrea Fernanda, ha sido orientado y revisado durante su ejecución, por cuanto se aprueba la presentación del mismo.

Loja, junio 2019

f)

DECLARACIÓN DE AUTORÍA Y CESIÓN DE DERECHOS

“Yo Carrasco Ruiz Andrea Fernanda declaro ser autora del presente trabajo de titulación: Análisis de la situación socioeconómica familiar y su impacto en el rendimiento escolar de los estudiantes de segundo a noveno año de la Unidad Educativa Princeton, periodo 2017 - 2018, del cantón Riobamba provincia de Chimborazo, de la Titulación de Economista, siendo Arévalo Malo Flora Marlene directora del presente trabajo; y eximo expresamente a la Universidad Técnica Particular de Loja y a sus representantes legales de posibles reclamos o acciones legales. Además, certifico que las ideas, conceptos, procedimientos y resultados vertidos en el presente trabajo investigativo, son de mi exclusiva responsabilidad.

Adicionalmente declaro conocer y aceptar la disposición del Art. 88 del Estatuto Orgánico de la Universidad Técnica Particular de Loja que en su parte pertinente textualmente dice: “Forman parte del patrimonio de la Universidad la propiedad intelectual de investigaciones, trabajos científicos o técnicos y tesis de grado o trabajos de titulación que se realicen con el apoyo financiero, académico o institucional (operativo) de la Universidad”

f.

Autora Carrasco Ruiz Andrea Fernanda

Cédula 0604921601

DEDICATORIA

El presente trabajo de titulación está dedicado con todo mi amor y cariño a mis padres Ángel y Vilma quienes, con su apoyo incondicional, su paciencia y amor han sido quienes han plantado en mí, el deseo de superación profesional. Quiero recalcar que sin ellos esto no habría sido posible, ya que por su esfuerzo y sacrificio me han entregado la oportunidad de prepararme profesionalmente, y aunque hemos pasado momentos difíciles siempre han estado a mi lado inculcándome en cumplir mis logros, metas y sueños.

AGRADECIMIENTO

Primero agradezco a Dios por proveerme salud y constancia porque pese a los obstáculos pude lograr mis objetivos.

Agradezco a mis padres por ser los promotores de mis sueños, a mis abuelitos Rosita y Jaime por su infinito cariño y amor, a mis tías Rosi, Anita y Lupe por todos sus consejos; a mi querido hermano Angelo, al que le guardo mucha admiración y a mi primita Alejandra que hace de mi vida más feliz y llevadera, a todos les digo gracias, los amo mucho.

También agradezco especialmente a mi esposo Alejandro, quien ha compartido conmigo todo mi proceso educativo, confiando en que siempre lo lograría, no ha sido fácil, pero, siempre estuviste motivándome y ayudándome; has sido un apoyo incondicional en mi vida, te agradezco mucho y te amo.

ÍNDICE DE CONTENIDOS

CARATULA	i
APROBACIÓN DE LA DIRECTORA DEL TRABAJO DE TITULACIÓN	ii
DECLARACIÓN DE AUTORÍA Y CESIÓN DE DERECHOS.....	iii
DEDICATORIA	iv
AGRADECIMIENTO	v
ÍNDICE DE CONTENIDOS	vi
ÍNDICE DE TABLAS	viii
ÍNDICE DE GRÁFICOS	ix
RESUMEN.....	1
INTRODUCCIÓN.....	2
CAPÍTULO I	4
MARCO TEÓRICO	4
1.1. Situación Socioeconómica familiar	5
1.2. Composición de los hogares ecuatorianos	7
1.3. Estratificación del nivel socioeconómico	9
1.4. Rendimiento Académico	11
1.5. Escalas de Evaluación del Rendimiento Académico Ecuador.....	12
1.6. Escalas de Evaluación del Rendimiento Académico Institucional	13
CAPÍTULO II	14
HECHOS ESTILIZADOS	14
2.1. Economía y Rendimiento Educativo	15
2.1.1. Entorno Familiar y su Influencia en el Rendimiento Escolar.....	15
CAPÍTULO III	19
METODOLOGÍA	19
3.1. Tipo de estudio de la investigación	20
3.2. Método de Investigación	20
3.3. Fuentes:	21
3.4. Técnicas de recolección de datos.....	21

3.5.	Población.....	21
3.6.	Muestra	22
3.7.	Variables e indicadores	22
3.8.	Análisis Estadístico.....	23
3.9.	Análisis Econométrico	23
3.9.1.	Especificación del modelo	24
3.10.	Softwares estadísticos utilizados	24
CAPITULO V		25
DISCUSIÓN DE RESULTADOS Y ANÁLISIS.....		25
4.1.	Análisis Estadístico.....	26
4.1.1.	Descripción Estadística Encuesta de Estratificación de Nivel Socioeconómico	26
4.2.	Rendimiento Académico Año Lectivo 2017 - 2018.....	28
4.3.	Análisis Estadístico.....	28
4.3.1.	Etiquetas para bases de datos.....	29
4.3.2.	Prueba Chi Cuadrado	29
4.4.	Análisis Econométrico	32
CONCLUSIONES		36
RECOMENDACIONES.....		37
BIBLIOGRAFÍA.....		38
ANEXOS		42

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Umbrales que definen los estratos socioeconómicos	10
Tabla 2. Escala de Calificaciones	12
Tabla 3. Escala de Calificaciones Institucional.....	13
Tabla 4. Variable Independiente	22
Tabla 5. Variable Dependiente.....	23
Tabla 6. Etiqueta Grupos Socioeconómicos Familiares	29
Tabla 7. Etiqueta Rendimiento Académico	29
Tabla 8. Resumen de procesamiento de casos	29
Tabla 9. Tabla Cruzada Rendimiento Académico – Grupo Socioeconómico Familiar	30
Tabla 10. Prueba de Chi-cuadrado	31
Tabla 11. Resumen del modelo	33
Tabla 12. Varianza ANOVA	34
Tabla 13. Coeficientes	35
Tabla 14. Resultados Encuesta de Estratificación del Nivel Socioeconómico	49
Tabla 15. Base de Datos Grupo Socioeconómico y Promedio Final	52

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1. Tamaño del Hogar promedio, según área geográfica.	8
Gráfico 2. Importancia de las variables.	10
Gráfico 3. Probabilidad acumulada de bajo rendimiento en matemáticas de acuerdo a perfiles de riesgo.....	17
Gráfico 4. Grupo socioeconómico.....	27
Gráfico 5. Promedio General de Calificaciones.....	28
Gráfico 6. Relación Rendimiento Académico y Grupo Socioeconómico Familiar.	31
Gráfico 7. Dispersión de la correlación de las variables.....	34

RESUMEN

En este estudio se realizó un análisis del rendimiento académico de los estudiantes de la Unidad Educativa “Princeton” con respecto a su situación socioeconómica familiar con información del año lectivo 2017 – 2018 de los estudiantes de segundo a noveno año, con la finalidad de analizar si la situación socioeconómica familiar clasificada en estratos económicos; incide y si está correlacionada con el rendimiento de los estudiantes, para la obtención de datos se aplicó la encuesta de estratificación del nivel socioeconómico del INEC.

Los resultados obtenidos nos demuestran que el rendimiento académico de un estudiante está influenciado por la situación socioeconómica familiar, para la obtención de los resultados primero se realizó la prueba estadística Chi Cuadrado donde se afirmó que las variables están asociadas y son dependientes, luego se procedió a analizar la correlación de las variables mediante Mínimos Cuadrados Ordinarios (MCO), se definió los parámetros poblacionales y se pudo establecer una ecuación que permite pronosticar el promedio aproximado de los estudiantes con respecto a su situación socioeconómica familiar.

PALABRAS CLAVES: Rendimiento Académico, Estratos, Socioeconómica, Economía Familiar, Educación Básica, Unidad Educativa.

INTRODUCCIÓN

En la presente investigación sobre “La situación socioeconómica familiar y su impacto en el rendimiento escolar de los estudiantes de segundo a noveno año de la Unidad Educativa Princeton, periodo 2017 - 2018, del cantón Riobamba, provincia de Chimborazo., se pretende determinar si las variables están asociadas entre sí, además; establecer una ecuación predictora del rendimiento académico de los estudiantes en función de su situación socioeconómica familiar.

En el Ecuador, en la constitución de la República del Ecuador del 2008 en su sección quinta en los Artículos 26, 27, 28 y 29 establece que la educación es un derecho de los habitantes indispensable para el conocimiento, la construcción de un país soberano y un pilar fundamental para el desarrollo nacional.

El conocimiento, las habilidades y los valores que se adquieren en la educación básica son fundamentales para llegar a tener un estilo de vida fructífero y para ser capaces de cumplir las expectativas que cada uno quiere proyectar para su futuro. La educación es de gran importancia en el crecimiento económico de un país ya que influye en el aumento de la productividad, el capital humano, el consumo y la inversión. En la actualidad la educación es un proceso de formación necesario para alcanzar tanto metas personales como laborales, a medida que pasa el tiempo se adquieren mayores conocimientos, capacidades y habilidades las cuales deben evidenciarse desarrollándonos en un ambiente laboral, una persona con mayor nivel de estudio alcanzará a futuro una mejor plaza laboral a causa de su productividad.

La Unidad Educativa “Princeton” es una institución privada matutina, que inició sus actividades desde el año 2002, en la ciudad de Riobamba; fundada por la Lic. Martha Álvarez, oferta actualmente los niveles de educación inicial y educación básica, a la finalización del año lectivo 2017 – 2018, la institución conto con una **población estudiantil de 190 alumnos, de los que se trabaja para el estudio con 100 estudiantes y 89 familias de los niveles de segundo a noveno año de educación básica.**

Para la Unidad Educativa “Princeton” acorde a su misión y visión busca a través de su trabajo diario formar personas íntegramente, que logren transformar positivamente a la sociedad; demostrando y aportando al desarrollo local y nacional sus habilidades y destrezas adquiridas, es por ello que, la institución ve esta investigación como instrumento para identificar a los estudiantes que requieren mayor acompañamiento pedagógico y psicológico.

Para el desarrollo de esta investigación se dividió en cuatro capítulos. El primer capítulo abarca los conceptos y definiciones importantes de la situación socioeconómica familiar, la composición de los hogares tanto a nivel nacional y local, la estratificación del nivel socioeconómico de las familias a través de umbrales o estratos económicos, el rendimiento académico y sus escalas de evaluación. En el segundo capítulo se mencionan aportes esenciales y sus principales conclusiones de estudios que relacionan la economía y el rendimiento educativo, el entorno familiar y su influencia en el rendimiento escolar; estos capítulos guían y permiten establecer las bases teóricas para la investigación.

En tercer capítulo presenta la metodología en la que se especifica el tipo y métodos de investigación, las fuentes de información, técnicas de recolección de datos de la población y muestra de estudio, se define las variables, el procesamiento de datos y los métodos y programas de análisis estadísticos y econométricos utilizados para este estudio.

El cuarto capítulo presenta los resultados obtenidos del análisis estadístico descriptivo y la corroboración de las hipótesis; y el análisis econométrico al realizar la correlación de las variables y al obtener una ecuación predictora del rendimiento académico. Finalmente, se muestran las conclusiones y recomendaciones del presente trabajo.

En general, se analizó la situación socioeconómica familiar y su incidencia en el rendimiento académico de los estudiantes, donde consideramos factores socioeconómicos relacionados con las características personales y familiares de los estudiantes; pero el estudio al verse limitado no toma en cuenta factores demográficos, pedagógicos y factores internos y externos de la institución que también pueden verse relacionados con el rendimiento académico de los estudiantes.

CAPÍTULO I
MARCO TEÓRICO

1.1. Situación socioeconómica familiar

Para Samuelson y Nordhaus (2006), autores del libro "Economía", definen la economía como: "El estudio de la manera en que las sociedades utilizan los recursos escasos para producir mercancías valiosas y distribuirlas entre los diferentes individuos".

Simón Andrade (2005), autor del libro "Diccionario de Economía", define la economía como: "La recta y prudente administración de los bienes y recursos" .

Díaz, A, (2012), "Economía es la ciencia que estudia la asignación más conveniente de los recursos escasos de una sociedad para la obtención de un conjunto ordenado de objetivos".

Así como nos dicen los autores la economía es la herramienta de administración de bienes y recursos y de esto se desprende que economía familiar es el conjunto de bienes y recursos del que disponen un grupo de personas conectadas por un lazo sanguíneo, quienes los administran para satisfacer sus necesidades humanas.

Para la ONG FACUA (2010) la situación socioeconómica familiar tiene que ver con "una adecuada gestión de los ingresos y los gastos del núcleo familiar haciendo una correcta distribución de los primeros, permitiendo así la satisfacción de sus necesidades materiales, atendiendo aspectos fundamentales de su desarrollo, como la alimentación, la educación, la ropa o la vivienda", además considera que la situación económica familiar es "entendida como una microeconomía que se debe distribuir adecuadamente, evitando el sobreendeudamiento y aumentando la capacidad de ahorro del individuo" de esto se desprende que por situación económica familiar entendemos que es el conjunto de medidas tomadas en orden a las prioridades familiares, con la responsabilidad de la familia de suministrar todo lo necesario para cubrir sus necesidades hasta donde les seas posible.

En este sentido, es importante que, tanto el padre como la madre, tomen una actitud de confianza y franqueza para administrar los recursos económicos disponibles, de forma sabia, capaz de permitirles tener seguridad y promover el bienestar familiar y que se vea reflejado en los resultados de la vida personal y académica de sus hijos, con esta premisa es significativo evaluar para este análisis la situación económica familiar enfocándose en la composición de las familias, la distribución de los gastos que estos realizan con sus ingresos; en especial con el enfoque académico de sus hijos y sus necesidades del hogar.

Según González, M., Núñez, F., Basantes, A., & Bonilla, T, (2016), “la economía familiar consiste en lograr administrar lo mejor posible los recursos familiares para lograr salir adelante, con todos los gastos que involucra una familia promedio actual. Para lograr esto es indispensable ser responsable con el presupuesto familiar y saber cuáles son las necesidades de la familia”. Según los autores las necesidades del hogar están conformado por ingresos y egresos, considerándose estos últimos en dos grupos: gastos fijos (vivienda y alimentación) y variables (salud, educación y recreación). En este estudio los autores identifican diferentes estratos o tipos de economías familiares en dependencia con su nivel de ingresos: la clase baja, la clase media y la clase alta, estos con diferentes niveles de riqueza y pobreza. La clase baja se caracteriza por carencias frecuentes y limitaciones respecto al acceso a bienes económicos; la media por lograr mantener un nivel normal y el alta por sus grandes ingresos económicos.

Sin embargo, según el Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC) presentó la Encuesta de Estratificación del Nivel Socioeconómico (Anexo 1), la misma que homologa las herramientas de estratificación de los hogares del Ecuador dividiéndoles en cinco estratos, estudio que abordamos más adelante.

Los Autores Espino, A., Salvador, S., & Querejeta, M, (2010), en su publicación, se preguntan ¿Cómo se mide la situación económica de los hogares? y nos dicen que “el cálculo de los ingresos de los hogares no tiene en cuenta el valor de los bienes y servicios que son fruto del trabajo doméstico, ni los intercambios de servicios entre familiares, amigos o vecinos. El ingreso total de los hogares incorpora los ingresos monetarios y no monetarios derivados del trabajo en el mercado y de la rentabilidad de sus activos, los beneficios que se obtienen a través del sistema de seguridad social como, por ejemplo, el acceso a servicios de salud o los que brinda en especie el Estado”. Además, se plantean que medir el trabajo no remunerado, permite conocer cómo evoluciona en el ciclo económico y la forma en que se distribuyen las familias según estratos socioeconómicos.

Entonces para conocer la situación económica familiar es necesario conocer la composición de los hogares ecuatorianos y a nivel regional (Riobamba); además analizar desde los estratos socioeconómicos de la población de análisis basándome en los estudios realizados por el Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC) presentó la Encuesta de Estratificación del Nivel Socioeconómico,

1.2. Composición de los hogares ecuatorianos

Según Alberdi Alonso, (1999), “la familia es la institución que conecta a las personas con la sociedad, cumpliendo una función esencial”.

En tanto que, para Chacón Jiménez & Chacón Martínez (2015) “la unidad censal, criterio de residencia y coexistencia bajo el mismo techo, explican la necesidad del concepto hogar. El criterio de residencia y de unidad fiscal junto al ciclo de vida y familiar nos lleva a replantearnos los conceptos hogar y familia como dos realidades básicas y sencillas que, aunque tienen su propia identidad y definición, se autoexplican, se necesitan y forman parte de la misma sustancia: la sociedad”

Por lo tanto, el hogar es el ámbito donde se vincula a un grupo de personas que forman parte de una unidad de residencia, además a la familia se la puede conocer como un grupo de personas que comparten un parentesco y/o vinculaciones sentimentales o sanguíneas, que comparten bienes y/o recursos dentro de un medio de convivencia y estos se encargan de administrarlos, se entiende así que la situación económica familiar comprende una visión general de los gastos destinados y distribuidos a las necesidades de quienes conforman un hogar bajo la denominación de “familia”.

Ferreira Salazar (2008), en su estudio comparativo de censos 1990-2001, expone que el Sistema de Indicadores Sociales del Ecuador determina los siguientes tipos o categorías de hogares:

- Nucleares: pueden ser compuestos por un núcleo conyugal; padre, madre e hijos/as, ó padre (madre) e hijos, ó solo esposo y esposa
- Unipersonales: hogares constituidos por una sola persona; Extendidos: pueden presentar un núcleo conyugal completo o incompleto más otros parientes del jefe de hogar
- Compuestos: padre o madre o ambos con o sin hijos, con o sin otros parientes u otros no parientes.
- Sin núcleo: no se conforman con un núcleo conyugal el jefe/a del hogar con otros parientes y/o no parientes. Este tipo de hogar se conforma por dos o más personas

En el mismo estudio de Ferreira Salazar (2008), manifiesta que “la unión familiar, aun cuando las uniones conyugales se separan, la opción para no perder este estereotipo de familia es unirse entre parientes, posiblemente para superar adversidades o dificultades de índole económico o de vivienda o afectivo o protección entre otras”.

Por lo tanto, las familias en el Ecuador en su mayoría eran conformadas por Hogares nucleares, aquellos compuestos por una familia completa con lazos filiales. Una conclusión importante a la que llega la autora es que las familias censadas durante el periodo de 1990-2001, por lo general se encuentran conformadas por cuatro integrantes, que es el porcentaje más alto presentado durante los años censales y que esta cifra ha servido de base para realizar los cálculos de otros indicadores sociodemográficos y económicos.

En Ecuador tomando como base los resultados de la Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos (ENIGHUR) 2011 – 2012 (INEC, 2011), realizada en el país, se observa una reducción del tamaño de los hogares en el tiempo, de acuerdo a los datos en 1975 en el área urbana el promedio de miembros en el hogar era de 5,4, mientras que en el 2011 – 2012 desciende a un promedio de 3,8 personas por hogar en el área urbana.

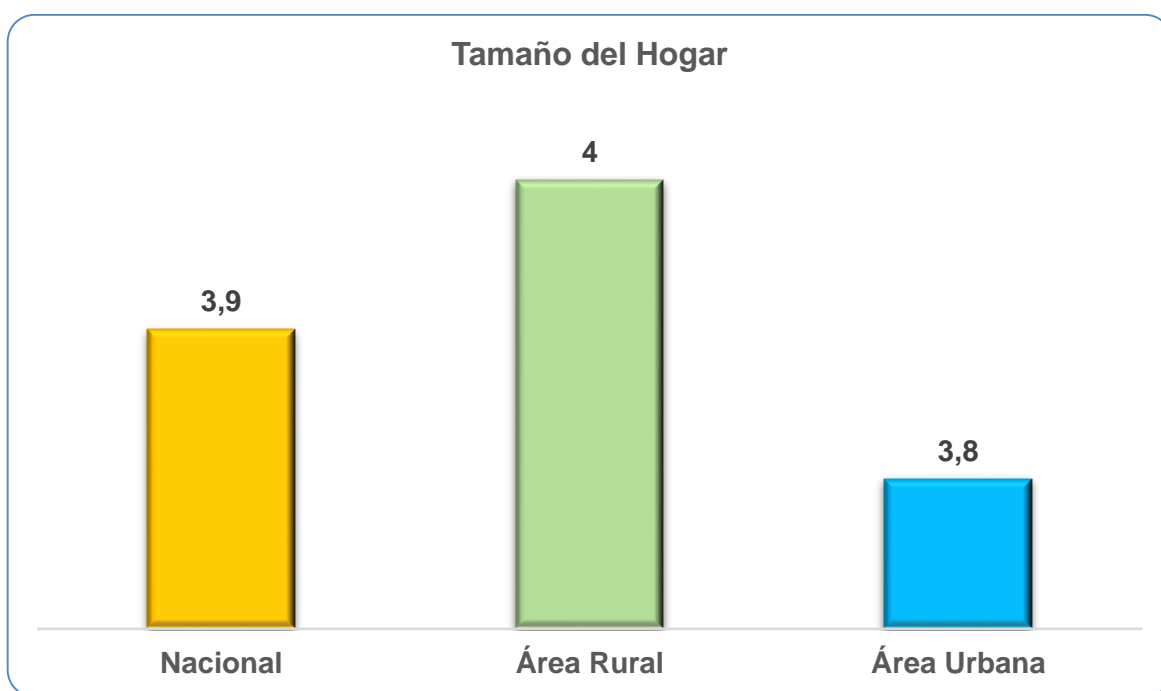


Gráfico 1. Tamaño del Hogar promedio, según área geográfica.

Fuente: ENIGHUR 2011-2012

Elaborado por: Andrea Carrasco (2019)

Según el INEC (2011) el promedio de personas por hogar en la Provincia de Chimborazo la cual es 3,63 personas por hogar, mientras que en el cantón Riobamba la cifra disminuye a 3,59 personas miembros de un hogar.

Además Matute & Jarrín (2016), nos afirman en su publicación “Ecuador Familia en Cifras” que según información obtenida de la última encuesta “Condiciones de vida IV Ronda” publicada en abril del 2015, el número de miembros promedio por hogar durante el periodo noviembre 2013 a octubre 2014 es de 4 personas.

Para este estudio consideramos que la población promedio por hogar está conformada por 4 miembros, es decir una familia nuclear compuesta por padre, madre y dos hijos.

1.3. Estratificación del nivel socioeconómico

Para Bourdieu, (2001), “la clase social es inseparablemente una clase de individuos biológicos dotados del mismo hábitus, todos los miembros de una misma clase tienen mayor número de probabilidades que cualquier miembro de otra de enfrentarse a situaciones más frecuentes”

Según Albán & Garcés (2013) en la publicación del INEC nos definen que “estratificación es la subdivisión de una población determinada en subconjuntos con características propias. Además, nos dicen que los estratos son por definición, homogéneos en su interior y establece una diferencia fundamental respecto a las características de los conglomerados”.

El INEC, (2011) presentó la Encuesta de Estratificación del Nivel Socioeconómico, esta encuesta sirvió para homologar las herramientas de estratificación de los hogares. Este estudio se realizó a 9.744 viviendas del área urbana y consideró distintas dimensiones: vivienda, educación, economía, bienes, tecnología y hábitos de consumo; con una puntuación total de 1.000 puntos.

Importancia de las variables: para este estudio las variables que se escogieron son aquellas que están más correlacionadas entre sí en su análisis exploratorio; agrupando las variables en seis dimensiones relacionadas con la vivienda, el uso de tecnología, la tenencia de bienes, los hábitos de consumo y la actividad económica, la educación para el jefe del hogar en una variable que va sola en esta dimensión.

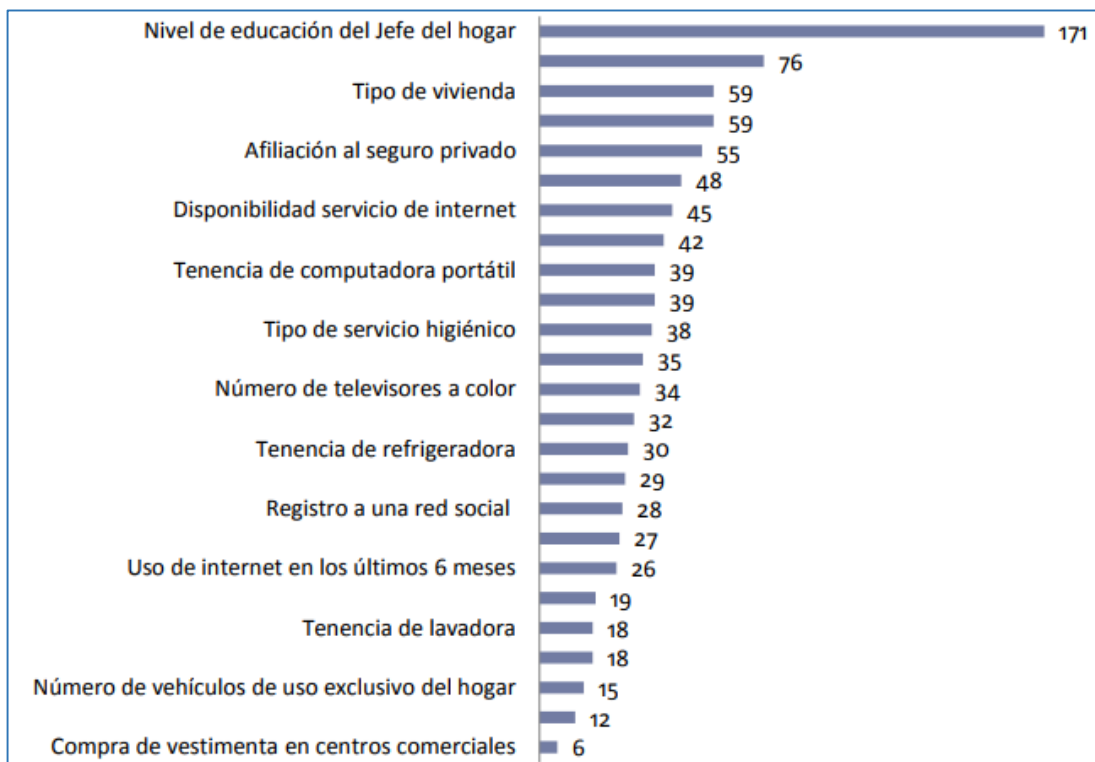


Gráfico 2. Importancia de las variables.

Fuente: (INEC, 2011)

Elaborado por: INEC, 2011

Estrategia de estratificación: En el análisis de clúster definió 5 conglomerados, y a la vez se obtuvo los umbrales para cada uno de los estratos como se puede observar en la siguiente tabla:

Tabla 1. Umbrales que definen los estratos socioeconómicos

Grupos socioeconómicos	Umbrales
A	De 845,1 a 1000 puntos
B	De 696,1 a 845 puntos
C +	De 535,1 a 696 puntos
C -	De 316,1 a 535 puntos
D	De 0 a 316 puntos

Fuente: (INEC, 2011)

Elaborado por: Andrea Carrasco (2019)

Los resultados de la aplicación de la encuesta en el año 2011, reflejó que los hogares de Ecuador se dividen en cinco estratos, el 1,9% de los hogares se encuentra en estrato A, el 11,2% en nivel B, el 22,8% en nivel C+, el 49,3% en estrato C- y el 14,9% en nivel D. (INEC, 2011)

Para este estudio considero que las clases sociales o estratos son agrupaciones de familias que comparten un componente en común como: estilo de vida, educación, gastos, entre otros; y se toma en cuenta para este trabajo de investigación la herramienta de la Encuesta de Estratificación del Nivel Socioeconómico del INEC, sus variables y su estrategia de estratificación, con el fin de obtener la estratificación socioeconómica de las familias de la Unidad Educativa Princeton y analizar su situación económica familiar.

1.4. Rendimiento Académico

Según Chadwick (1979) define al rendimiento académico como “la expresión de capacidades y de características psicológicas del estudiante; desarrolladas y actualizadas a través del proceso de enseñanza-aprendizaje que le posibilita obtener un nivel de funcionamiento y logros académicos”.

Según Montes Gutierrez & Lerner Matiz (2010-2011), en sus estudios del rendimiento académico distingue tres grupos: El primero como un “resultado” expresado e interpretado cuantitativamente; el segundo como un juicio evaluativo —cuantificado o no— sobre la formación académica, llevado a cabo por el estudiante; y el último su combinación asumiendo el rendimiento como “proceso y resultado”, evidenciado tanto en las calificaciones numéricas como en los juicios de valor sobre las capacidades y el “saber hacer” del estudiante derivados del proceso y, a su vez, teniendo en cuenta aspectos institucionales, económicos, sociales, familiares y personales de los estudiantes, los cuales afectan y son afectados en la dicotomía “éxito o fracaso académico”.

En fin, el rendimiento académico es un indicador que mide el nivel de aprendizaje del estudiante alcanzado a lo largo de su periodo educativo; en el rendimiento académico, intervienen muchas otras variables externas al sujeto, como la familia, la economía, variables psicológicas o internas, entre otras. La educación es un proceso orientado a la producción de recursos, siendo el factor más importante para el desarrollo de los países, está demostrado que la inversión en educación tiene una relación directa en el crecimiento económico, este proceso conformado por los alumnos, padres, docentes, instituciones, gobierno y la sociedad permiten emplear políticas enfocadas a mejorar un mejor futuro en el ámbito educativo de los

estudiantes, en términos de calidad, todo proceso educativo busca mejorar el rendimiento del estudiante.

1.5. Escalas de Evaluación del Rendimiento Académico Ecuador

Se entiende como evaluación estudiantil a “un proceso continuo de observación, valoración y registro de información que evidencia el logro de objetivos de aprendizaje de los estudiantes, mediante sistemas de retroalimentación que están dirigidos a mejorar la metodología de enseñanza y los resultados de aprendizaje”, según lo determina el artículo 184 del Reglamento General a la LOEI. (2015)

Art. 193.- Aprobación y alcance de logros. Se entiende por "aprobación" al logro de los objetivos de aprendizaje definidos para una unidad, programa de asignatura o área de conocimiento, fijados para cada uno de los grados, cursos, subniveles y niveles del Sistema Nacional de Educación. El rendimiento académico de los estudiantes se expresa a través de la escala de calificaciones prevista en el siguiente artículo del presente reglamento. (Ministerio de Educación, 2015)

Art. 194.- Escala de calificaciones. - Las calificaciones hacen referencia al cumplimiento de los objetivos de aprendizaje establecidos en el currículo y en los estándares de aprendizaje nacionales. Las calificaciones se asentarán según la siguiente escala:

Tabla 2. Escala de Calificaciones

ESCALA CUALITATIVA	ESCALA CUANTITATIVA
Domina los aprendizajes requeridos.	9,00 – 10,00
Alcanza los aprendizajes requeridos.	7,00 - 8,99
Está próximo a alcanzar los aprendizajes requeridos.	4,01 - 6,99
No alcanza los aprendizajes requeridos.	≤ 4

Fuente: (Ministerio de Educación, 2015)

Elaborado por: Andrea Carrasco (2019)

1.6. Escalas de Evaluación del Rendimiento Académico Institucional

En la Unidad Educativa “Princeton” se rige a los parámetros e indicaciones impartidas por el Ministerio de Educación, pero al ser una institución educativa privada posee estándares propios para la evaluación e interpretación de las calificaciones de los estudiantes, esto en cumplimiento con el Código de Convivencia Institucional 2017/2019 con Registro N° 06D01-CCV-018. Este estatuto establece la siguiente escala de evaluación del rendimiento:

Tabla 3. Escala de Calificaciones Institucional

ESCALA CUALITATIVA	ESCALA CUANTITATIVA
Satisfactorio	9,00 – 10,00
Muy Bueno	8,00 - 8,99
Buena	7,00 – 7,99
Regular	≤ 6,99

Fuente: (Ministerio de Educación, 2015)

Elaborado por: Andrea Carrasco (2019)

Para este análisis se toma en cuenta la escala de calificación propia de la Unidad Educativa “Princeton”, Tabla 3, aprobada por el Ministerio de Educación para la evaluación interna, ya que al ser una institución privada no posee los mismos estándares de desempeño académico que las instituciones públicas. Esta escala nos ayuda a efectuar un análisis detallado y nos ubica en la realidad institucional para realizar una comparación real de los datos que son analizados.

CAPÍTULO II
HECHOS ESTILIZADOS

2.1. Economía y Rendimiento Educativo

Los estudios Terce (Tercer Estudio Regional Comparativo y Explicativo), (2006-2013) de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación la Ciencia y la Cultura, evaluó los logros de aprendizaje de estudiantes de Educación Básica de países de América Latina y el Caribe, dando información del contexto de aprendizaje de los estudiantes y factores que influyen en sus logros de aprendizaje. Según el informe del Terce uno de los factores que influyen en el desempeño académico es la Economía y estableció la relación que puede existir entre estas variables, comparando el PIB per cápita PPA con el puntaje obtenido de las evaluaciones en Terce y se observa una relación positiva entre estas dos variables, nos da un ejemplo claro, “los países que cuentan con el Producto Interno Bruto per cápita más elevado son Chile y Uruguay; en este caso, Chile, además de tener un buen resultado en las pruebas, también cuenta con el índice PIB per cápita (PPA) más alto de la región, seguido de Uruguay y Panamá”. Este análisis nota que los tres países con el PIB per cápita más alto también lograron resultados más sobresalientes de la región, pero sin embargo no es un indicador definitivo en los resultados de aprendizaje. Es importante recalcar que este informe concluyó que “países con mayor logro académico educativo son aquellos que presentan mayores niveles de ingreso. Esto permite conjeturar que la mejor condición socioeconómica se encuentra ligado a mejores resultados educativos”. (Tercer Estudio Regional Comparativo y Explicativo, terce, 2006-2013)

2.1.1. Entorno Familiar y su Influencia en el Rendimiento Escolar

En el artículo Small Income Boost Increases Children's Social Skills (Dearing, 2001), traducido al español como "Un pequeño incremento en el ingreso familiar aumenta las habilidades sociales de los niños", de Eric Dearing, es un estudio publicado en la edición de noviembre / diciembre de 2001, fue uno de los primeros en examinar los cambios en recursos económicos dentro de las familias en lugar de medir la diferencia entre las familias. Los hallazgos indican que para una familia de cuatro personas por debajo del nivel de pobreza cuyas necesidades se mantuvieron constantes, un aumento en el ingreso familiar durante tres años resultó en que los niños obtuvieran mejores calificaciones, así como los niños en familias con el doble de ingresos. Incluso los aumentos modestos en los recursos económicos familiares llevaron a un mejor desempeño de los niños de hasta 3 años en tareas como la identificación de colores, letras y formas. Estos niños también eran más propensos a comprender y producir un mayor número de palabras y frases. El autor principal Eric Dearing nos afirma que "Las ganancias en recursos económicos familiares probablemente mejorarán el funcionamiento cognitivo y social de los niños muy pequeños que viven en la pobreza"

La Fundación Adsis (2013), en su estudio “El Futuro Comienza Hoy”, ha demostrado que la falta de recursos económicos en una familia, si afecta al rendimiento académico de los niños y jóvenes. Los resultados del estudio arrojaron que 6 de cada 10 adolescentes viven en hogares con padres sin trabajo, el 49% de adolescentes viven en familias donde no están presentes el padre o la madre; tienen menos acceso a actividades de carácter extraescolar, con lo cual su rendimiento se ve notablemente afectado. Su desempeño académico es un 24% más bajo que el del resto de los estudiantes. Además, pierden el interés en mejorar su desempeño en sus estudios ya que tienen menos posibilidades de costear y acceder a centros de formación especializados.

El estudio de Covadonga Ruiz de Miguel, (2001), establece que entre los factores familiares vinculados al bajo rendimiento principalmente se encuentra el nivel económico de las familias, en este estudio nos señalan que “Parece que el problema del bajo rendimiento afecta más los niños de unos estratos sociales que de otros; mucho más a los de un nivel bajo que a los de medio, aunque en este nivel hay también un alto porcentaje de alumnos que presenta este problema (Gordillo Cuadrado, 1986). Se ha constatado que los alumnos pertenecientes a familias más desfavorecidas económicamente son inferiores en capacidades intelectuales (pensamiento abstracto), siendo su ritmo de trabajo más lento y el nivel de concentración para realizar tareas prolongadas más bajo, (Ladrón de Guevara, 2000), con lo que no resulta extraño encontrar entre este grupo de alumnos el problema del bajo rendimiento”.

En el artículo “Economic Stress, Coercive Family Process, and Developmental Problems of Adolescents” de Conger, Elder, Ge, Lorenz, & Simons, (1994), determina que el estrés ocasionado en las familias cuando los padres atraviesan problemas económicos como por ejemplo el desempleo llega a ser un determinante que empeora las prácticas de crianza. Las investigaciones de estos autores, demostraron que los padres desempleados tienden a ponerse irritables y de mal humor por lo que las disciplinas de crianza se tornan arbitrarias debido a esta razón fundamental el rendimiento escolar de los hijos empeora.

Investigadores educacionales han buscado determinar los factores internos y externos que se asocian con los resultados académicos medidos por los logros de aprendizaje de los estudiantes, psicólogos infantiles han demostrado que el estrés familiar provoca un impacto directo en los hijos. Diversos estudios de la época de la Gran Depresión, afirman lo estudiado por (Conger, Elder, Ge, Lorenz, & Simons, 1994), la presión económica generada en la familia afecta al estudio de los niños creando problemas emocionales que desencadenan en el deterioro del rendimiento escolar, los estudiantes mejorarán su rendimiento si el ingreso familiar se incrementa.

La educación en América Latina posee grandes deficiencias, estudios como el de la OCDE (2012), con 64 países evaluados a través del Programa para la Evaluación Internacional de los Alumnos (PISA) en el estudio “Estudiantes de bajo rendimiento, ¿Por qué se quedan atrás y cómo ayudarles a tener éxito?”, demostró que los niveles de rendimiento escolar en Latinoamérica están por debajo de los estándares globales de rendimiento escolar. Este estudio nos asevera que “El bajo rendimiento en la escuela tiene consecuencias a largo plazo tanto para los individuos como los países. Los alumnos con un rendimiento bajo a los 15 años tienen más riesgo de abandonar completamente sus estudios; y cuando una gran proporción de la población carece de habilidades básicas, el crecimiento económico de un país a largo plazo se ve amenazado. De hecho, la productividad económica perdida como resultado de malas políticas y prácticas educativas deja a muchos países en un estado permanente de recesión económica (que podría ser de mayor envergadura que la crisis económica de principios del milenio, de la que tantos países aún luchan por salir)”.

Los resultados arrojados según los datos obtenidos, cerca del 28% de los alumnos puntúan un promedio por debajo del nivel de conocimientos básicos, además nos dice que las diferencias socioeconómicas explican el 15% de la variación de los bajos rendimientos en los alumnos; en promedio en los países de la OCDE.

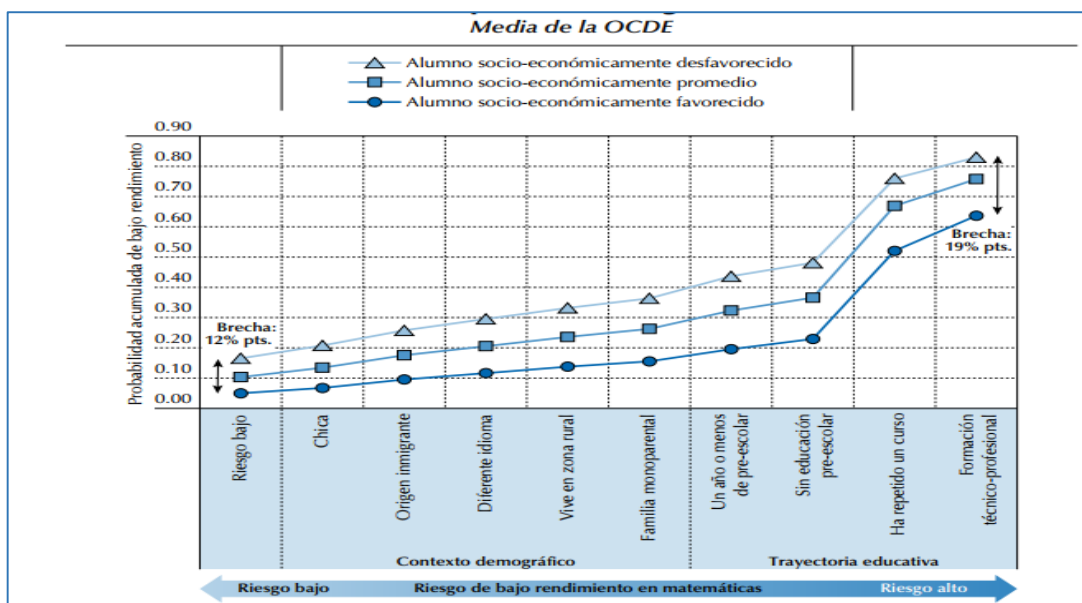


Gráfico 3. Probabilidad acumulada de bajo rendimiento en matemáticas de acuerdo a perfiles de riesgo.
 Fuente: (OCDE, 2012)
 Elaborado por: OCDE, 2012

En el Gráfico 3, Se puede observar los resultados arrojados por el estudio, en la asignatura de matemáticas los alumnos socio - económicamente favorecidos con un riesgo alto alcanza

un porcentaje de 64% de probabilidad de obtener un rendimiento bajo en sus estudios, mientras que un estudiante socio - económicamente desfavorecido con un riesgo alto obtiene un porcentaje de 83% de probabilidad de obtener un rendimiento bajo en sus estudios.

En las políticas y prácticas para combatir el bajo rendimiento escolar este informe sugiere eliminar las múltiples barreras del aprendizaje entre las que considera la barrera más difícil de combatir a la desventaja socioeconómica, los alumnos socio económicamente desfavorecidos tienen mayor probabilidad de tener un rendimiento escolar bajo.

Al conocer los estudios se puede notar que existe una relación Educación - Economía y según los autores puedo afirmar que los países y dentro de las familias los niños, niñas y jóvenes estudiantes obtienen un mayor rendimiento académico cuando los ingresos y la situación económica familiar es positiva, ya que cuentan con mayores oportunidades educativas, obtienen mayor acceso a información y conocimientos; desarrollando sus habilidades y destrezas educativas a mayor ritmo que estudiantes de bajos recursos e ingresos familiares.

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA

Para poder llevar a cabo el proceso investigativo y cumplir con el objetivo de analizar la situación económica familiar y determinar su impacto en el rendimiento escolar de los estudiantes de segundo a noveno año de educación básica de la Unidad Educativa Princeton, se aplicó algunos métodos, instrumentos y técnicas, que se señalan a continuación:

3.1. Tipo de estudio de la investigación

Descriptivo:

Este estudio buscó recoger la información, de manera independiente o conjunta de las variables que contemplan la investigación.

Situación Socioeconómica familiar: al no existir en la institución educativa datos registrados y relevantes para el estudio se realizó la recolección de la información de la situación socioeconómica familiar de los hogares de los estudiantes de la Unidad Educativa Princeton a través de la encuesta de la Encuesta de Estratificación del Nivel Socioeconómico NSE 2011 del INEC. (Anexo 1)

Rendimiento Académico: Se obtiene la información de las bases de datos de la institución. (Anexo 3)

3.2. Método de Investigación

Método inductivo:

Este método de investigación, parte de lo particular para llegar a lo general. En este caso, se estudiaron los hechos y situaciones reales que acontecieron en la Unidad Educativa Princeton, para posteriormente llegar a elaborar las conclusiones finales.

Método de análisis:

Se utilizó este método en la investigación para analizar las dos variables principales que son: la variable independiente, la situación socioeconómica familiar y la dependiente, el rendimiento escolar.

3.3. Fuentes:

Fuentes primarias:

Se refiere a toda la información obtenida de los directamente involucrados, que en este caso son los padres o representantes y los estudiantes de segundo a noveno año de la Unidad Educativa Princeton del año lectivo 2017 – 2018.

Fuentes secundarias:

Se refiere a la información que ya ha sido recopilada y registrada por otra persona. Este tipo de información es fácilmente disponible ya que la encontramos en fuentes bibliográficas o digitales. La información recogida para esta investigación se la obtuvo principalmente del portal web del Ministerio de Educación del Ecuador, INEC, etc. En lo que respecta a las calificaciones de los estudiantes, se recogió la información de una fuente documental ya disponible en los registros de calificaciones y bases de datos de la Unidad Educativa Princeton.

3.4. Técnicas de recolección de datos

Las técnicas de recolección de datos tienen que ver con las herramientas que se han utilizado para obtener la información pertinente en la investigación. Entre las técnicas tenemos:

Encuesta:

Esta técnica de recolección de datos de tipo cuantitativo, permite plantear un conjunto de preguntas a una muestra representativa de la población. Se aplicó una encuesta:

- La Encuesta de Estratificación del Nivel Socioeconómico NSE 2011 del Instituto Nacional de Estadísticas y Censos dirigida al padre o madre jefe de familia.

Observación:

Esta técnica de recolección de datos también es de tipo cuantitativo, ya que se recolecta la información o datos de un registro visual de lo que ocurre en una situación real, se lo clasifica y consigna de acuerdo al problema que se estudia. En este caso, se ha investigado las calificaciones de los estudiantes de segundo a noveno año de los registros de la Unidad Educativa Princeton.

3.5. Población

La población total de la Unidad Educativa “Princeton” en el año lectivo 2017 – 2018, estuvo conformada por 190 estudiantes:

Nivel de Educación: Inicial – EGB, Educación Básica.

Sostenimiento: Particular

Tipo de Educación: Educación Regular

Régimen: Sierra

Cantón: Riobamba, urbano.

3.6. Muestra

Para la muestra de estudio se tomó en cuenta la población de segundo año a noveno año de educación básica de la institución:

Número de Estudiantes de 2do a 9no Año de EGB: 100 estudiantes.

Además, se tomó en cuenta que dentro de la muestra existen casos de estudiantes que pertenecen a la misma familia, es decir son hermanos:

Número de Familias de la muestra: 89 Familias.

3.7. Variables e indicadores

Tabla 4. Variable Independiente

VARIABLE INDEPENDIENTE = x		
VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	INDICADOR
Situación socioeconómica familiar	Tiene que ver con una adecuada gestión de los ingresos y los gastos del núcleo familiar haciendo una correcta distribución de los primeros, permitiendo así la satisfacción de sus necesidades materiales, atendiendo aspectos fundamentales de su desarrollo, como la alimentación, la educación, la ropa o la vivienda. Basada en los resultados obtenidos en la Encuesta de Estratificación del Nivel Socioeconómico NSE 2011.	Estratos Socioeconómicos (Clasificación por estratos obtenidos en la Encuesta de Estratificación del Nivel Socioeconómico NSE 2011.)

Fuente: Encuesta de Estratificación del Nivel Socioeconómico NSE 2011.

Elaborado por: Andrea Carrasco (2019)

Tabla 5. Variable Dependiente

VARIABLE DEPENDIENTE = y		
VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	INDICADOR
Rendimiento académico	La expresión de capacidades y de características psicológicas del estudiante; desarrolladas y actualizadas a través del proceso de enseñanza-aprendizaje que le posibilita obtener un nivel de funcionamiento y logros académicos.	Promedio de Calificación Anual del Año Lectivo 2017 - 2018

Fuente: Encuesta de Estratificación del Nivel Socioeconómico NSE 2011.

Elaborado por: Andrea Carrasco (2019)

3.8. Análisis Estadístico

Prueba Chi – Cuadrado χ^2 es un estadístico no paramétrico; esta prueba de hipótesis ayudó a determinar si las dos variables están relacionadas o no.

Este análisis estadístico me permitió formular las hipótesis nula y alternativa:

Hipótesis nula

H₀: La situación económica familiar no está asociada al rendimiento escolar de los estudiantes de segundo a noveno año de Educación Básica de la Unidad Educativa Princeton.

Hipótesis alternativa

H₁: La situación económica familiar está asociada al rendimiento escolar de los estudiantes de segundo a noveno año de Educación Básica de la Unidad Educativa Princeton.

Nivel de Significancia = 0,05 α

Si el valor de probabilidad asociado al Chi Cuadrado es menor o igual que 0,05, se afirma que la asociación entre las dos variables es significativa, y si el valor de p es mayor que 0.05 entonces se afirma que la asociación entre las dos variables no es significativa.

3.9. Análisis Econométrico

Este análisis econométrico tiene como objetivo establecer la correlación entre las variables y definir los parámetros poblaciones a través de una regresión lineal de mínimos cuadrados ordinarios (MCO), en su fase previa se tuvo que depurar los datos antes de someterlo al

programa SPSS 23, para lograr una mejor relación de la línea recta entre las variables aleatorias. Cuando solamente existe una variable explicativa se llama a éste un modelo de regresión simple.

3.9.1. Especificación del modelo

Para representar la relación econométrica se estableció la forma funcional del modelo:

$$Y = \beta_0 + \beta_1 X + \varepsilon_i$$

Donde:

Y = Variable Dependiente

X= Variable Independiente

ε_i = Error estándar de la estimación

El modelo establece una relación lineal entre la variable dependiente, la independiente y el término ε_i = Error estándar de la estimación, este es una estimación de cuánto varía el valor de una estadística de prueba de muestra a muestra.

El modelo general para el presente estudio es un modelo de relación lineal entre el Rendimiento Académico (y) y la Situación Socioeconómica Familiar (x), obtenemos la siguiente ecuación:

$$\text{RendimientoAcademico}_i = \beta_0 + \beta_1 \text{SituaciónSocioeconómica}_i + \varepsilon_i \quad (1)$$

3.10. Softwares estadísticos utilizados

Para este trabajo se contó con la ayuda del programa de Excel para realizar la tabulación de la encuesta e interpretación de datos.

La base de datos obtenida de la encuesta y del rendimiento académico de los estudiantes de segundo a noveno año fue creado en el programa estadístico IBM SPSS 23, además con este software se desarrolló los procedimientos de análisis requeridos para luego ser exportados a Word a fin de completar la diagramación y presentación del trabajo.

CAPITULO V

DISCUSIÓN DE RESULTADOS Y ANÁLISIS

4.1. Análisis Estadístico

4.1.1. Descripción Estadística de la Encuesta de Estratificación de Nivel Socioeconómico

Se aplica la encuesta basada en el estudio de la Estratificación de Nivel Socioeconómico del INEC, la cual nos ayuda a conocer a que estrato socioeconómico pertenecen las familias de la Unidad Educativa Princeton.

Vivienda: observamos que el tipo de vivienda que poseen el 100% de las familias son casas, departamentos, cuartos o suites; el material que predomina en las paredes de las viviendas de la mayoría de las familias es ladrillo o bloque (62%), los materiales predominantes del piso de estas viviendas son de cerámica, baldosa, vinil o marmetón (63%), estos hogares en su gran mayoría cuentan con 2 cuartos de baño con ducha (52%); además los hogares cuentan con servicio higiénico conectado a red pública de alcantarillado (96%).

Tecnología: Para las familias de la institución el acceso a la tecnología es algo de suma importancia hoy en día, y así se vio reflejado en los resultados de la encuesta; el 87% de las familias tienen servicio de internet en su hogar mientras que el 13% no lo tienen, el 52% de las familias tienen en su hogar un computador de escritorio y el 48% no lo tienen, pero el 72% de las familias tienen computadores portátiles. Las familias en un 63% cuentan con 2 celulares activados, seguido de un 25% con 3 celulares.

Posesión de Bienes: se obtiene que el 72% de los hogares poseen servicio de teléfono convencional mientras que un 28% no cuentan con este servicio, además el 100% de las familias cuentan con cocina con horno y refrigeradora, el 92% cuentan con lavadoras, el 75% cuentan con equipos de sonido, el 53% de las familias cuentan con 2 televisores, mientras que el 41% tiene 3 o más televisores mientras que solo el 6% tiene solamente 1 televisor. Para el 48% de las familias poseen 1 vehículo para su uso exclusivo, sólo el 13% poseen 2 vehículos, el 2% de las familias tienen 3 o más vehículos, pero el 37% de las familias no poseen vehículos.

Hábitos de Consumo: Las familias en un 74% compran vestimentas en centros comerciales, el 100% alguien en la familia ha usado internet y además utiliza correo electrónico que no sea del trabajo, el 99% de las familias reporta que alguien en el hogar está registrado a una red social. En el 43% de las familias alguien ha leído un libro completo en los 3 últimos meses mientras que en el 46% no han realizado esta actividad.

Nivel de Educación: El nivel de instrucción de los jefes de hogar en un 1% cuentan con la secundaria incompleta, el 29% posee secundaria completa, el 14% tiene hasta 3 años de educación, el 45% siendo la mayoría de la población posee 4 ó más años de educación y el 11% de la población cuenta con estudios de post grado.

Actividad Económica del Hogar:

En la encuesta la sección de la actividad económica nos permite conocer que en un 72% al menos un integrante de las familias está afiliado o cubierto por el seguro del IESS y/o seguro del ISSFA o ISSPOL, mientras que el 28% no cuenta con este seguro y el 6% de las familias poseen un seguro privado mientras que el 94% no poseen un seguro privado.

La ocupación de los jefes de hogar refleja que en un 37% de los encuestados son trabajadores dedicados a la prestación de servicios o son comerciantes, seguido de un 26% de técnicos y profesionales de nivel medio, un 16% son profesionales científicos e intelectuales, un 11% son empleados de oficina, el 5% pertenecen a las fuerzas armadas, el 3% pertenecen a trabajadores operarios, artesanos, inactivos entre otros; y el 2% restante desempeñan cargos directivos en la administración pública y de empresa.

Grupo Socioeconómico: la encuesta identifica el grupo socioeconómico al que pertenecen las familias de la población de estudio por medio de la clasificación de umbrales que definen los estratos socioeconómicos (Tabla 1.) El grupo socioeconómico al que pertenecen la mayoría de las familias con un 45% es B (medio alto), seguido de un 30% por familias que pertenecen al grupo C+ (medio típico), un 18% están las familias del grupo A (alto), mientras que el 7% se encuentra en el estrato C- (medio bajo) y no existen familias que correspondan al estrato D (bajo).

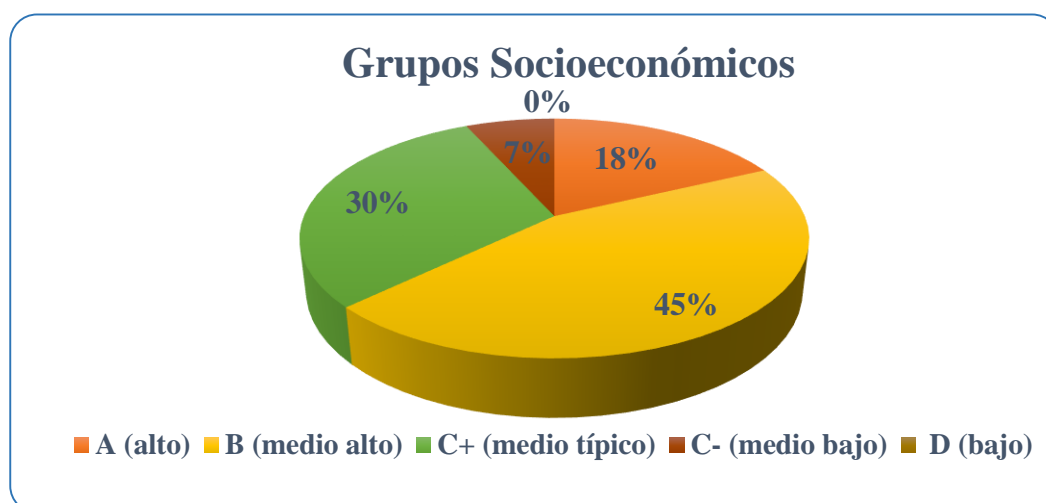


Gráfico 4. Grupo socioeconómico

Fuente: Encuesta de Estratificación del Nivel Socioeconómico NSE 2011.

Elaborado por: Andrea Carrasco (2019)

4.2. Rendimiento Académico Año Lectivo 2017 - 2018

Rendimiento Académico: Los estudiantes de la Unidad Educativa Princeton como promedio final del año lectivo 2017 – 2018, obtuvieron el 39% de los estudiantes promedios finales de 9,00 a 10, el 34% promedios de 8,00 a 8,99 y el 27% restante promedios menores a 7,99. Observamos que la mayoría de estudiantes de la población de estudio poseen calificaciones satisfactorias.

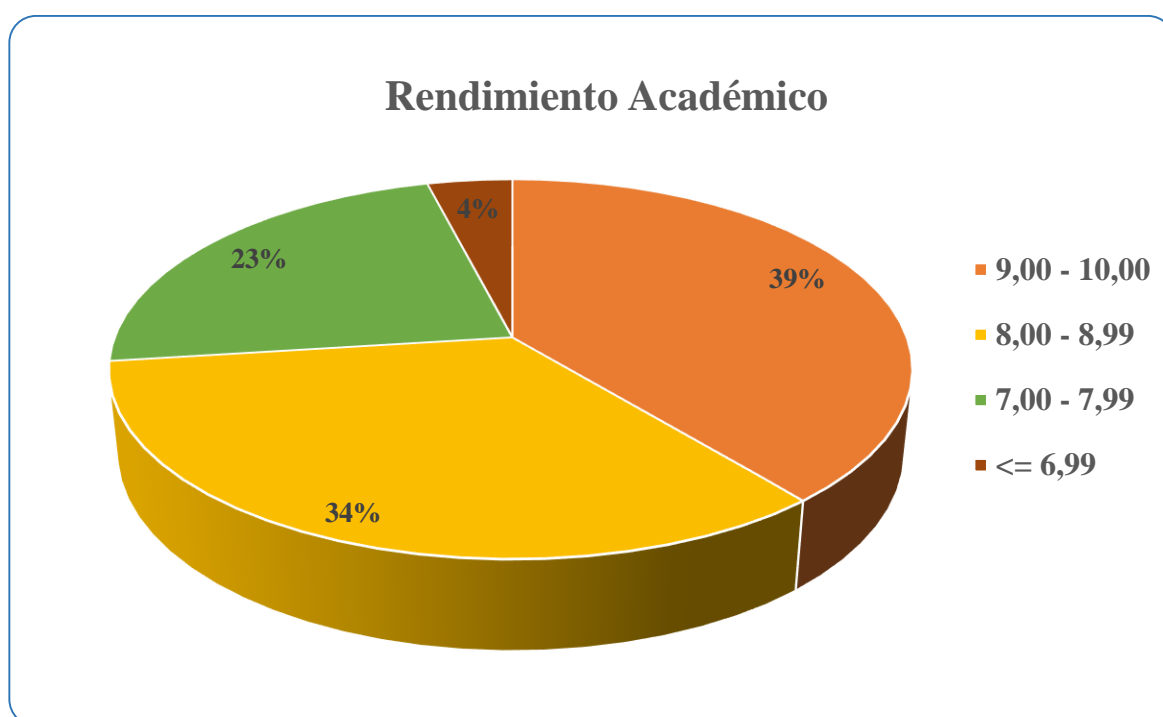


Gráfico 5. Promedio General de Calificaciones

Fuente: Encuesta de Estratificación del Nivel Socioeconómico NSE 2011.

Elaborado por: Andrea Carrasco (2019)

4.3. Análisis Estadístico

En base a los datos obtenidos en la fase previa se tuvo que depurar mediante etiquetas los datos, antes de someterlo al programa estadístico, a continuación, se desarrollan una serie de asociaciones estadísticas de interés, en particular se trabaja con la tabla cruzada, la cual evalúa el nivel de asociación por medio de la prueba Chi cuadrado, la cual plantea como hipótesis nula el hecho de que las variables no están asociadas o son independientes. El programa SPSS nos arroja en los resultados de la prueba; el valor de α mínimo o valor de significancia, con el cual se decide si se rechaza o no la hipótesis de asociación.

4.3.1. Etiquetas para bases de datos

Tabla 6. Etiqueta Grupos Socioeconómicos Familiares

Grupos Socioeconómicos Familiares	Etiqueta
A (Alto)	1
B (Medio Alto)	2
C + (Medio Típico)	3
C – (Medio Bajo)	4
D (Bajo)	5

Fuente: Encuesta de Estratificación del Nivel Socioeconómico NSE 2011.

Elaborado por: Andrea Carrasco (2019)

Tabla 7. Etiqueta Rendimiento Académico

Rendimiento Académico	Etiqueta
9,00 a 10,00	1
8,00 a 8,99	2
7,00 a 7,99	3
<= 6,99	4

Fuente: Encuesta de Estratificación del Nivel Socioeconómico NSE 2011.

Elaborado por: Andrea Carrasco (2019)

4.3.2. Prueba Chi Cuadrado

Tabla 8. Resumen de procesamiento de casos

	Casos					
	Válidos		Perdidos		Total	
	N	Porcentaje	N	Porcentaje	N	Porcentaje
RendAcade * GrupSocioEcFam	100	100,0%	0	0,0%	100	100,0%

Fuente: propia

Elaborado por: Andrea Carrasco (2019)

Tabla 9. Tabla Cruzada Rendimiento Académico – Grupo Socioeconómico Familiar

Rendimiento Académico * Grupo Socioeconómico Familiar			GrupSocioEcFam				Total
			A	B	C+	C-	
RendAcade	9 - 10	Recuento % dentro de GrupSocioEcFam	15 88,2%	17 38,6%	5 15,6%	2 28,6%	39 39,0%
	8 - 8,99	Recuento % dentro de GrupSocioEcFam	2 11,8%	24 54,5%	8 25,0%	0 0,0%	34 34,0%
	7 - 7,99	Recuento % dentro de GrupSocioEcFam	0 0,0%	3 6,8%	16 50,0%	4 57,1%	23 23,0%
	<= 6,99	Recuento % dentro de GrupSocioEcFam	0 0,0%	0 0,0%	3 9,4%	1 14,3%	4 4,0%
Total		Recuento % dentro de GrupSocioEcFam	17 100,0%	44 100,0%	32 100,0%	7 100,0%	100 100,0%

Fuente: propia

Elaborado por: Andrea Carrasco (2019)

En la Tabla 9, se observa que el Grupo Socioeconómico A (alto) abarca 17 casos de estudiantes que poseen promedios superiores a 8,00 puntos, el Grupo B (medio alto) registra 44 casos de estudiantes con calificaciones mayores a 7,00 puntos, el grupo C + (medio típico) registra casos de todos los grupos de calificaciones, pero en su mayoría posee 16 estudiantes en el rango de 7,00 a 7,99, y el grupo de C – (medio bajo) posee 5 estudiantes con promedios inferiores a 7,99 puntos. Al observar el Gráfico podemos observar la relación entre las variables Rendimiento Académico y Grupo Socioeconómico Familiar.

Relación Rendimiento Académico - Grupo Socioeconómico Familiar

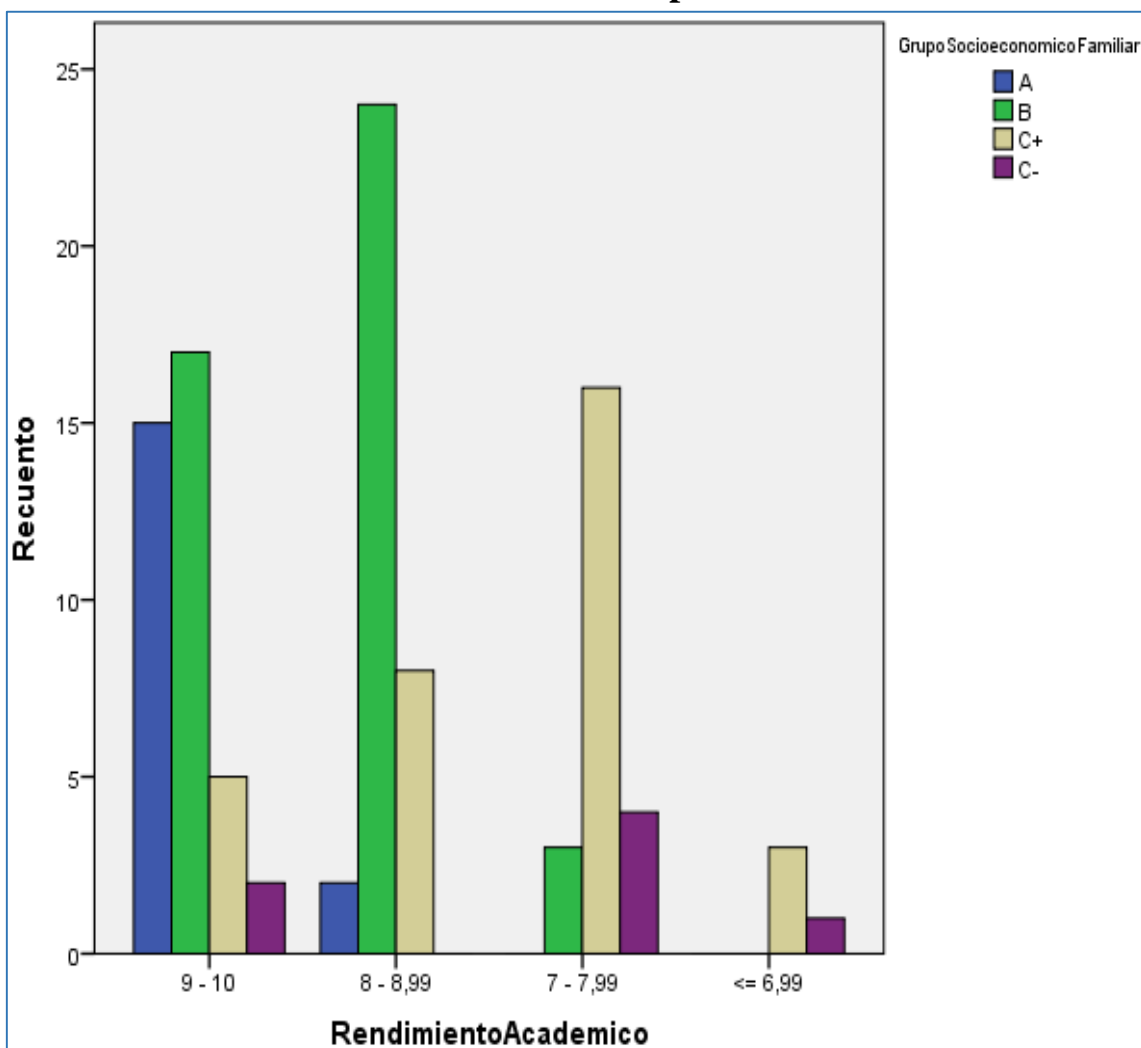


Gráfico 6. Relación Rendimiento Académico y Grupo Socioeconómico Familiar.

Fuente: propia

Elaborado por: Andrea Carrasco (2019)

Tabla 10. Prueba de Chi-cuadrado

	Valor	gl	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	55,536 ^a	9	,000
Razón de verosimilitud	59,797	9	,000
Asociación lineal por lineal	33,416	1	,000
N de casos válidos	100		

a. 8 casillas (50,0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es ,28.

Fuente: propia

Elaborado por: Andrea Carrasco (2019)

Analizando la Tabla 10, para un nivel de significancia de 0,05 y 9 grados de libertad el valor obtenido; es mayor que el valor crítico, se observa asociación ($p=0.000$) entre ambas variables; por lo tanto, las variables rendimiento académico y grupo socioeconómico familiar están asociadas y existen diferencias significativas entre ellas.

Rechazamos la hipótesis nula y aceptamos la hipótesis alternativa y afirmamos que la situación económica familiar está asociada al rendimiento escolar de los estudiantes de segundo a noveno año de Educación Básica de la Unidad Educativa Princeton.

4.4. Análisis Econométrico

Se aplicó el análisis econométrico de MCO, en la fase previa depuramos mediante etiquetas los datos que vamos a analizar, Tabla 6 y 7, antes de someterlo al programa estadístico, para lograr una mejor relación entre las variables aleatorias.

Como se mencionó anteriormente estamos aplicando un modelo de regresión simple donde existe solamente una variable explicativa, en este caso la relación lineal entre el Rendimiento Académico (y) y la Situación Económica Familiar (x), fue representada por la ecuación (1):

$$\text{RendimientoAcademico}_1 = \beta_0 + \beta_1 \text{SituaciónEconómica} + \varepsilon_1 \quad (1)$$

Cabe destacar que, de las 89 familias encuestadas, se determinó los estratos familiares; mediante la encuesta de Estratificación de Nivel Socioeconómico del INEC (Anexo 2), aplicada a los representantes de los estudiantes, luego se obtuvo la información del promedio general de los estudiantes de segundo a noveno año de educación básica en el periodo 2017-2018 (Anexo 3).

Los datos alcanzados hasta ahora sirven para aplicar un modelo predictivo MCO, encontrar la relación entre la situación económica familiar y el rendimiento escolar de los estudiantes de segundo a noveno año de educación básica; posteriormente se corrió los 100 datos en el programa estadístico SPSS 23 y así finalmente obtener los siguientes resultados:

Tabla 11. Resumen del modelo

Modelo	R	R cuadrado	R cuadrado ajustado	Error estándar de la estimación
1	,581 ^a	,338	,331	,723
a. Predictores: (Constante), GrupSocioEcFam				

Fuente: propia

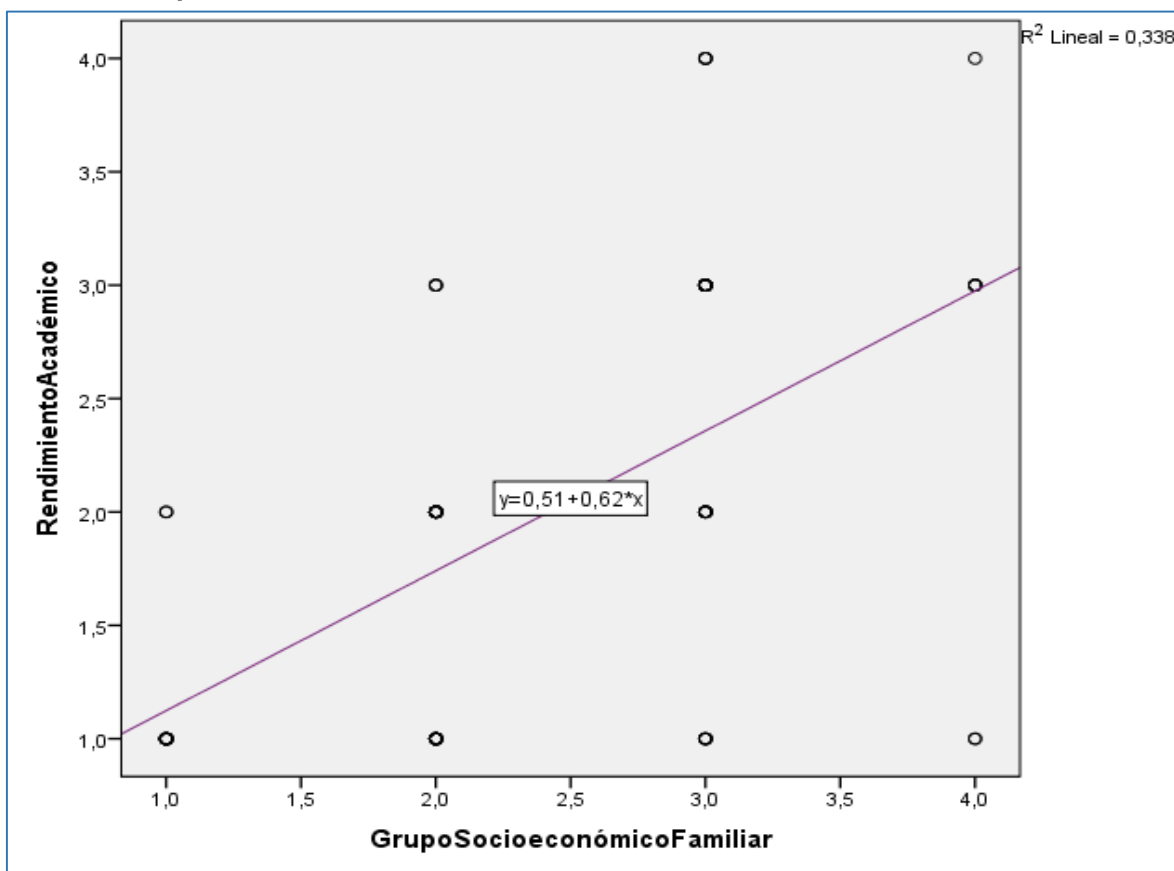
Elaborado por: Andrea Carrasco (2019)

Interpretación de R:

- Si $r = 0$ no existe correlación entre las variables
- Si $0,00 < r < \pm 0.20$ existe correlación no significativa
- **Si $\pm 0.20 < r \leq \pm 0.40$ existe una correlación baja**
- Si $\pm 0.40 < r \leq \pm 0.70$ existe una correlación significativa
- Si $\pm 0.70 < r \leq \pm 1$ existe un alto grado de correlación
- Si $r = 1$ existe una correlación perfecta positiva
- Si $r = -1$ existe una correlación perfecta negativa.

Según la Tabla 11, la correlación de PEARSON $R = 0.338$; lo que nos indica que la variable independiente y la variable dependiente poseen una correlación baja. En otras palabras, una correlación lineal ascendente positiva (Gráfico 7). El coeficiente de determinación $R^2 = 0.338$; esto indica que el 34% del rendimiento escolar está en función de la situación económica familiar, mientras mayor sea la situación económica familiar mejor es el rendimiento escolar de los estudiantes de segundo a noveno año de EGB de la Unidad Educativa Princeton.

Gráfico 7. Dispersión de la correlación de las variables



Fuente: propia

Elaborado por: Andrea Carrasco (2019)

Tabla 12. Varianza ANOVA

Modelo		Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
1	Regresión	26,111	1	26,111	49,932	,000 ^b
	Residuo	51,249	98	,523		
	Total	77,360	99			
a. Variable dependiente: RendAcade						
b. Predictores: (Constante), GrupSocioEcFam						

Fuente: propia

Elaborado por: Andrea Carrasco (2019)

Analizando el resultado de la Varianza (ANOVA) nos muestra que el “t” valor o grado de significancia (Sig.) es menor a 0.05, esto significa que si es posible construir un modelo de regresión lineal con las dos variables de estudio.

Tabla 13. Coeficientes

Modelo	Coeficientes no estandarizados		Coeficientes estandarizados	t	Sig.
	B	Error estándar	Beta		
(Constante)	,507	,213		2,385	,019
1 GrupSocioEcFam	,617	,087	,581	7,066	,000

a. Variable dependiente: RendAcade

Fuente: propia

Elaborado por: Andrea Carrasco (2019)

Para construir el modelo necesitamos una constante, un coeficiente y el error de estimación, según los resultados del Tabla 13, el modelo a representar las predicciones en variación de los estratos socioeconómicos:

- β_0 (constante) = 0,507
- β_1 (coeficiente) = 0,617
- ϵ_i (error estándar de la estimación) = 0,723 (Tabla 11)

Por teoría la constante β_0 es el término constante; valor de y cuando x y el error estándar son cero; mientras que β_1 es el parámetro de la pendiente, que puede interpretarse como el incremento de la variable dependiente por cada incremento en una unidad de la variable independiente, también podemos indicar que, ϵ error estándar provoca que la dependencia entre las variables dependiente e independiente no sea perfecta, sino que esté sujeta a incertidumbre; con la presente definición se deriva la siguiente ecuación:

$$\text{RendimientoAcadémico}_i = \beta_0 + \beta_1 \text{SituaciónEconómicaFamiliar} + \epsilon_i \quad (1)$$

$$Y_i = 0,507 + 0.617(X) + 0,723$$

Esta ecuación permite derivar cuál sería la calificación aproximada del rendimiento académico según la situación económica de las familias de la Unidad Educativa Princeton.

CONCLUSIONES

En base a la evidencia empírica podemos señalar que los factores más importantes que influyen en el rendimiento académico de los estudiantes son: demográficos, familiares y económicos, además es importante señalar, que estudios como PISA, terce, entre otros, han concluido que países que poseen mayores logros académicos son aquellos donde los niveles de ingreso son también mayores, pues a mejores condiciones socioeconómicas permiten a los niños, niñas y jóvenes a tener mayor acceso a información y educación.

En esta investigación se realizó un análisis cruzado entre las variables rendimiento académico y situación socioeconómica familiar (Tabla 9.) donde se observó que, de 61 estudiantes concentrados en los grupos socioeconómicos A (alto) y B (medio alto), 58 alcanzan promedios académicos iguales o mayores a 8 puntos y 3 de ellos se ubican de promedios académicos inferiores a este puntaje; mientras que, de 39 estudiantes ubicados en los grupos socioeconómicos C+ (medio típico) y C- (medio bajo), 24 logran promedios académicos iguales o menores a 7,99 y 15 promedios académicos superiores a éste.

Aplicando la prueba de Chi Cuadrado que posibilita establecer la correlación entre las variables mencionadas, se obtiene una asociación de $p=0.000$, este resultado permite afirmar que existe correlación entre estas variables y, por tanto, se acepta la hipótesis, la situación económica familiar está asociada al rendimiento escolar de los estudiantes de segundo a noveno año de Educación Básica de la Unidad Educativa Princeton, periodo 2017 - 2018, del cantón Riobamba, provincia de Chimborazo.

Del análisis econométrico MCO, el resultado de la correlación de Pearson R fue de 0,338 (Tabla 11.), indicándonos la existencia de una correlación baja entre las variables; es decir, el rendimiento escolar (variable dependiente) esta explicado en un 0,338% por la situación económica familiar (variable independiente). La ecuación predictiva: $\text{RendimientoAcadémico}_i = \beta_0 + \beta_1 \text{SituaciónEconómicaFamiliar}_i + \varepsilon_i$; donde $Y_i = 0,507 + 0.617(X) + 0,723$; permitió derivar cuál sería el rendimiento académico aproximado según la situación económica de las familias de la Unidad Educativa Princeton.

De esto se concluye que a mayor situación económica familiar mejor será el rendimiento escolar de los estudiantes de Educación Básica de la Unidad Educativa Princeton.

RECOMENDACIONES

Esta investigación se pondrá a consideración de las autoridades de la institución educativa, por su importancia, como instrumento de apoyo para la toma de decisiones preventivas, de planificación y correctivas; además, podrá contribuir a la implementación de cambios pedagógicos y de gestión, en búsqueda de la mejora continua.

Es recomendable para futuras investigaciones estadísticas y econométricas, el analizar factores que influyen en el rendimiento académico de estudiantes de educación básica, ampliando el análisis con factores externos como: el ingreso, gasto, ahorro de las familias, en especial el gasto destinado a la educación de sus hijos; y factores internos como: nivel académico de los docentes, actividades de refuerzo académico, entre otros asociados a la institución educativa, siempre tomando en cuenta las desigualdades existentes que presentan los diferentes sostenimientos fiscales, fiscomisionales, municipales y particulares.

Se dará a conocer a las Autoridades de Gobierno Seccionales, el resultado de la investigación, ya que el Gobierno juega un rol importante en la sociedad, reducir las brechas de desigualdad de oportunidades, ya que niños, niñas y jóvenes estudiantes, no poseen las mismas oportunidades de educación y acceso a la información, pese a que el Ministerio de Educación plantea la misma malla curricular para todos los sostenimientos educativos del país.

BIBLIOGRAFÍA

- Albán, A., & Garcés, C. (2013). Diseño del Sistema Integrado de Encuestas a Hogares e implementación del Marco Maestro de Muestreo. INEC.
- Alberdi Alonso, I. (1999). La nueva familia española. Madrid: Taurus Ediciones.
- Andrade, S. (2005). Diccionario de Economía (Tercera ed.). Andrade.
- Becker, G. S. (1975). Human Capital: A Theoretical and Empirical Analysis, with Special Reference to Education (second ed.). New York: National Bureau of Economic Research, Inc.
- Bourdieu, P. I. (2001). Poder, derecho y clases sociales (Segunda Edición ed.). España: Bilbao: Desclée de Brouwer.
- Chacón Jiménez, F., & Chacón Martínez, A. (2015). Hogar y Familia: corrientes interpretativas y realidades sociales. Los ejemplos de movilidad de la población (1771) y movilidad social (1797) en Lorca. *Revista de Demografía Histórica*, 33(2), 29-63.
- Chadwick, C. (1979). Teorías del aprendizaje y su implicancia en el trabajo en el aula. C.P.E.I.P. *Revista de Educación*, 70. CICOMRA. (s.f.). www.imf.org. Obtenido de <https://www.imf.org/external/pubs/ft/fandd/spa/2012/06/pdf/basics.pdf>
- Conger, R. D., Elder, G. H., Ge, X., Lorenz, F. O., & Simons, R. L. (april de 1994). Economic Stress, Coercive Family Process, and Developmental Problems of Adolescents. *Child Development*, 65(2), 541-561.
- de Miguel, C. R. (2001). Factores Familiares vinculados al bajo rendimiento. *Revista Complutense de Educación*, Vol. 12. Obtenido de <https://core.ac.uk/download/pdf/38820954.pdf>
- Dearing, E. (2001). Small income boost increases children's social skills. *The Harvard Gazette*. Retrieved from <https://news.harvard.edu/gazette/story/2001/11/small-income-boost-increases-childrens-social-skills/>
- Díaz, A. (Marzo de 2012). Universidad de Tarapaca. Obtenido de </cursos/2012-1/0000703/recursos/r-2.pdf>

Economia48. (2009). ECONOMIA48.COM . Obtenido de <http://www.economia48.com/spa/d/mercado-monetario/mercado-monetario.htm>

Espino, A., Salvador, S., & Querejeta, M. (2010). La economía de los hogares: Más allá de los ingresos monetarios. . Obtenido de http://www.ciedur.org.uy/adm/archivos/publicacion_252.pdf.

FACUA. (2010). Gestión eficaz de la economía doméstica. Sevilla: FACUA.

Ferreira Salazar, C. (2008). Composición de los hogares ecuatorianos. Estudio comorativo censos 1990-2001. Quito: INEC.

Fundación Adsis. (2013). El Futuro Comienza Hoy. Obtenido de <https://www.fundacionadsis.org/sites/default/files/descargas/publicaciones/adsisfundacion-estudio-2013-elfuturocomienzahoy.pdf>

Garbanzo Vargas, G. M. (2007). Factores asociados al rendimiento académico en estudiantes universitarios, una reflexión desde la calidad de la educación superior pública. *Revista Educación*, 31(1), 43-63.

Gonzáles Macas, K. X. (2015). Factores que determinan el rendimiento académico en la educación general básica (egb) pública en el cantón cuenca aplicado al séptimo de básica; año lectivo 2013-2014. Universidad de cuenca. Cuenca: universidad de cuenca.

González, M., Núñez, F., Basantes, A., & Bonilla, T. (2016). La asociatividad y su incidencia en la economía familiar. *Anuario Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales*. Obtenido de <https://revistas.uo.edu.cu/index.php/aeco/article/view/1911/1911>

Gordillo Cuadrado, I. (1986). Incidencia de la escuela en la inadaptación escolar. *Campo Abierto Revista de Educación*.

GUJARATI, D. (2010). *Econometria* (Quinta ed.). McGrawHill.

INEC. (2011). Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos (ENIGHUR) 2011- 2012. Obtenido de Ecuador en cifras: <http://www.ecuadorencifras.gob.ec/encuesta-nacional-de-ingresos-y-gastos-de-los-hogares-urbanos-y-rurales/>

INEC. (s.f.). Población por sexo, según provincia, parroquia y cantón de empadronamiento. Obtenido de Información Censal: <http://www.ecuadorencifras.gob.ec/?s=POBLACION+POR+SEXO%2C+SEG%2C+PROVINCIA%2C+PARROQUIA+Y+CANTON+DE+EMPADRONAMIENTO>

Instituto Nacional de Evaluación Educativa. (2006-2013). Tercer Estudio Regional Comparativo y Explicativo, tercer. INEVAL. Obtenido de https://issuu.com/ineval/docs/terce_ie03122014

Ladrón de Guevara, C. (2000). Condiciones Sociales y familiares y fracaso escolar. Fundación para la modernización de España.

Matute, E., & Jarrín, G. (diciembre de 2016). Ecuador: Familia en cifras 2016. Obtenido de Instituto Latinoamericano de la Familia: http://utpl.edu.ec/sites/default/files/2017/folleto_familia_en_cifras_2016_enero_2017_digital.pdf

Ministerio de Educación. (2015). Reglamento General a la Ley Orgánica de Educación Intercultural.

Ministerio de Educación. (2018). Indicadores educativos. Obtenido de Ministerio de Educación: <https://educacion.gob.ec/indicadores-educativos/>

Montes Gutierrez, I. C., & Lerner Matiz, J. (2010-2011). Rendimiento académico de los estudiantes de pregrado de la Universidad EAFIT. Perspectiva cuantitativa. Obtenido de EAFIT: <http://www.eafit.edu.co/institucional/calidad-eafit/investigacion/Documents/Rendimiento%20Academico-Perspectiva%20cuantitativa.pdf>

Noboa Gordón, C. E. (2011). Determinantes socioeconómicos del rendimiento escolar en las instituciones de educación popular del Ecuador. Caso: Rendimiento en matemática en 10º de educación básica en las escuelas de Fe y Alegría año 2008. Pontificia Universidad Católica Del Ecuador. Quito: Pontificia Universidad Católica Del Ecuador.

OCDE. (2012). PISA: Estudiantes de bajo rendimiento. Por qué se quedan atrás y cómo ayudarles a tener éxito. Obtenido de OCDE: <http://www.oecd.org/pisa/keyfindings/PISA-2012-Estudiantes-de-bajo-rendimiento.pdf>

Samuelson, P, & Nordhaus, W. (2006). Economía. McGraw Hill.

Sémblér R, C. (diciembre de 2006). Estratificación social y clases sociales. Una revisión analítica de los sectores medios. Santiago de Chile: CEPAL.

ANEXOS

ANEXO 1. Estratificación del Nivel Socioeconómico

UNIVERSIDAD TÉCNICA PARTICULAR DE LOJA

ÁREA ADMINISTRATIVA

TITULACIÓN DE ECONOMISTA

FORMATO DE ENCUESTA

Estratificación del Nivel Socioeconómico

Esta encuesta fue tomada de las Estadísticas Sociales del Instituto Nacional de Estadísticas y Censos del Ecuador para fines netamente de investigación.

Conozca el nivel socioeconómico de su hogar

Marque una sola respuesta con una (x) en cada una de las siguientes preguntas:

Características de la vivienda

1. ¿Cuál es el tipo de vivienda?

- Suite de lujo
- Cuarto(s) en casa de inquilinato
- Departamento en casa o edificio
- Casa/Villa
- Mediagua
- Rancho
- Chozas/ Covacha/Otro

2. El material predominante de las paredes exteriores de la vivienda es de:

- Hormigón
- Ladrillo o bloque
- Adobe/ Tapia
- Caña revestida o bahareque/ Madera
- Caña no revestida/ Otros materiales

3. El material predominante del piso de la vivienda es de:

- Duela, parquet, tablón o piso flotante
- Cerámica, baldosa, vinil o marmetón
- Ladrillo o cemento
- Tabla sin tratar
- Tierra/ Caña/ Otros materiales

4. ¿Cuántos cuartos de baño con ducha de uso exclusivo tiene este hogar?

- No tiene cuarto de baño exclusivo con ducha en el hogar
- Tiene 1 cuarto de baño exclusivo con ducha
- Tiene 2 cuartos de baño exclusivos con ducha
- Tiene 3 o más cuartos de baño exclusivos con ducha

5. El tipo de servicio higiénico con que cuenta este hogar es:

- No tiene
- Letrina
- Con descarga directa al mar, río, lago o quebrada
- Conectado a pozo ciego
- Conectado a pozo séptico
- Conectado a red pública de alcantarillado

ACCESO A TECNOLOGÍA

1. ¿Tiene este hogar servicio de internet?

- No
- Sí

2. ¿Tiene computadora de escritorio?

- No
- Sí

3. ¿Tiene computadora portátil?

No

Sí

4. ¿Cuántos celulares activados tienen en este hogar?

No tiene celular nadie en el hogar

Tiene 1 celular

Tiene 2 celulares

Tiene 3 celulares

Tiene 4 ó más celulares

POSESIÓN DE BIENES

1. ¿Tiene este hogar servicio de teléfono convencional?

No

Sí

2. ¿Tiene cocina con horno?

No

Sí

3. ¿Tiene refrigeradora?

No

Sí

4. ¿Tiene lavadora?

No

Sí

5. ¿Tiene equipo de sonido?

No

Sí

6. ¿Cuántos TV a color tienen en este hogar?

No tiene TV a color en el hogar

Tiene 1 TV a color

Tiene 2 TV a color

Tiene 3 ó más TV a color

7. ¿Cuántos vehículos de uso exclusivo tiene este hogar?

No tiene vehículo exclusivo para el hogar

Tiene 1 vehículo exclusivo

Tiene 2 vehículo exclusivo

Tiene 3 ó más vehículos exclusivos

HÁBITOS DE CONSUMO

1. ¿Alguien en el hogar compra vestimenta en centros comerciales?

No

Sí

2. ¿En el hogar alguien ha usado internet en los últimos 6 meses?

No

Si

3. ¿En el hogar alguien utiliza correo electrónico que no es del trabajo?

No

Sí

4. ¿En el hogar alguien está registrado en una red social?

No

Sí

5. Exceptuando los libros de texto o manuales de estudio y lecturas de trabajo, ¿Alguien del hogar ha leído algún libro completo en los últimos 3 meses?

No

Sí

NIVEL DE EDUCACIÓN

1. ¿Cuál es el nivel de instrucción del Jefe del hogar?

- Sin estudios
- Primaria incompleta
- Primaria completa
- Secundaria incompleta
- Secundaria completa
- Hasta 3 años de educación superior
- 4 ó más años de educación superior (sin post grado)
- Post grado

ACTIVIDAD ECONÓMICA DEL HOGAR

1. ¿Alguien en el hogar está afiliado o cubierto por el seguro del IESS (general, voluntario o campesino) y/o seguro del ISSFA o ISSPOL?

- No
- Sí

2. ¿Alguien en el hogar tiene seguro de salud privada con hospitalización, seguro de salud privada sin hospitalización, seguro internacional, seguros municipales y de Consejos Provinciales y/o seguro de vida?

- No
- Sí

3. ¿Cuál es la ocupación del Jefe del hogar?

- Personal directivo de la Administración Pública y de empresas
- Profesionales científicos e intelectuales
- Técnicos y profesionales de nivel medio
- Empleados de oficina
- Trabajador de los servicios y comerciantes
- Trabajador calificados agropecuarios y pesqueros
- Oficiales operarios y artesanos
- Operadores de instalaciones y máquinas
- Trabajadores no calificados
- Fuerzas Armadas
- Desocupados
- Inactivos

ANEXO 2. Resultados Encuesta de Estratificación del Nivel Socioeconómico

Tabla 144. Resultados Encuesta de Estratificación del Nivel Socioeconómico

Familia	Características De La Vivienda					Acceso a la Tecnología				Posesión de Bienes							Hábitos de Consumo					Nivel de Educación			Actividad Económica del Hogar			Puntaje Total
	Preg. 1.	Preg. 2.	Preg. 3.	Preg. 4.	Preg. 5.	Preg. 1.	Preg. 2.	Preg. 3.	Preg. 4.	Preg. 1.	Preg. 2.	Preg. 3.	Preg. 4.	Preg. 5.	Preg. 6.	Preg. 7.	Preg. 1.	Preg. 2.	Preg. 3.	Preg. 4.	Preg. 5.	Preg. 1.	Preg. 1.	Preg. 2.	Preg. 3.			
Castelo Monar	59	55	46	24	38	45	35	39	22	0	29	30	18	18	23	6	6	26	27	28	0	91	39	0	18	722		
Fernández Jácome	59	59	48	24	38	45	35	39	22	19	29	30	18	18	34	6	6	26	27	28	12	127	39	0	46	834		
Gonzalez Nieto	59	55	46	12	38	0	0	0	22	0	29	30	18	0	23	0	0	26	27	28	0	65	39	0	18	535		
Haro Lema	59	55	46	24	38	45	35	0	22	0	29	30	18	18	34	6	0	26	27	28	0	65	39	0	18	662		
Layedra Laso	59	55	46	12	38	45	35	39	22	0	29	30	18	18	23	6	6	26	27	28	12	65	39	0	18	696		
Lozada León	59	59	48	24	38	45	35	39	32	19	29	30	18	18	34	11	6	26	27	28	12	127	39	0	31	834		
Mancheno Saca	59	55	46	24	38	45	35	39	42	19	29	30	18	18	34	11	6	26	27	28	0	127	39	0	46	841		
Ortega López	59	55	34	12	22	0	0	39	22	19	29	30	18	18	23	0	0	26	27	28	0	127	39	0	31	658		
Padron Inca	59	55	48	24	38	45	35	0	22	19	29	30	18	18	23	6	6	26	27	28	12	65	39	0	18	690		
Pazmiño Vallejo	59	55	46	12	38	45	35	39	8	19	29	30	18	18	9	6	6	26	27	28	0	127	39	0	31	750		
Recchia Viteri	59	55	48	12	38	45	0	39	32	0	29	30	18	18	23	0	0	26	27	28	0	41	0	0	18	586		
Alonso Casas	59	59	48	32	38	45	35	39	22	19	29	30	18	18	23	6	6	26	27	28	12	171	39	0	69	898		
Cajas Erazo	59	55	46	24	38	45	35	39	22	19	29	30	18	18	23	0	6	26	27	28	12	171	39	0	69	878		
Cumbillo Aucancela	59	47	46	12	22	0	0	0	8	0	29	30	0	18	23	0	0	26	27	28	0	65	0	0	18	458		
Enriquez Troya	59	47	46	12	38	45	35	39	22	19	29	30	18	18	23	6	0	26	27	28	0	91	0	0	18	676		
Quille Coronel	59	59	48	32	38	45	35	39	22	19	29	30	18	18	34	6	6	26	27	28	0	171	39	0	69	897		
Rosero Duchí	59	59	46	24	38	45	35	39	22	19	29	30	18	18	34	6	6	26	27	28	12	171	39	0	69	899		
Aucancela Sinche	59	59	46	24	38	45	35	39	22	19	29	30	18	18	23	6	6	26	27	28	0	127	39	0	46	809		
Carrillo Carrillo	59	55	46	12	38	0	0	39	22	0	29	30	18	18	23	0	0	26	27	28	0	127	39	0	46	682		
Cayancela Quinzo	59	59	46	24	38	45	0	39	22	19	29	30	18	18	23	0	6	26	27	28	12	127	39	0	46	780		
Coello Ilbay	59	59	46	24	38	45	35	39	22	19	29	30	18	18	23	6	6	26	27	28	12	127	39	0	46	821		
Copo Jácome	59	59	48	24	38	45	0	39	32	19	29	30	18	18	23	6	6	26	27	28	0	127	39	0	18	758		
Tualombo Illapa	59	55	46	12	38	45	0	39	22	0	29	30	18	0	23	11	0	26	27	28	0	127	39	0	31	705		
Valladolid Vimos	59	55	46	24	38	45	35	39	22	19	29	30	18	0	23	0	6	26	27	28	0	65	0	0	18	652		
Yungan Yerbabuena	59	55	46	24	38	45	0	39	22	0	29	30	18	18	23	6	6	26	27	28	0	127	39	0	46	751		
Jurado Llerena	59	59	48	32	38	45	35	39	42	19	29	30	0	18	34	11	6	26	27	28	12	91	39	0	31	798		
Paguay Vargas	59	59	46	24	38	45	35	39	22	19	29	30	18	18	34	11	6	26	27	28	12	65	39	55	18	802		
Pilco Quishpe	59	55	34	24	38	0	0	39	22	19	29	30	18	0	34	0	0	26	27	28	0	65	39	0	31	617		
Quijosaca Vimos	59	55	34	12	38	45	35	39	22	0	29	30	18	0	9	0	0	26	27	28	0	127	39	0	46	718		
Quiroz Quinzo	59	59	48	24	38	45	35	39	42	19	29	30	18	18	23	6	6	26	27	28	12	127	39	0	69	866		

Ulloa Montenegro	59	59	48	24	38	45	35	39	22	19	29	30	18	0	23	11	6	26	27	28	12	127	39	0	46	810
Campos Huilca	59	59	48	24	38	45	35	39	32	19	29	30	18	18	34	11	6	26	27	28	12	171	39	0	76	923
Chugñay Morocho	59	55	32	12	22	0	0	39	8	0	29	30	0	0	9	0	0	26	27	28	0	65	0	0	18	459
Lara Arriaga	59	55	48	12	38	45	35	39	22	0	29	30	18	18	34	15	6	26	27	28	12	171	39	0	69	875
Medina Guadalupe	59	59	46	24	38	45	35	39	22	19	29	30	18	18	34	6	6	26	27	28	12	91	39	0	54	804
Quinzo Bonilla	59	59	48	32	38	45	35	39	32	19	29	30	18	18	34	6	6	26	27	28	12	127	39	55	46	907
Samaniego Carrera	59	55	46	12	38	45	0	39	22	19	29	30	18	18	23	0	6	26	27	28	0	91	39	0	31	701
Santillan Chafila	59	59	46	24	38	45	35	39	22	19	29	30	18	18	23	0	6	26	27	28	12	127	39	0	31	800
Vimos Lopez	59	59	46	24	38	45	35	39	22	19	29	30	18	0	23	0	6	26	27	28	12	127	39	55	69	875
Guadalupe Lopez	59	59	46	24	38	45	35	39	22	19	29	30	18	0	23	6	6	26	27	28	12	127	39	0	46	803
Lluay Verdezoto - Barragan	59	55	32	12	38	0	0	0	22	0	29	30	0	0	9	0	0	26	27	28	0	65	0	0	18	450
Palacios Haro	59	55	46	24	38	45	35	0	42	19	29	30	18	18	34	0	6	26	27	28	12	91	0	0	46	728
Utreras Esparza	59	59	48	24	38	45	0	39	22	19	29	30	18	18	23	6	6	26	27	0	12	127	39	0	69	783
Barragan Carrasco	59	55	48	24	38	45	35	39	22	19	29	30	18	18	34	6	6	26	27	28	12	127	39	0	69	853
Iza Sanga	59	59	48	24	38	45	35	39	32	19	29	30	18	18	34	11	6	26	27	28	0	127	39	55	54	900
Pino Yerovi	59	55	46	24	38	45	0	39	22	19	29	30	18	18	23	6	6	26	27	28	0	127	39	0	46	770
Piñeiros Bhardwaj	59	55	46	12	38	45	0	39	22	0	29	30	18	0	23	0	0	26	27	28	0	65	0	0	17	579
Tuquinga Yuquilema	59	55	46	12	38	0	0	0	22	19	29	30	18	0	23	0	0	26	27	28	0	127	39	0	31	629
Zapata Orozco	59	55	46	12	38	45	0	39	22	19	29	30	18	18	23	6	6	26	27	28	12	127	39	0	46	770
Carrillo Portilla	59	55	46	12	38	45	0	0	22	19	29	30	18	18	23	0	0	26	27	28	0	65	0	0	18	578
Fierro Jimenez	59	55	46	24	38	45	0	39	22	0	29	30	18	18	23	0	6	26	27	28	0	127	39	0	46	745
Guachamin Cornejo	59	55	46	12	38	0	0	0	22	19	29	30	18	0	23	0	0	26	27	28	0	65	0	0	18	515
Leiva Rodriguez	59	59	48	24	38	45	0	0	32	19	29	30	18	0	23	0	6	26	27	28	12	171	39	0	69	802
Muela de la Cruz	59	55	48	24	38	45	0	39	22	19	29	30	18	18	34	6	6	26	27	28	0	91	39	0	18	719
Tarira Luna	59	55	46	24	38	45	0	0	22	19	29	30	18	0	23	6	6	26	27	28	0	65	0	0	18	584
Andrade Vallejo	59	55	46	24	38	45	35	39	32	19	29	30	18	18	34	6	6	26	27	28	12	65	0	0	18	709
Barragan Guaman	59	55	46	24	38	45	0	39	32	19	29	30	18	18	34	6	6	26	27	28	0	65	39	0	18	701
Falcones Ayala	59	55	46	24	38	45	35	0	22	19	29	30	18	18	34	6	6	26	27	28	12	127	39	0	46	789
Heredia Zavala	59	59	48	32	38	45	35	39	32	19	29	30	18	18	34	11	6	26	27	28	12	171	39	0	69	924
Mora Esparza	59	55	46	12	38	45	0	39	32	19	29	30	18	18	34	6	6	26	27	28	0	127	39	0	46	779
Rodriguez Suarez	59	55	46	24	38	45	0	0	22	19	29	30	18	18	34	6	6	26	27	28	0	65	0	0	18	613
Sanchez Santamaria	59	59	48	24	38	45	35	0	32	19	29	30	18	18	34	6	6	26	27	28	12	65	0	0	18	676
Vinueza Guevara	59	59	48	24	38	45	35	0	22	19	29	30	18	18	34	6	6	26	27	28	0	127	39	0	18	755
Yambay Perez	59	55	46	24	38	45	0	39	32	19	29	30	18	18	34	6	6	26	27	28	0	127	39	0	46	791
Álvarez Villacis	59	55	46	12	38	45	0	39	32	19	29	30	18	18	34	0	6	26	27	28	0	65	0	0	18	644
Cabrera Bucay	59	55	46	24	38	45	0	39	32	19	29	30	18	18	23	6	6	26	27	28	12	91	39	0	18	728
Castro Villalba	59	55	46	12	38	45	0	39	22	0	29	30	18	18	23	0	6	26	27	28	12	91	39	0	18	681
Guanotuña Zamora	59	55	46	12	38	45	0	39	22	0	29	30	18	0	23	0	0	26	27	28	0	65	0	0	17	579

Jarrin Layedra	59	55	46	12	38	0	0	0	22	0	29	30	0	0	23	0	0	26	27	28	0	65	0	0	18	478
Merino Caguano	59	55	46	12	38	0	0	0	22	0	29	30	18	18	23	0	6	26	27	28	0	91	0	0	18	546
Miranda Giler	59	55	46	12	38	45	0	39	8	0	29	30	18	0	23	6	6	26	27	28	12	127	39	0	46	719
Ordoñez Chiluzia	59	59	46	24	38	45	35	39	32	19	29	30	18	18	23	6	6	26	27	28	12	65	39	0	54	777
Arévalo Ortiz	59	59	48	12	38	45	35	39	32	19	29	30	18	18	34	6	6	26	27	28	0	91	0	0	18	717
Chavez Lopez	59	55	46	12	38	45	0	39	22	19	29	30	18	18	34	6	0	26	27	28	12	65	0	0	18	646
Gómez Cuenca	59	55	46	12	38	45	35	0	22	19	29	30	18	18	34	0	6	26	27	28	12	127	39	0	69	794
Lema Bravo	59	55	46	12	38	45	0	0	22	0	29	30	18	18	23	0	6	26	27	28	12	127	39	0	18	678
Tello Segura	59	55	46	12	38	45	0	0	22	0	29	30	18	18	23	0	6	26	27	28	0	127	39	0	31	679
Chafía Pasmay	59	55	34	12	38	0	0	0	8	0	29	30	0	0	23	6	0	26	27	28	0	127	0	0	69	571
Reinoso Huilca	59	59	48	24	38	45	35	0	32	19	29	30	18	18	34	15	6	26	27	28	12	171	39	0	76	888
Trujillo Averos	59	59	48	24	38	45	35	0	32	19	29	30	18	18	34	11	6	26	27	28	12	127	39	0	46	810
Zavala Lomas	59	55	46	12	38	45	0	0	22	19	29	30	0	18	34	11	6	26	27	28	0	65	0	0	18	588
Flores Haro	59	59	48	24	38	45	35	0	32	19	29	30	18	18	34	6	6	26	27	28	12	171	39	0	69	872
Ordoñez Guamán	59	55	46	12	38	45	0	39	22	19	29	30	18	0	34	0	6	26	27	28	12	127	39	0	46	757
Crespo Huilca	59	55	46	32	22	45	35	39	32	19	29	30	18	18	23	6	6	26	27	28	12	127	39	0	46	819
Díaz Villacres	59	55	46	24	38	45	35	39	22	19	29	30	18	18	34	6	6	26	27	28	12	127	39	55	17	854
Ramos Castro	59	59	48	24	38	45	35	39	42	19	29	30	18	18	34	6	6	26	27	28	12	127	39	0	54	862
Viteri Bravo	59	59	46	12	38	45	35	39	32	0	29	30	18	0	23	6	0	26	27	28	0	65	0	0	18	635
Montenegro Villafuerte	59	55	46	12	38	45	0	39	22	19	29	30	18	18	23	0	0	26	27	28	0	65	0	0	18	617
Yáñez Maldonado	59	55	34	12	38	45	0	39	8	0	29	30	18	0	9	0	0	26	27	28	0	91	0	0	46	594

Elaborado por: Andrea Carrasco (2019)

ANEXO 3. Base de Datos Grupo Socioeconómico y Promedio Final

Tabla 155. Base de Datos Grupo Socioeconómico y Promedio Final

N°	Nombres y Apellido Alumno	Grupo Socioeconómico	Promedio Final Año Lectivo 2017 - 2018
1	Castelo Monar José Miguel	B (medio alto)	9,57
2	Fernández Jácome Esteban Alejandro	B (medio alto)	9,05
3	Gonzalez Nieto Stiven David	C- (medio bajo)	7,66
4	Haro Lema Alejandro Nicolás	C+ (medio típico)	9,14
5	Layedra Laso Cristhian Alejandro	C+ (medio típico)	8,14
6	Lozada León Matías Gabriel	B (medio alto)	9,59
7	Mancheno Saca Sabastián Alejandro	B (medio alto)	9,40
8	Ortega López Justin Sebastián	C+ (medio típico)	7,98
9	Padron Inca Eithan Ismael	C+ (medio típico)	8,61
10	Pazmiño Vallejo Santiago Alessandro	B (medio alto)	8,37
11	Recchia Christian	C+ (medio típico)	6,39
12	Alonso Casas Sarah Regla	A (alto)	9,77
13	Cajas Erazo Bethany Brianna	A (alto)	9,75
14	Cumbillo Aucancela Melanny Aylin	C- (medio bajo)	9,88
15	Enriquez Troya Jordana Ariana	C+ (medio típico)	7,15
16	Quille Coronel Cisne Victoria	A (alto)	9,83
17	Rosero Duchi Jessica Sofia	A (alto)	9,84
18	Aucancela Sinche Alan Gonzalo	B (medio alto)	9,27
19	Carrillo Carrillo Wladimir Stalin	C+ (medio típico)	8,25
20	Cayancela Quinzo Fredy Sebastian	B (medio alto)	9,59
21	Coello Ilbay Derek Alexander	B (medio alto)	8,44
22	Copo Jácome Javier Benjamín	B (medio alto)	9,27
23	Tualombo Illapa Ariel Mateo	B (medio alto)	9,46
24	Valladolid Vimos Maykel Ariel	C+ (medio típico)	7,05
25	Yungán Yerbabuena Santiago Andrés	B (medio alto)	8,59
26	Jurado Llerena Arianna Salome	B (medio alto)	8,83
27	Ortega López Karen Alejandra	C+ (medio típico)	7,30
28	Paguay Vargas Alejandra Leonor	B (medio alto)	9,31
29	Pilco Quishpe Naydeli Aracely	C+ (medio típico)	7,60
30	Quijosaca Vimos Priscila Elizabeth	B (medio alto)	9,39
31	Quiroz Quinzo Mirely Damaris	A (alto)	9,42
32	Ulloa Montenegro Jawley Isabella	B (medio alto)	9,41
33	Viteri Bravo Wendy Salomé	C+ (medio típico)	9,53
34	Campos Huilca Gabriel Valentin	A (alto)	9,01
35	Chugñay Morocho David Alejandro	C- (medio bajo)	6,75
36	Lara Arriaga Felipe Isai	A (alto)	9,03
37	Medina Guadalupe Pablo Sebastian	B (medio alto)	8,29
38	Quinzo Bonilla Mateo Jhossue	A (alto)	9,10
39	Samaniego Carrera Cristian Jareth	B (medio alto)	8,30
40	Santillan Chafra Matias Julian	B (medio alto)	8,39
41	Vimos Lopez Juan Diego	A (alto)	9,49
42	Guadalupe Lopez Hebet Alejandra	B (medio alto)	9,43
43	Lluay Verdezoto Brisley Nahomi	C- (medio bajo)	7,05
44	Ordoñez Chiliza Angie Nicole	B (medio alto)	9,37
45	Palacios Haro Danna Naomy	B (medio alto)	9,05
46	Utreras Esparza Sara Elizabeth	B (medio alto)	8,75
47	Valladolid Vimos Hanna Nikole	C+ (medio típico)	7,48
48	Barragan Carrasco Martin Alonso	A (alto)	9,56
49	Crespo Huilca Matias Jhair	B (medio alto)	8,60
50	Iza Sanga Wilman Alexander	A (alto)	8,22
51	Pino Yerovi Sebastian Fernando	B (medio alto)	8,56
52	Piñeros Bhardwaj Johan Anand	C+ (medio típico)	6,54
53	Tuquinga Yuquilema Martin Alexander	C+ (medio típico)	7,85
54	Zapata Orozco Jhair Sebastian	B (medio alto)	7,06
55	Carrillo Portilla Luz Nayelly	C+ (medio típico)	8,10
56	Fierro Jimenez Yadira Elizabeth	B (medio alto)	8,32
57	Guachamin Cornejo Britany Joleyla	C- (medio bajo)	7,56

58	Leiva Rodriguez Celin Maria	B (medio alto)	9,05
59	Muela de la Cruz Leyla Alejandra	B (medio alto)	8,87
60	Tarira Luna Keira Noemi	C+ (medio típico)	6,80
61	Yungan Yerbabuena Genesis Anahi	B (medio alto)	8,80
62	Andrade Vallejo Daniel Alejandro	B (medio alto)	8,56
63	Barragan Guaman Steven Geovany	B (medio alto)	8,41
64	Falcones Ayala Jeremy Valentin	B (medio alto)	8,55
65	Heredia Zavala Mathias Alejandro	A (alto)	9,02
66	Mora Esparza Eidan Mateo	B (medio alto)	8,08
67	Rodriguez Suarez Jair Eduardo	C+ (medio típico)	7,62
68	Sanchez Santamaria Dany Nathan	C+ (medio típico)	9,41
69	Vinueza Guevara Jorge Sebastian	B (medio alto)	8,83
70	Yambay Perez Francis Alexander	B (medio alto)	8,07
71	Álvarez Villacis Bianca Emilie	C+ (medio típico)	8,61
72	Cabrera Bucay Jade Dayanara	B (medio alto)	8,44
73	Castro Villalba Eimy Gisell	C+ (medio típico)	7,28
74	Chaffa Pasmay Darly Carolina	C+ (medio típico)	7,17
75	Guanotuña Zamora Alisson Nicole	C+ (medio típico)	7,80
76	Jarrin Layedra Mara Elizabeth	C- (medio bajo)	7,95
77	Merino Caguano Salome Estrella	C+ (medio típico)	8,27
78	Miranda Giler Paula Victoria	B (medio alto)	8,84
79	Ordoñez Chiluzza Katuska Dayana	B (medio alto)	8,54
80	Arévalo Ortiz Iann Alejandro	B (medio alto)	7,32
81	Chavez Lopez Jhonnatan David	C+ (medio típico)	7,92
82	Gómez Cuenca Adham Said	B (medio alto)	9,45
83	Haro Lema Stalin Leonardo	C+ (medio típico)	7,72
84	Lema Bravo Andrés Eduardo	C+ (medio típico)	9,12
85	Tello Segura Ariel Andre	C+ (medio típico)	7,22
86	Chaffa Pasmay Shirley Michelle	C+ (medio típico)	7,27
87	Reinoso Huilca Daniela Sabrina	A (alto)	9,34
88	Trujillo Averos Camile Stefania	B (medio alto)	8,89
89	Zavala Lomas Arelys Antonella	C+ (medio típico)	8,04
90	Lara Muñoz Stefano Alexander	A (alto)	8,12
91	Mancheno Saca Galo Fernando	B (medio alto)	7,85
92	Flores Haro Ilary Samantha	A (alto)	9,62
93	Ordoñez Guamán Natalia Alejandra	B (medio alto)	9,46
94	Crespo Huilca Nicolás Tadeo	B (medio alto)	8,95
95	Díaz Villacres César Ismael	A (alto)	9,33
96	Ramos Castro Victor Sebastián	A (alto)	9,42
97	Viteri Bravo Anthony Vinicio	C+ (medio típico)	8,73
98	Carrillo Barragán Karla Samanta	C- (medio bajo)	9,37
99	Montenegro Villafuerte Lesly Alexandra	C+ (medio típico)	9,12
100	Yáñez Maldonado Sandra Monserrate	C+ (medio típico)	7,87

Elaborado por: Andrea Carrasco (2019)