

ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL

Facultad de Ciencias Sociales y Humanísticas

Análisis de los factores que generan una brecha de rendimiento
entre estudiantes de instituciones públicas y privadas.

PROYECTO INTEGRADOR

Previo a la obtención del Título de:

ECONOMISTA CON MENCIÓN EN GESTIÓN EMPRESARIAL

Presentado por:

Albán León Kimberly Michelle

Sánchez Pimentel Karym Andrea

GUAYAQUIL - ECUADOR

Año: 2021

DEDICATORIA

El presente proyecto lo dedico con todo mi corazón a Dios por darme fuerzas para no rendirme y esperanzas en lograr mis objetivos, por estar siempre a mi lado y ser mi compañero de viaje; y en manera muy especial lo dedico a mi madre, Rosa León, quien con su amor y paciencia me dio su infinito apoyo y confianza desde el inicio. ¡Ella sabía que lo lograría!

Michelle Albán León

DEDICATORIA

Este proyecto se lo dedico a mis padres que desde el primer día me han apoyado en todo, han sido pacientes e hicieron posible que llegue hasta este momento.

Karym Sánchez Pimentel

AGRADECIMIENTOS

Mi más sincero agradecimiento a Dios por escuchar nuestras oraciones y recoger nuestras lágrimas en este largo trayecto de aprendizaje. Agradezco a mi madre por su compañía diaria, por soportar lluvias y malas noches conmigo, a mi padre por sus palabras de ánimo, a mi hermano y hermanas por creer en mí y apoyarme en todo, a mis queridos sobrinos por alegrar mis días con su inocencia y ternura, a mis tíos y tías por su granito de arena que son de gran bendición, a mis grandes amigas por abrirme las puertas de su casa y corazón, a ESPOL por permitir conocerme y darme una gran oportunidad de ser parte de la familia politécnica, a mi consejera y profesora, Andrea Molina, por alentarme en los días más difíciles, y a todos quienes han tocado mi corazón creyendo que lo lograría. Solo queda decir, Todo lo puedo en Cristo que me Fortalece.

Michelle Albán León

AGRADECIMIENTOS

Mi más grande agradecimiento a Dios porque en este largo camino de aprendizaje jamás nos dejó solas, por escuchar nuestras oraciones ya que siempre que se cerraba una puerta, ya otra estaba abriéndose. A mi madre que es todo para mí y en mis momentos más difíciles me enseñó a no rendirme A mi padre un pilar fundamental en mi vida que en cada conversación me enseña que siempre debo de dar lo mejor. A mi hermana por su apoyo en todo momento. A mi abuelita Alicia que fundamento los valores más importantes en mi vida. A mi novio que desde que empezó esta carrera, me ha apoyado e impulsado a siempre seguir creciendo en lo profesional. A ESPOLE por esta gran oportunidad de pertenecer a su comunidad y a mi profesora y tutora, Andrea Molina, por su gran motivación y ayuda en este proyecto.

Karym Sánchez Pimentel

DECLARACIÓN EXPRESA

"Los derechos de titularidad y explotación, nos corresponde conforme al reglamento de propiedad intelectual de la institución; *Kimberly Michelle Albán León* y *Karym Andrea Sánchez Pimentel* y damos nuestro consentimiento para que la ESPOI realice la comunicación pública de la obra por cualquier medio con el fin de promover la consulta, difusión y uso público de la producción intelectual"



Kimberly Michelle
Albán León



Karym Andrea
Sánchez Pimentel

EVALUADOR



Firmado electrónicamente por:

ANDREA
ISABEL

Andrea Isabel Molina Vera

PROFESOR DE LA MATERIA

RESUMEN

El presente proyecto de investigación muestra un enfoque cualitativo en relación a los factores que inciden en el comportamiento y desempeño académico de los estudiantes de 4to grado de básica, 10mo grado de básica y 3er bachillerato de las instituciones públicas y privadas del Ecuador. En el capítulo 1, se redacta el marco teórico que compila investigaciones referentes a la calidad educativa e indicadores fundamentales de la educación aportado varios autores que desarrollaron un estudio en la economía educativa. De igual manera, en esta sección se otorga información relacionada a la problemática de estudio, objetivos a alcanzar y justificación del problema. El capítulo 2, enfoca la metodología, herramientas y técnicas aplicadas para hallar los resultados necesarios. El capítulo 3, consta de la interpretación descriptiva de los resultados obtenidos y representación gráfica o por tablas de cada una de las variables estudiadas. Dentro del capítulo 4, se concluye los datos significativos en relevancia a los objetivos planteados a fin de verificar si existe relación entre las variables de interés y las posibles recomendaciones como aporte a la sociedad para futuros estudios relacionados al tema.

Palabras Clave: Enfoque Cualitativo, Factores, Calidad Educativa, Educación.

ABSTRACT

The present research project shows a qualitative approach in relation to the factors that influence the behavior and academic performance of students in 4th grade of elementary school, 10th grade of elementary school and 3rd high school of public and private institutions in Ecuador. In chapter 1, the theoretical framework is written, which compiles research on educational quality and fundamental indicators of education contributed by several authors who developed a study on educational economics. Likewise, this section provides information related to the study problem, objectives to be achieved and justification of the problem. Chapter 2 focuses on the methodology, tools and techniques applied to find the necessary results. Chapter 3 consists of the descriptive interpretation of the results obtained and the graphical or tables representation of each of the variables studied. Chapter 4 concludes the significant data relevant to the objectives set to verify if there is a relationship between the variables of interest and possible recommendations as a contribution to society for future studies related to the subject.

.

Keywords: *Qualitative Approach, Factors, Educational Quality, Education.*

ÍNDICE DE CONTENIDO

EVALUADOR	7
RESUMEN.....	i
ABSTRACT	ii
ABREVIATURAS.....	v
ÍNDICE DE FIGURAS	vi
ÍNDICE DE TABLAS.....	vii
CAPÍTULO 1.....	1
1. INTRODUCCIÓN.....	1
1.1. Descripción del problema.....	2
1.2. Justificación del problema	3
1.3. Objetivos	4
1.3.1. Objetivo general	4
1.3.2. Objetivos específicos.....	4
1.4. Marco teórico	5
1.4.1. Estado socioemocional.....	6
1.4.2. Clima escolar	7
1.4.3. Apoyo familiar.....	8
1.4.4. Tecnologías de la Información y Comunicación	9
CAPÍTULO 2.....	11
2. METODOLOGÍA	11
2.1 Tipo De Investigación.....	11
2.2 Instrumento recolección de datos	11
2.3 Unidad de análisis.....	12
2.4 Tamaño de la muestra	12
2.5 Periodicidad del indicador	13
2.6 Descripción de variables.....	13
2.7 Procesamiento y análisis de datos.....	16
2.8 Técnica y herramientas estadísticas.....	18
2.9 Medidas estadísticas.....	18
2.10 Hipótesis	19

CAPÍTULO 3.....	20
3. RESULTADOS Y ANALISIS.....	20
3.1 Nivel socioeconómico	20
3.2 Nivel de logros alcanzados	20
3.3 Medias	23
3.4. Factores asociados	23
3.4.1 Estado socioemocional.....	23
3.4.2 Clima escolar	26
3.4.3 Apoyo familiar.....	29
3.4.4 Tecnologías de la Información y Comunicación	30
CAPÍTULO 4.....	34
4. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	34
BIBLIOGRAFÍA.....	1
ANEXOS.....	3

ABREVIATURAS

ESPOL	Escuela Superior Politécnica del Litoral
INEVAL	Instituto Nacional de Evaluación Educativa
TIC's	Tecnología de la Información y Comunicación
EGB	Educación General Básica
BGU	Bachillerato General Unificado
SEST	Ser estudiante

ÍNDICE DE FIGURAS

Gráfico 3. 2. 1 Rendimiento Examen Ineval	20
Gráfico 3. 2. 2 Rendimiento Examen Matemáticas.....	21
Gráfico 3. 2. 3 Rendimiento Examen Ineval	21
Gráfico 3. 2. 4 Rendimiento Examen Estudios Sociales.....	22
Gráfico 3. 2. 5 Rendimiento Examen Ciencias Naturales.....	22
Gráfico 3. 4. 1. 1 Cuenta con un lugar tranquilo para estudiar	24
Gráfico 3. 4. 1. 2 Preparación Examen Ser Bachiller	25
Gráfico 3. 4. 3. 1 Preparación Examen Ser Bachiller	29
Gráfico 3. 4. 3. 2 Representante del estudiante	30
Gráfico 3. 4. 4. 1 Bienes en funcionamiento Institución Pública	31
Gráfico 3. 4. 4. 2 Bienes en funcionamiento Institución Privada.....	31
Gráfico 3. 4. 4. 3 Implementos tecnológicos utilizados.....	33

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 2.4.1 Tamaño de muestra de los estudiantes evaluados.....	12
Tabla 2.4.2 Cantidad de variables	12
Tabla 2.6.1 Descripción de variables SEST19 MICRO	13
Tabla 2.6.2 Descripción de variables 4to EGB y 10mo EGB.....	14
Tabla 2.6.3 Descripción de variables 3 ^{er} o BGU	15
Tabla 3.1.1 Quintiles.....	20
Tabla 3.3.1 Medias	23
Tabla 3.4.1.1 Materia favorita	23
Tabla 3.4.1.2 Horas que dedica a estudiar o hacer deberes en casa.....	24
Tabla 3.4.1.3 Cuando estás estudiando, ¿con qué frecuencia realizas lo siguiente? ...	25
Tabla 3.4.2.1 ¿Cómo te sientes durante las clases?	26
Tabla 3.4.2.3 ¿Hay ruido y desorden en tu aula?	27
Tabla 3.4.2.4 ¿Los estudiantes escuchan lo que dicen los maestros?	27
Tabla 3.4.2.5 ¿Te gusta como enseñan los maestros?	28
Tabla 3.4.2.6 En tu escuela, ¿Si necesitas ayuda extra, los maestros te la dan?	28
Tabla 3.4.2.7 Maestros	29
Tabla 3.4.4.1 Horas al día que usa la computadora	32
Tabla 3.4.4.2 Conexión a Internet	32
Tabla 3.4.4.3 Hora al día que usa dispositivos electrónicos	33

CAPÍTULO 1

1. INTRODUCCIÓN

La educación en Ecuador se ha mostrado como un privilegio del cual no todas las personas han podido gozar, incluso a expensas de la existencia del acceso a este derecho. A mediados del siglo XX más del 70% de la población era excluida de la instrucción escolar y de secundaria (Terán, 2015), razón por la que en su mayoría, movimientos indígenas y colectivos populares reivindicaron la lucha para demandar este derecho; posteriormente, estos mecanismos de visibilización impulsaron a la educación pública en las décadas siguientes. (Luna, 2014)

Pese a que el auge de la educación pública haya traído beneficios como la escolarización de sectores que han estado históricamente relegados como la población con menores ingresos, tercera edad, mujeres, indígenas, montubios y afrodescendientes (CSE, 2011), aún persisten ciertas condiciones que marcan una diferencia entre el servicio del sector público y privado, por ejemplo: factores socioeconómicos, demográficos, o institucionales que influyen en los resultados de aprendizaje y generan brechas en los logros posteriormente alcanzados como el desarrollo en la universidad y las trayectorias profesionales de los graduados. (Formichella, 2011)

En función de esta inequidad de acceso a una educación consistente y universal independientemente del sector socioeconómico al que se pertenezca es que nace el presente trabajo de investigación para constatar los factores que influyen en mayor medida al rendimiento de aquellos quienes acceden a una educación pública versus los que reciben educación privada.

De esta forma, en el presente capítulo se abordará una breve descripción de la problemática y su justificación, así como los conceptos que enmarcan las aplicaciones teóricas en el que se desarrollará este trabajo, es decir, los conceptos fundamentales en el que se desarrollarán las hipótesis a evaluar. En posteriores capítulos se detallará los

procesos metodológicos de las herramientas de recolección y análisis, resultados, conclusiones y recomendaciones generales.

1.1. Descripción del problema

Al constituir un derecho, la educación juega un rol importante en el desarrollo de las personas quienes la perciben; de manera que se puede intuir que existe una relación directa entre la calidad de esta y los resultados de aprendizaje obtenidos por parte del alumnado. Sin embargo, a pesar de ser un derecho constitucional, la educación se ve otorgada de forma asimétrica en función de diversos factores, es así como, el servicio final se ve más mermado para unos que para otros.

De la misma forma, se puede intuir que los servicios públicos generalmente siguen una lógica basada en dos premisas: 1. Abarcar la mayor cantidad de personas para cumplir con las garantías de servicios públicas. 2. No seguir una lógica de mercado por lo que, en términos económicos, no persiguen utilidades y generalmente aquello resulta en déficits financieros. En contraposición, el sector privado de la educación goza de obtener mayores créditos financiero a cambio de una oferta académica, lo que permite acceder en la mayoría de los casos a mayor infraestructura y capacidad de agencia. Al mismo tiempo, se ha encontrado que los alumnos que asisten al sistema educativo privado provienen de hogares que poseen factores que contribuyen positivamente al rendimiento en términos de TIC's y apoyo familiar. Posteriormente, son los mismos estudiantes los que se ven beneficiados al enfrentarse a mejores condiciones de capital humano.

El principal problema radica en la evolución de las brechas público y privadas que tienden a acentuarse en mayor medida sobre todo en aquellos sectores populares en los que puede llegar a existir mayor ausencia de recursos, de forma que son aquellos estudiantes pertenecientes al servicio público que poseen menor cantidad y calidad de recursos, menor infraestructura disponible y clima escolar más atenuante; por ende, al existir estudiantes que tienen más facilidad al acceder a un mayor set de recursos, estos pueden fácilmente sobrepasar en términos de oportunidades al resto de oportunidades;

es decir, existe una desigualdad de oportunidades y una distribución heterogénea de acceso a la educación, sobre todo en los sectores más vulnerables socioeconómicamente.

1.2. Justificación del problema

En términos generales, la educación ha ido abarcando progresivamente más espacios de modo que es natural poder encontrar cada día mayor porcentaje de escolaridad y menores índices de deserción escolar. Sin embargo, a pesar de que sea en su mayoría un derecho universal para la población, es justamente esta, la garantía que promueve que simplemente sea un servicio otorgado, mas no un servicio de calidad.

Comprendiendo la lógica de operación de las universidades públicas, estas intentan abarcar mayor cantidad de público objetivo, mas no buscan ofrecer de manera suficiente una educación que pueda asegurar competitividad en el mercado laboral; este tipo de prácticas se ve mayormente marcadas bajo escenarios en los que existe una clara disparidad de oportunidades, dejando rezagadas a aquellos sectores de la población quienes poseen una clara diferencia en términos de equidad e igualdad. Debido a esto, los servicios de oferta académica por parte de instituciones públicas y privadas en la mayoría de los casos tienden a diferir.

El poder encontrar los factores alargan o estrechan esta brecha de rendimiento entre los estudiantes se vuelve el enfoque principal frente a esta temática de estudio, haciendo un claro énfasis en factores ligados al estudiante y no necesariamente factores exógenos a este; es así como se deja de lado las recurrentes variables explicativas relacionadas al sistema socioeconómico y se da pie a variables de estudio socioemocional, infraestructural y ambiental.

1.3. Objetivos

1.3.1. Objetivo general

Analizar los factores que generan una brecha de rendimiento académico entre estudiantes de instituciones públicas y privadas de educación primaria y secundaria.

1.3.2. Objetivos específicos

Del objetivo general se puede desagregar los siguientes objetivos específicos:

- Generar información sobre variables de interés de estudiantes de 4º educación básica, 10º educación básica y 3º bachillerato.
- Estimar la relación entre el rendimiento académico y los factores socioemocionales, clima escolar, apoyo familiar y uso de las tecnologías de la información y comunicación, para estudiantes de instituciones de educación pública.
- Estimar la relación entre el rendimiento académico y los factores socioemocionales, clima escolar, apoyo familiar y uso de las tecnologías de la información y comunicación, para estudiantes de instituciones de educación privada.
- Hallar una brecha de rendimiento entre los estudiantes de las instituciones públicas y privadas en función de las distintas variables de interés.
- Recomendar políticas que refuercen y optimicen el sistema educativo frente a las necesidades de la demanda de educación primaria y secundaria.

1.4. Marco teórico

Existe un amplio abanico de literatura que afirma la relación entre el rendimiento de los estudiantes y un sin número de factores pertenecientes a diferentes ramas como el nivel socioeconómico, la ubicación demográfica, aspectos culturales, el financiamiento privado, entre otros; sin embargo, la mayoría de estos estudios precedentes se centran en estimar la relación entre aquellos factores externos y el rendimiento del estudiante como objeto central, de forma que generalmente se omiten características intrínsecas del alumno.

En base a esto, el marco teórico de esta investigación se centra en el rendimiento del estudiante en cinco tópicos (matemática, lengua, ciencias naturales, ciencias sociales, INEVAL) en función de cuatro conjuntos de variables de interés.

Entre estas podemos encontrar al estado socioemocional que engloba un conjunto de características propias de cada persona como el interés, atención, claridad, bienestar emocional, entretenimiento de la asignatura, entre otras; en segundo lugar, el clima escolar que es la relación afectiva emocional que el estudiante guarda con su maestro y la atención que este deposita sobre sus aprendices; tercero, el apoyo familiar, como un conjunto de ayuda y asistencia en términos de infraestructura, facilidades o resolución de conflictos adyacentes al alumno; por último, el uso de las tecnologías de la información y la comunicación (TICs), es decir, el uso de computadoras, teléfonos celulares, conexión a internet y programas informáticos pedagógicos como medios de aprendizaje y facilidad de acceso a nuevas herramientas útiles para el desarrollo escolar.

De forma adicional, se agregan dos controles al set de variables para aminorar cualquier tipo de problemas de estimación; entre estos se tiene a la edad y género de los estudiantes.

1.4.1. Estado socioemocional.

Las variables socioemocionales se presentan como un conjunto de características personales que afectan a la manera y efectividad con la que los individuos interactúan. (Rodríguez-Mateo, 2016)

Puede comprenderse a este grupo de características como una serie de predisposiciones (o prejuicios) y pensamiento constructivo (o destructivo) que desencadenan sesgos sobre ciertos tópicos, es decir, se puede percibir de diversas formas y reaccionar de forma diferente entre un espectro positivo, neutro o negativo ante estos objetos de estudio, por ejemplo: En función de las características personales como la claridad, atención, interés o resolución de dudas se puede reaccionar de forma positiva al aprendizaje de ciencias naturales, sin embargo en función del poco interés y claridad que se posea sobre las matemáticas, este prejuicio me imposibilitará acceder a adquirir estos conocimientos con la misma facilidad.

De acuerdo con Ferragut y Fierro (2012) existe una relación directa entre la inteligencia emocional, el bienestar personal y el rendimiento escolar de preadolescentes de modo que aquellas personas que tengan mayor atención, claridad y reparación emocional desarrollarán un mejor estado de bienestar personal necesario para obtener con gran facilidad mayores resultados de aprendizaje que el promedio. Los métodos usuales para poder mediar esta relación son a través de: nota media, número de suspensos y actitud.

Así mismo Contreras (2005) exponen que existen dos relaciones con respecto al rendimiento académico promedio de los estudiantes: la autoeficacia (percibida) y la ansiedad. La autoeficacia juega un papel determinante al ser un motivante en el rasgo característico de los alumnos, aquellos quienes mostraban una menor percepción sobre su rendimiento eran justamente los que tenían peores promedios en las áreas de estudio, en su mayoría ciencias sociales. La ansiedad se muestra como un factor estadísticamente no significativo para aquellos quienes se encuentran en los percentiles más altos y bajos, sin embargo, es un factor muy usual de encontrar en las observaciones

promedio, de modo que un nivel moderado de ansiedad puede favorecer al rendimiento. (Ropper, 2002)

Uno de los factores más relevantes a considerar dentro del conjunto de variables socioemocionales es el grado de interés, el entretenimiento y la apertura a nuevas experiencias. Góngora y Balán (2007) señalan que la influencia de actividades lúdicas o entretenidas facilitan la comunicación entre los maestros y estudiantes, convirtiendo a la enseñanza en un instrumento de experimentación positiva, enriquecedora y que genera curiosidad hacia la novedad de las acciones; de forma que se deja de lado lo monótono o aburrido. Es así como, al existir una mayor implicancia y motivación por parte de los alumnos, la experiencia vivida es más agradable y se amplía la facilidad de recepción del aprendizaje.

La relación positiva que existe entre la influencia de actividades lúdicas y el rendimiento de aprendizaje se vuelve mucho más fundamental en áreas de conocimiento que pueden resultar más complejas. Rodríguez Manosalva (2017) nos expone que a pesar de existir un alto grado de complejidad en el aprendizaje de matemática por parte de escolares a causa de la necesidad elevada de niveles de abstracción, concentración y trabajo disciplinado, esto se ve atenuado cuando los estudiantes perciben los ejercicios monótonos como fuentes recreativas, de forma que los ejercicios innovadores y entretenidos motivan a los miembros del aula a poder aprender con mayor facilidad las tablas de multiplicar, operaciones matemáticas y razonamiento lógico-matemático. De forma contraria, la enseñanza únicamente abstracta de la matemática genera barreras y mayor dificultad, que a su vez genera estados de intranquilidad, nerviosismo, indiferencia o intranquilidad.

1.4.2. Clima escolar

El proceso de aprendizaje de los alumnos se ve directamente influido por la percepción de estos sobre sus enseñantes, de forma que la calidad de la relación maestro-estudiante puede influir de forma positiva el rendimiento o implicación del estudiante en sus asignaciones, tareas o actividades escolares (Musitu, 2002). A pesar

de que el clima escolar, es decir, la apreciación del estudiante sobre el maestro o asignatura no presupone directamente el nivel de conocimiento adquirido, sí influye el entorno en el que se está desarrollando, el desenvolvimiento del proceso de aprendizaje y la relación afectiva un aspecto positivo que influye sobre los mecanismos de recepción de conocimiento.

Ariza-Hernández (2017) expone que la influencia afecto pedagógica genera un clima que promueve la buena convivencia y prácticas de relaciones interpersonales, por lo que, de manera subsecuente, se desarrollan emociones positivas y se aminoran estados de desagrado, ira, ansiedad, miedo, tristeza o depresión. Posibles actitudes negativas como humillación, vergüenza trato distante, amargura o estrés por parte de docentes podrían incitar a pérdida de motivación, concentración, afección a la memoria y alteración a la inteligencia cognitiva.

1.4.3. Apoyo familiar

El desarrollo del aprendizaje de los estudiantes se amplía con facilidad cuando los propósitos de estudiar son inculcados desde los padres y con participación de estos en actividades suplementarias. (Ariza-Hernández, 2017) señalan que la asistencia parental se vuelve un predictor estadísticamente significativo para indicar la relación positiva con el rendimiento en las notas de estudiantes de sexto grado (escolar) y octavo grado (secundaria).

Así mismo, se concluye que el acompañamiento, la permanencia y la dedicación que muestra la familia hacia la vida estudiantil de los alumnos no es solamente un agente positivo para el aprendizaje formativo, sino también para el correcto estado emocional que permita superar barreras socioeconómicas o culturales que en la mayoría de los casos marcan brechas de aprendizaje.

Dentro del conglomerado de factores que pueden llegar a considerarse dentro de las variables de apoyo familiar utilizados por los autores previamente mencionados, destacan: tiempo que dedican los padres a estudiar, orientar, aconsejar, explicar a sus

hijos sobre las actividades académicas de la primaria y secundaria. Así mismo, también se considera la actividad parental para facilitar el acceso a la satisfacción de necesidades que sean de apoyo, es decir, en el caso que la familia no pueda suplir las dudas del estudiante, este agente de explicación es sustituido por un factor de búsqueda de medios o apoyo para solucionar dudas y velar porque el niño logre cumplir con sus responsabilidades.

1.4.4. Tecnologías de la Información y Comunicación

Es bien conocido que mientras más recursos estén disponibles para el uso de un estudiante, este podrá tener más herramientas a disposición de forma proporcional para su aprendizaje. Asimismo, existe una recurrente desventaja para los estudiantes que se encuentran en una posición socioeconómica desfavorable en sus hogares dado que la ausencia de conexión a internet, una computadora o teléfono inteligente es en la mayoría de los casos un atenuante para el proceso el desempeño escolar (OCDE, 2010). Esta problemática social se evidencia en mayor medida en zonas rurales o urbanas del país, en contramedida, es usual que los estudiantes pertenecientes a zonas urbanas y sectores sociales de mayores ingresos tengan un mejor rendimiento en las notas promedio de la primera y secundaria.

De acuerdo al informe de la (OCDE, 2010) se conoce que a nivel escolar, el 82 % de las escuelas latinoamericanas cuentan con por lo menos una computadora dentro del plantel educativo, sin embargo nace una gran inequidad entre los países de la región dado que, mientras en Guatemala y República Dominicana al menos el 71 y 84 % de las instituciones educativas primarias no cuentan con ninguna computadora, países como Brasil, Chile y Cuba poseen una cobertura universal, en razón de esto se puede observar que la falta de TIC's genera una brecha de oportunidades; es decir, las regiones o comunidades con menor acceso a tecnologías de la información y comunicación tienen mayor dificultad que sus estudiantes graduados obtengan un perfil profesional más apto en comparación con aquellos graduados de sectores que pueden incorporar este tipo de tecnología.

De forma independiente, la cobertura de TICs en los hogares facilita la interacción y aprendizaje digital de los estudiantes, en medida que un alumno tenga mayor facilidad para acceder a estas, podrá tener mayor disponibilidad para tener mayor número de horas en práctica; así mismo, el dedicar mayor número de horas a una asignatura, permitirá que sea más accesible el dominio de esta, lo que en términos generales deriva a un mejor rendimiento. Este razonamiento no solamente aplica para el mayor entendimiento de cierto tipo específico de conocimiento, sino que, además, facilita la comunicación entre el docente con la familia y el estudiante, y un mayor entendimiento de las dinámicas globales sobre al tener mayor contacto con los eventos del mundo.

Por último, Román y Murillo (2014) indican que existe una relación directamente proporcional entre la disposición de tecnologías de la información y las materias de lectura y matemática, dado que la manipulación de estas herramientas permite desarrollar mayores aptitudes cognitivas.

CAPÍTULO 2

2. METODOLOGÍA

En el presente capítulo se definen las técnicas, fuentes, procedimientos y metodología aplicada, para la recopilación precisa de los datos y obtención de los resultados.

2.1 Tipo De Investigación

El análisis de la investigación se enfoca en un proceso de estudio descriptivo transversal, considerando diversas variables en un determinado tiempo sobre una muestra definida de estudiantes representativos de instituciones públicas y privadas del Ecuador. Los datos recopilados permiten analizar la hipótesis planteada y comprender las diferencias en el desempeño académico de los estudiantados.

2.2 Instrumento recolección de datos

La recolección de datos se obtuvo mediante investigaciones secundarias en fuente confiables que mantienen un proceso de evaluación establecido para el entorno educativo a nivel nacional. La base de datos evaluada por el Ineval, descende de la página del Instituto Nacional de Evaluación Educativa. (INEVAL, 2020)

Se descargó la base de datos correspondiente a tablas de factores asociados del estudiante del año 2018-2019 (contiene preguntas realizadas a los estudiantes), tabla SEST19 micro (micro Ser Estudiantes) del año Lectivo 2018-2019 (contiene promedio, niveles de logros alcanzado, quintiles, factor de expansión, tipo de financiamiento, amie, código de estudiantes, entre otras variables) y diccionario de variables para profundizar el propósito del estudio.

El formato de las tablas pertinentes se da en formato Csv y Excel. Para el proceso de obtención de resultados mediante el programa en stata, se consideró el formato en Excel.

2.3 Unidad de análisis

- Factores que generan brecha significativa en el rendimiento académico de estudiantes de 4^{to} grado de básica (EGB), 10^{MO} grado de básica (EGB) y 3^{ero} de bachillerato (BGU) que asisten a instituciones públicas, considerando el factor de expansión.
- Factores que generan brecha significativa en el Diferencias en rendimiento académico de estudiantes 4^{to} grado de básica (EGB), 10^{MO} grado de básica (EGB) y 3^{ero} de bachillerato (BGU) que asisten a instituciones privadas, considerando el factor de expansión.

2.4 Tamaño de la muestra

El tamaño de la muestra se encuentra establecido en la base de datos estudiada.

- Cantidad de estudiantes evaluados por el Ineval:

Tabla 2.4.1 Tamaño de muestra de los estudiantes evaluados

Financiamiento	Grado	4 ^{to} EGB	10 ^{mo} EGB	3 ^{ero} BGU
	Público	10.677	9.038	6.000
	Privado	3.381	2.789	2.388
	Total Estudiantes	14.058	11.827	8.388

- Cantidad de variables consideradas para el estudio:

Tabla 2.4.2 Cantidad de variables

Base de datos	Cantidad de Variables
Micro-Ser estudiante 2018-2019	18
Factores Asociados del estudiante 2018-2019 (4 ^{to} EGB - 10 ^{mo} EGB)	25

Factores Asociados del estudiante 2018-2019 (3 ^{er} o BGU)	30
Total Variables de Estudio	73

Las variables de factores asociados, presentan varias categorías u opciones para las preguntas planteadas.

2.5 Periodicidad del indicador

El tiempo estimado de los indicadores es de forma anual.

2.6 Descripción de variables

Se consideró las siguientes variables de la base de datos, micro Ser Estudiantes del año lectivo 2018-2019, para determinar los promedios de las calificaciones y analizar los niveles de logros alcanzados de estudiantes de instituciones públicas y privadas.

Tabla 2.6.1 Descripción de variables SEST19 MICRO

BASE DE DATOS - SEST19 MICRO		
N°	Nombre de Variable	Descripción de la Variable
1	ciclo	Ciclo - Año lectivo
2	grado	Grado
3	codigo	Código de estudiantes
4	amie	Amie – código de las instituciones
5	n_financiamiento	Tipo de Financiamiento
6	tpsexo	Sexo
7	n_quintil	Quintil
8	fac_exp	Factor de expansión
9	inev	Nota de examen promedio global
10	imat	Nota de examen de matemáticas
11	ilyl	Nota de examen de Lengua y literatura
12	icn	Nota de examen de Ciencias Naturales
13	ies	Nota de examen de Estudios Sociales
14	nl_inev	Nivel de logro alcanzado en el promedio global

15	nl_imat	Nivel de logro alcanzado Matemáticas
16	nl_ilyl	Nivel de logro alcanzado Lengua y literatura
17	nl_ich	Nivel de logro alcanzado Ciencias Naturales
18	nl_ies	Nivel de logro alcanzado Estudios Sociales

Por consiguiente, luego de plantear las variables representativas para el estudio del promedio y nivel de logro alcanzado de los estudiantes, se describe las variables de los factores asociados de los estudiantes del año lectivo 2018-2019 respecto a 4^{to} EGB y 10^{mo} EGB, que antecede de la base propuesta, estudiantesEGBFA_20191219:

Tabla 2.6.2 Descripción de variables 4to EGB y 10mo EGB

BASE DE DATOS - Factores Asociados de los estudiantes		
Nº	Nombre de Variable	Descripción de la Variable
1	codigo	Código del estudiante
2	amie	Código de la institución
3	grado	Grado que está cursando el estudiante
4	ciclo	ciclo
5	cdudae	En general, ¿cómo te sientes durante las clases de Ciencias naturales?
6	cescee	De los siguientes bienes, ¿cuántos hay en funcionamiento en tu hogar? Computador
7	declbee	Durante tus clases, ¿Hay ruido y desorden en tu aula?
8	edudae	En general, ¿cómo te sentías durante la clase de Estudios sociales?:
9	ensmbee	¿Te gusta como enseñan tus maestros?
10	eproae	Durante tus clases, ¿Los estudiantes escuchamos lo que dicen los maestros?
11	esraee	¿Hay algunos de estos objetos en tu hogar? Un escritorio para estudiar
12	fpcebee	En general, ¿cuántas horas al día usas la computadora en los siguientes lugares?
13	gmataee	¿Cuál es tu materia favorita?
14	htaraee	En general, ¿Cuántas horas al día dedicas a estudiar materias escolares o hacer
15	imprbee	De los siguientes bienes, ¿cuántos hay en funcionamiento en tu hogar? Impresora

16	inteaee	¿Hay algunos de estos servicios en tu hogar? Conexión a internet
17	ldudaee	En general, ¿cómo te sientes durante la clase de Lengua y literatura? Me quedo con dudas
18	maayaee	En tu escuela, ¿Si necesitas ayuda extra, los maestros te la dan?
19	maprbee	¿Con qué frecuencia pasa esto en tus clases? Los maestros llegan con sus clases
20	mdudaee	En general, ¿cómo te sientes durante la clase de Matemática?
21	mticaee	¿Con qué frecuencia pasa esto en tus clases? Los maestros utilizan implementos tecnológicos o audiovisuales
22	ncelcee	De los siguientes bienes, ¿Cuántos hay en tu hogar? Celular con acceso a Internet
23	trabaee	Además de asistir a la escuela, ¿Trabajas?
24	ucomgee	¿Dónde usas más la computadora?
25	uintbee	¿Usas el internet?

Se describe las variables de los factores asociados de los estudiantes del año lectivo 2018-2019 respecto a 3^{er}o BGU, que antecede de la base propuesta, estudiantesBGUFA_20191216:

Tabla 2.6.3 Descripción de variables 3^{er}o BGU

BASE DE DATOS - Factores Asociados de los estudiantes		
Nº	Nombre de Variable	Descripción de la Variable
1	codigo	Código del estudiante
2	amie	Código de la institución
3	grado	Grado que está cursando el estudiante
4	cdudabe	En general, ¿cómo te sientes durante las clases de Ciencias naturales?
5	cescbe	De los siguientes bienes, ¿cuántos hay en funcionamiento en tu hogar? Computador
6	clueabe	¿Tienes un lugar tranquilo para estudiar en casa?
7	comrbe	En general, ¿cuántas horas al día usas dispositivos electrónicos (como celular, tablets)
8	ctracbe	Si trabajas, ¿cuándo trabajas?
9	declcbe	¿Había ruido y desorden en el aula?
10	edudabe	En general, ¿cómo te sentías durante la clase de Estudios sociales?:
11	escribe	¿Hay algunos de estos bienes o servicios en tu hogar?

12	hfpcbbe	En general, ¿cuántas horas al día usas la computadora en mi hogar?
13	htardbe	En general, ¿cuántas horas al día dedicas o dedicabas a estudiar materias escolares?
14	hupcbbe	En general, ¿cuántas horas al día usas la computadora en mi colegio?
15	imprbbe	De los siguientes bienes, ¿cuántos hay en funcionamiento en tu hogar? Impresora
16	inapbbe	¿Los maestros faltaban a clases?
17	inteabe	¿Hay algunos de estos bienes o servicios en tu hogar?
18	ldudabe	En general, ¿cómo te sientes durante la clase de Lengua y literatura?
19	matgabe	¿Cuál es tu materia favorita?
20	mdudabe	En general, ¿cómo te sientes durante la clase de Matemática?
21	mticabe	¿Con qué frecuencia pasa esto en tus clases? Los maestros utilizan implementos tecnológicos o audiovisuales
22	ncelbbe	De los siguientes bienes, ¿cuántos hay en funcionamiento en tu hogar? Teléfonos
23	nmpcabe	De los siguientes bienes, ¿Cuántos hay en tu hogar? Computadores
24	ppeebbe	¿Tu familia o representante estaba al pendiente de que estudies para los exámenes
25	prejbbe	En general, ¿cuántas horas al día usas dispositivos electrónicos (como celular,
26	psbcabe	¿Cuál fue tu preparación para rendir el examen Ser Bachiller?
27	rpalabe	Cuando estás estudiando, ¿con qué frecuencia realizas lo siguiente? Resumes el texto con tus propias palabras
28	rsitbbe	Cuando estás estudiando, ¿con qué frecuencia realizas lo siguiente? Subrayas las partes importantes del texto
29	rtxtbbe	Cuando estás estudiando, ¿con qué frecuencia realizas lo siguiente? Te aseguras de recordar las cosas más importantes en el texto
30	tvstabe	¿Hay algunos de estos bienes o servicios en tu hogar?

2.7 Procesamiento y análisis de datos

Posterior a la recolección de datos, se verificó las variables necesarias que inciden en el desempeño académico de los estudiantes.

Con los datos recogidos se realizó el siguiente proceso:

1. Revisión estricta de la información. - Es decir se realizó un filtro exhaustivo de las variables que influyen en la calidad educativa de los estudiantes en cada una de las bases recolectadas.
2. Ajuste de variables. - Se percató que las variables, financiamiento, quintil y nivel de logros alcanzado muestran categorías con muy poca observación. Por lo que, se realizó un ajuste generando nuevas variables unificando categorías en relación a otras variables para facilitar la comprensión de los objetivos planteado.
 - i. En el caso de la variable financiamiento, define el tipo de financiamiento que representa a las instituciones: público, privado y mixto. Se generó nueva variable denominada **n_financiamiento**, unificando la categoría mixta con públicas. Por lo tanto, quedan en observación solo dos categorías a analizar.
 - ii. Para la variable quintil, definiendo el nivel de ingreso familiar se identifica: quintil 1, quintil 2, quintil 3, quintil 4 y quintil 5. Por lo que, se generó nueva variable denominada **n_quintil**, donde se unifican el quintil 1 con quintil 2, representando a la muestra más vulnerable de pobreza, y quintil 4 con quintil 5, representados por la muestra con mejores condiciones económicas. Por lo tanto, quedan en observación 3 categorías a analizar.
 - iii. Por último, los niveles de logros alcanzados se encuentran definidos por: insuficiente, elemental, satisfactorio y excelente. Manteniendo “excelente” la minoría de observaciones, se unificó a la categoría satisfactorio. Dejando tres clases a analizar, el nombre de las variables se mantiene.
3. Unión de bases. - Luego del análisis concluyente en los promedios obtenidos de los estudiantes y niveles de logros alcanzados, se unió la base de SEST19 micro con Factores asociados de estudiantes mediante la variable **“código”** para estudiar los factores que inciden en el comportamiento y rendimiento insuficiente de los estudiantes.

4. Presentación de los datos. - se presentan los resultados por medio de tablas o gráficos para cada pregunta planteada.
5. Análisis e interpretación de datos. - se interpreta los resultados presentados en cada tabla y gráfica.

2.8 Técnica y herramientas estadísticas.

Mediante la herramienta de Stata, se aplicó lo siguiente:

- Tablas de frecuencia absoluta para determinar las brechas existentes en las variables de interés. El comando ***tabulate*** fue utilizado introduciendo las condiciones, factores de expansión y demás filtros necesarios para hallar los resultados.
- Se empleó el comando ***summarize*** identificando y especificando condiciones de tipo de financiamiento, grado cursado por el estudiante, materia o examen relacionada y factor de expansión, para la obtención de un resumen estadístico descriptivo de la variable de notas de cada materia y examen global, (Ineval).

2.9 Medidas estadísticas

El porcentaje es la medida estadísticas referenciada para realizar el análisis de la investigación respecto a las brechas estimadas de los factores asociados de estudiantes, nivel de logros alcanzados y quintiles.

Promedio es la medida estadística referenciada al análisis descriptivo del promedio de cada estudiante respecto a las calificaciones en las materias de matemáticas, lengua y literatura, ciencias naturales, estudios sociales y el examen global, Ineval.

2.10 Hipótesis

Para el análisis del periodo educativo correspondiente al año 2018-2019 se planteó la siguiente hipótesis:

- Existe brechas entre el rendimiento académico de los estudiantes de instituciones públicas y privadas.
- No hay diferencia en el desempeño académico entre estudiantes de instituciones públicas y privadas.

CAPÍTULO 3

3. RESULTADOS Y ANALISIS

3.1 Nivel socioeconómico

Tabla 3.1.1 Quintiles

	QUINTILES	
	PÚBLICO	PRIVADO
QUINTIL 1_2	49.05	14.42
QUINTIL 3	21.09	15.33
QUINTIL 4_5	29.86	70.25

De acuerdo con la Tabla 3.1.1 La distribución de ingreso por estudiantes se clasifica en quintiles. Se obtuvo que la gran parte de estudiantes de Instituciones públicas pertenecían al quintil 1_2, es decir estudiantes con mayor índice de pobreza, mientras que más del 50% de estudiantes de Instituciones privadas pertenecían al quintil 4_5.

3.2 Nivel de logros alcanzados

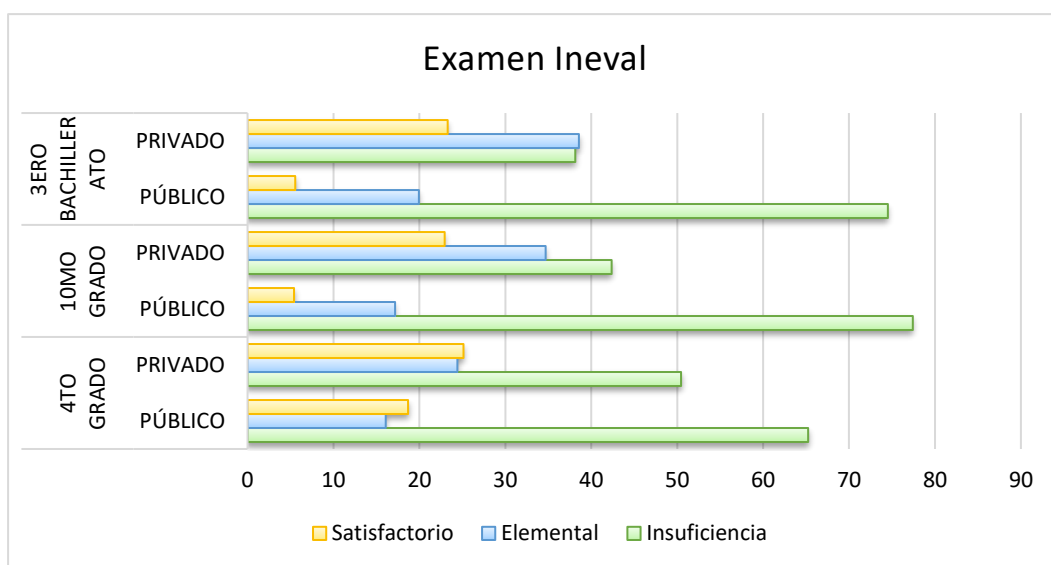


Gráfico 3.2.1 Rendimiento Examen Ineval

En el examen INEVAL, las instituciones públicas muestran un alto porcentaje de Insuficiencia, revelando así la falta de preparación de los estudiantes, mientras que para 3ero Bachillerato las instituciones privadas tienen casi el mismo nivel de insuficiencia que elemental. El porcentaje más alto de insuficiencia lo tiene 10mo grado del sector público.

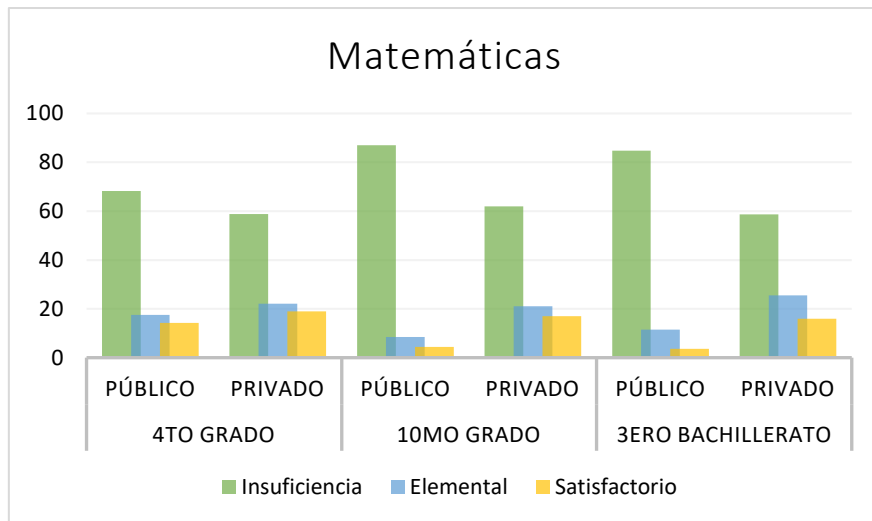


Gráfico 3. 2. 2 Rendimiento Examen Matemáticas

La materia Matemáticas es la que cuenta con niveles superiores de insuficiencia, siendo una de las materias con mayor dificultad para los estudiantes tanto de instituciones públicas y privadas, sin embargo, estos altos porcentaje se acentúan en el sector público.

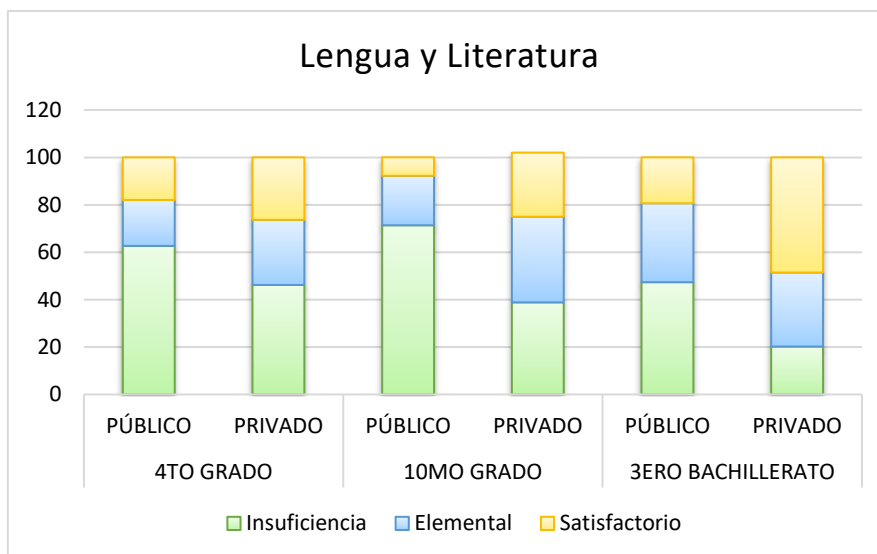


Gráfico 3. 2. 3 Rendimiento Examen Ineval

Las Instituciones públicas presentan, en promedio, un bajo rendimiento en la materia de Lengua y Literatura en comparación con las Instituciones privadas. Los estudiantes de 3ero Bachillerato logaron casi el 50% de nivel satisfactorio en esta materia, siendo una de las materias con mejores resultados por parte del sector privado. Por otra parte, los estudiantes de 4to grado del sector privado casi la mitad de ellos tuvieron resultados insuficientes.

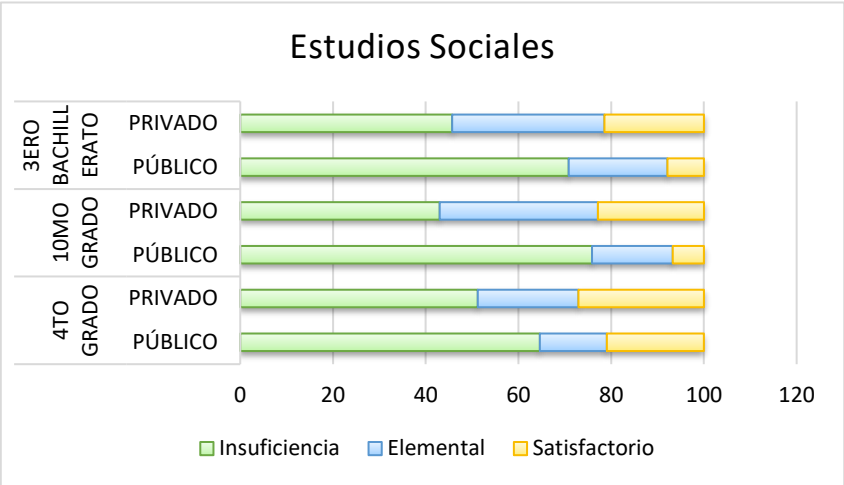


Gráfico 3. 2. 4 Rendimiento Examen Estudios Sociales

Se aprecia un resultado parecido al de las anteriores materias, donde el nivel de insuficiencia es superior a elemental y satisfactorio. En promedio las Instituciones públicas alcanzan 11,83% de satisfactorio en la materia, mientras que las Instituciones privadas logran un 23,79%, casi la mitad de lo que alcanza el sector público.

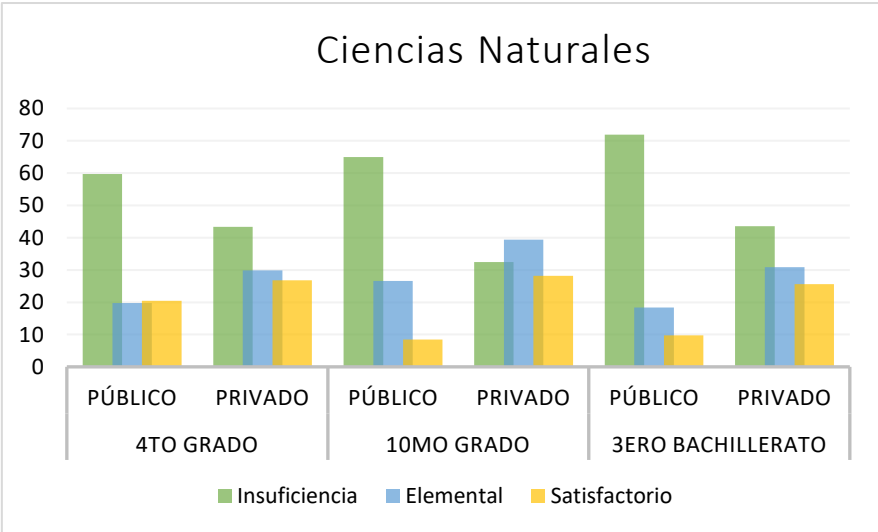


Gráfico 3. 2. 5 Rendimiento Examen Ciencias Naturales

Para la materia Ciencias Naturales se destaca a los estudiantes del sector privado de 10mo grado al lograr casi el 40% de elemental. Los otros cursos cuentan con un nivel superior de Insuficiencia.

3.3 Medias

Tabla 3.3.1 Medias

<i>MATERIAS</i>	4TO GRADO		10MO GRADO		3ERO BACH	
	PUBLICO	PRIVADO	PUBLICO	PRIVADO	PUBLICO	PRIVADO
<i>MATEMATICAS</i>	660,7	690,8	616,44	688,93	614,74	684,29
<i>LENGUA</i>	678,62	723,4	657,29	740,99	713,51	801,94
<i>CIENCIAS N.</i>	690,65	731,66	675,23	748,57	656,96	726,25
<i>ESTUDIOS S.</i>	678,19	715,74	651,11	727,6	651,18	715,27
<i>INEV</i>	677,09	715,44	650,07	726,57	659,15	731,99

Esta tabla representa las medias obtenidas en cada materia y el examen global, INEVAL. Por parte del sector público la materia con mejor rendimiento fue Ciencias naturales con un promedio de 674,28, con respecto al sector privado fue Lengua y Literatura con un promedio de 755,44. Las instituciones públicas no alcanzaron niveles de satisfacción, a diferencia del sector privado que en la mayoría de las materias alcanzaron un nivel elemental a excepción de matemáticas, en la cual los estudiantes tuvieron resultados insuficientes.

3.4. Factores asociados

3.4.1 Estado socioemocional.

- ¿Cuál es tu materia favorita?

Tabla 3.4.1.1 Materia favorita

Grado	Público			Privado		
	4TO	10MO	3 BACH	4TO	10MO	3 BACH
Matemática	38%	19%	15%	34%	19%	15%
Lengua y literatura	19%	12%	12%	12%	8%	24%
Estudios sociales	4%	9%	16%	3%	15%	13%
Ciencias naturales	7%	20%	23%	9%	20%	27%

Otras	32%	39%	34%	42%	38%	21%
-------	-----	-----	-----	-----	-----	-----

La mayoría de los estudiantes de ambas Instituciones prefieren otras materias que no son Matemáticas, Lengua y literatura, Estudios sociales y Ciencias naturales, estas materias suelen ser, Artística o Educación física.

- En general, ¿Cuántas horas al día dedicas a estudiar materias escolares o hacer deberes en casa?

Tabla 3.4.1.2 Horas que dedica a estudiar o hacer deberes en casa

Grado	Público			Privado		
	4TO	10MO	3 BACH	4TO	10MO	3 BACH
No estudio ni hago deberes	-	1%	0,4%	-	1%	0,4%
Menos de una hora al día	-	25%	15,3%	-	14%	9,3%
De 1 a 2 horas por día	-	47%	40,5%	-	46%	37,1%
Más de 2 horas por día	-	26%	43,7%	-	39%	53,0%

*El 4to grado no presenta observaciones para obtener resultados. Valores perdidos

La tabla muestra que por lo general quienes más horas se dedican a estudiar o hacer tareas en casa son los estudiantes de 3ero Bachillerato de las Instituciones privadas con un 53%. Mientras que los que menos horas al día le dedican a estudiar son los estudiantes de 10mo del sector público.

- ¿Tienes un lugar tranquilo para estudiar en casa?

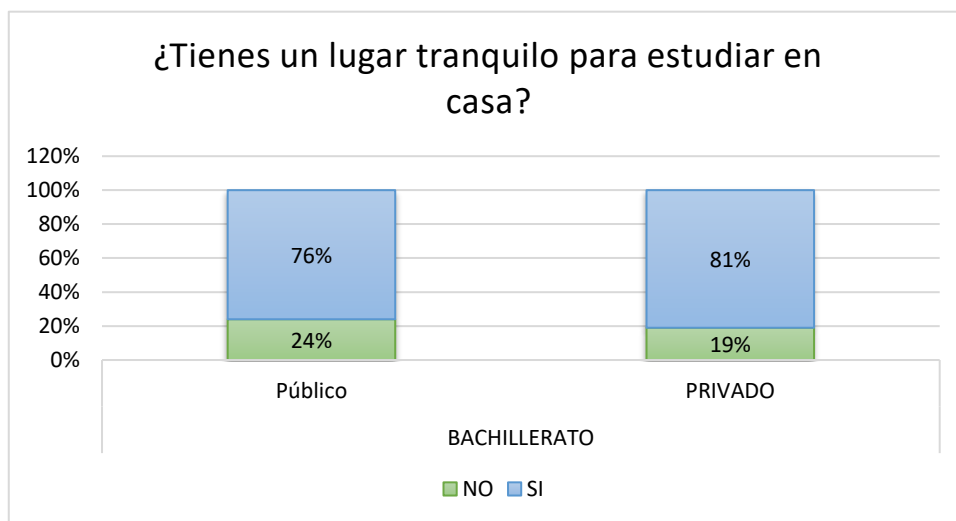


Gráfico 3.4.1.1 Cuenta con un lugar tranquilo para estudiar

Los estudiantes de 3ero Bachillerato de las Instituciones Públicas y Privadas cuentan con un lugar tranquilo para estudiar en casa. Solo el 24% de estudiante del sector público no cuenta con este lugar.

Tabla 3.4.1.3 Cuando estás estudiando, ¿con qué frecuencia realizas lo siguiente?

PREGUNTA: Cuando estás estudiando, ¿con qué frecuencia realizas lo siguiente?	Resumes el texto con tus propias palabras		Subrayas las partes importantes del texto		Te aseguras de recordar las cosas más importantes en el texto	
	BACHILLERATO		BACHILLERATO		BACHILLERATO	
GRADO	PÚBLICO	PRIVADO	PÚBLICO	PRIVADO	PÚBLICO	PRIVADO
Financiamiento						
Nunca	2%	1,9%	3%	3%	1%	0%
Casi nunca	14%	13,8%	14%	19%	5%	3%
Casi siempre	49%	47,1%	44%	40%	48%	44%
Siempre	35%	37,3%	40%	39%	45%	52%

Un factor importante durante las clases o al estudiar es, tomar apuntes, resumir, subrayar o recordar lo visto en clases, es así como, más del 50% de estudiantes de 3ero Bachillerato del sector público casi siempre y siempre realizan resúmenes del texto con sus propias palabras, y los del sector privado también cuentan con alto nivel de dedicación.

- ¿Cuál fue tu preparación para rendir el examen Ser Bachiller?

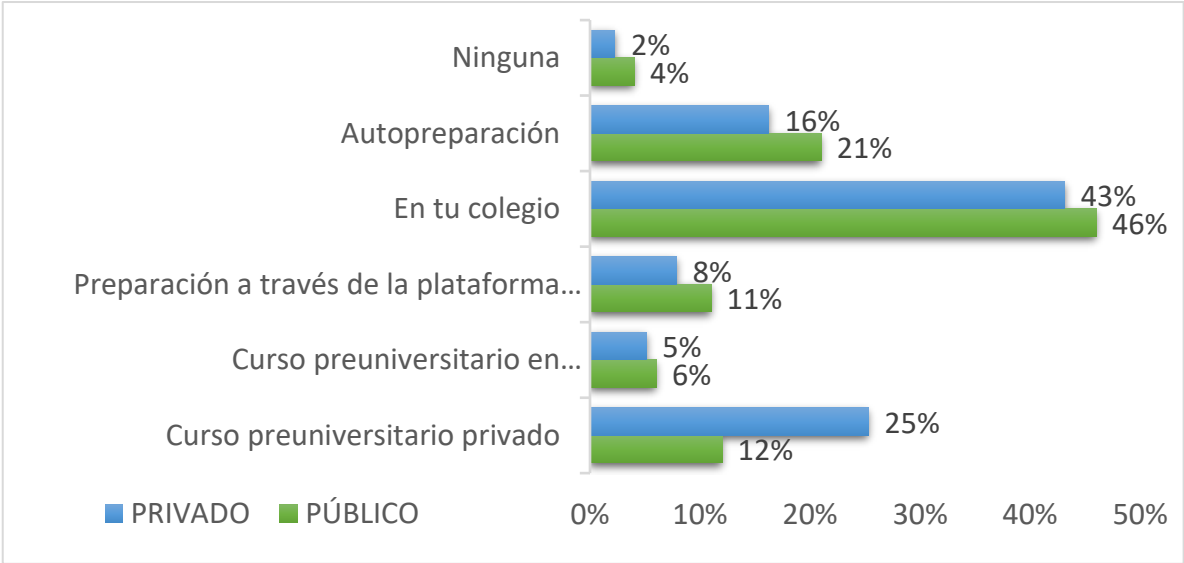


Gráfico 3. 4. 1. 2 Preparación Examen Ser Bachiller

Para el examen INEVAL en el periodo 2018-2019 un 25% de los estudiantes del sector privado de 3ero de Bachillerato se prepararon a través de un curso preuniversitario privado, mientras que menos de la mitad de los estudiantes del sector público tuvo ese acceso. Sin embargo, al notar la preparación autónoma de los estudiantes, el mayor porcentaje se encuentra en el sector público, que a falta de recursos económicos para cursos deciden auto prepararse o prepararse en el colegio.

3.4.2 Clima escolar

- ¿Cómo te sientes durante las clases?

Tabla 3.4.2.1 ¿Cómo te sientes durante las clases?

Materias	Ciencias Naturales						Estudios Sociales					
	Público			Privado			Público			Privado		
	4TO	10MO	3 BACH	4TO	10MO	3 BACH	4TO	10MO	3 BACH	4TO	10MO	3 BACH
Con Dudas	-	89%	82%	-	90%	80%	-	91%	90%	-	91%	91%
Aburrido	-	90%	95%	-	88%	92%	-	88%	91%	-	85%	86%
Nervioso	-	96%	91%	-	94%	92%	-	96%	98%	-	95%	97%
Tranquilo	-	72%	64%	-	72%	67%	-	72%	58%	-	72%	62%
Indiferente	-	96%	97%	-	95%	94%	-	96%	97%	-	95%	94%
Entretenido	-	76%	71%	-	67%	64%	-	77%	71%	-	70%	67%
Interesado	-	66%	58%	-	56%	50%	-	68%	60%	-	61%	55%
Me gusta como enseña el maestro	-	67%	67%	-	60%	60%	-	67%	69%	-	61%	67%
Contento	-	75%	79%	-	68%	71%	-	78%	81%	-	70%	76%

*El 4to grado no presenta observaciones para obtener resultados. Valores perdidos.

Materias	Matemáticas						Lengua y Literatura					
	Público			Privado			Público			Privado		
	4TO	10MO	3 BACH	4TO	10MO	3 BACH	4TO	10MO	3 BACH	4TO	10MO	3 BACH
Con Dudas	-	69%	70%	-	67%	73%	-	89%	90%	-	91%	94%
Aburrido	-	90%	92%	-	93%	89%	-	88%	92%	-	81%	88%
Nervioso	-	91%	93%	-	92%	90%	-	95%	98%	-	95%	98%
Tranquilo	-	82%	59%	-	80%	61%	-	71%	56%	-	68%	55%
Indiferente	-	97%	97%	-	95%	94%	-	97%	97%	-	96%	93%
Entretenido	-	84%	80%	-	81%	74%	-	76%	72%	-	69%	67%
Interesado	-	71%	63%	-	67%	60%	-	69%	63%	-	67%	61%
Me gusta como enseña el maestro	-	67%	69%	-	63%	63%	-	68%	68%	-	62%	67%

Contenido	-	82%	85%	-	81%	79%	-	79%	80%	-	74%	78%
-----------	---	-----	-----	---	-----	-----	---	-----	-----	---	-----	-----

*El 4to grado no presenta observaciones para obtener resultados. Valores perdidos.

Los resultados de la tabla corresponden a la respuesta de NO por parte de los estudiantes encuestados de la muestra. En la tabla muestra que, en la materia de Ciencias Naturales, el 82% de los estudiantes de 3ero de Bachillerato de instituciones Públicas, contestaron qué no tienen dudas durante las clases sobre el contenido de la materia. Mientras qué, en instituciones privadas corresponde al 80%. La diferencia de dichas representaciones, equivalen a los estudiantes qué SI quedaban con dudas respecto al contenido de la materia.

Con respecto a Matemáticas, el 31% de los estudiantes de 10mo grado tenían dudas durante la clase y el 59% de 3er de Bachillerato se sentía intranquilo en las instituciones públicas.

- Durante las clases ¿Hay ruido y desorden en tu aula?

Tabla 3.4.2.3 ¿Hay ruido y desorden en tu aula?

Grado	Público			Privado		
	4TO	10MO	3 BACH	4TO	10MO	3 BACH
Nunca	33%	21%	24%	26%	17%	17%
Casi nunca	27%	36%	47%	35%	39%	53%
Casi siempre	22%	29%	21%	24%	32%	24%
Siempre	18%	14%	8%	15%	12%	6%

- Durante las clases ¿Los estudiantes escuchan lo qué dicen los maestros?

Tabla 3.4.2.4 ¿Los estudiantes escuchan lo que dicen los maestros?

Grado	Público			Privado		
	4TO	10MO	3 BACH	4TO	10MO	3 BACH
NO	27%	8%	-	29%	8%	-
SI	73%	92%	-	71%	92%	-

*3ERO bachillerato no presenta observaciones para obtener resultados. Valores perdidos

En la tabla 3.4.2.3 muestra que en el sector público existe más ruido y desorden dentro del aula de clase en comparación con el sector privado. Específicamente un 40% de cuarto grado afirma que hay ruido en su aula., mientras que en tercero bachillerato de instituciones públicas afirma que casi nunca hay ruido.

Por otra parte, en la tabla 3.4.2.4 la mayoría de los estudiantes asegura escuchar lo que dicen los maestros tanto en Instituciones públicas y privadas, acentuándose en el sector privado.

- ¿Te gusta como enseñan los maestros?

Tabla 3.4.2.5 ¿Te gusta como enseñan los maestros?

Grado	Público			Privado		
	4TO	10MO	3 BACH	4TO	10MO	3 BACH
Nunca	2%	2%	-	1%	2%	-
Casi nunca	2%	7%	-	2%	9%	-
Casi siempre	15%	44%	-	21%	56%	-
Siempre	81%	47%	-	76%	33%	-

*3ERO bachillerato no presenta observaciones para obtener resultados. Valores perdidos

- En tu escuela, ¿Si necesitas ayuda extra, los maestros te la dan?

Tabla 3.4.2.6 En tu escuela, ¿Si necesitas ayuda extra, los maestros te la dan?

Grado	Público			Privado		
	4TO	10MO	3 BACH	4TO	10MO	3 BACH
NO	9%	18%	-	6%	17%	-
SI	91%	82%	-	94%	83%	-

*3ERO bachillerato no presenta observaciones para obtener resultados. Valores perdidos

De manera general en la tabla 3.4.2.5a los estudiantes siempre y casi siempre les gustan como enseñan los maestros en clases, factor clave para incentivar a los estudiantes. El mayor porcentaje se acentúa en los estudiantes de 4to grado donde el 81% afirman que les agrada la enseñanza. En la tabla 3.4.2.6 un 18% de los estudiantes

de 10mo del sector público asegura no recibir ayuda extra de parte de los maestros, mientras que un 82% sí.

Tabla 3.4.2.7 Maestros

PREGUNTAS:	¿LOS MAESTROS FALTABAN A CLASES?		¿LOS MAESTROS LLEGABAN TARDE A CLASES?	
	BACHILLERATO		BACHILLERATO	
GRADO FINANCIAMIENTO	PÚBLICO	PRIVADO	PÚBLICO	PRIVADO
NUNCA	34%	37%	41%	39%
CASI NUNCA	59%	59%	51%	54%
CASI SIEMPRE	6%	4%	7%	6%
SIEMPRE	1%	1%	1%	1%

La tabla 3.4.2.7 presenta que la mayoría de los maestros casi nunca llegaban tarde o faltaban a clases en ambas Instituciones.

3.4.3 Apoyo familiar

- ¿Trabajas?

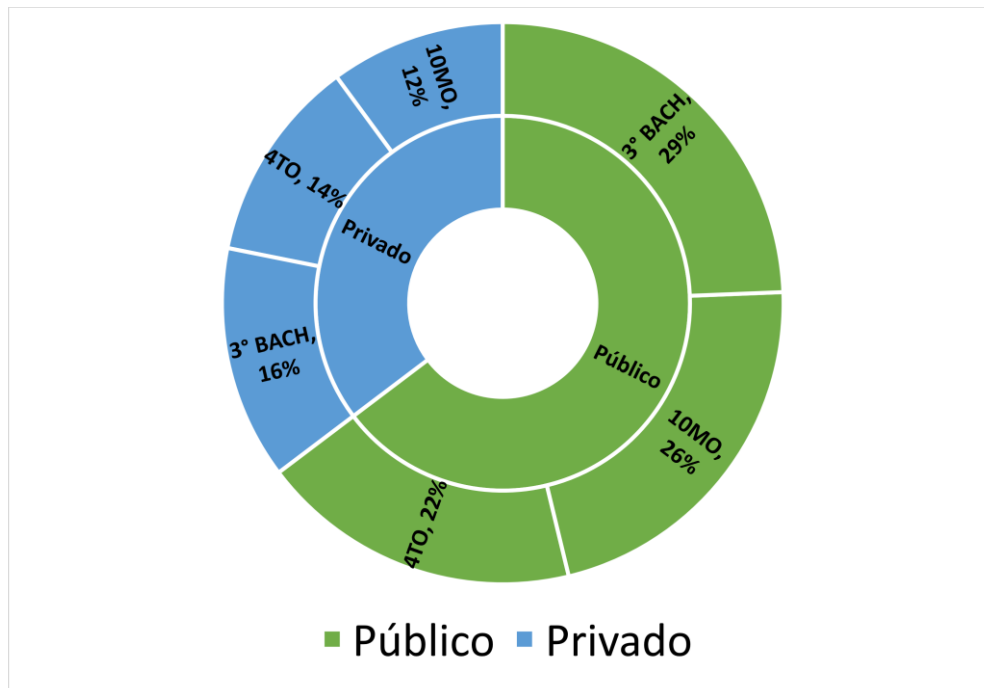


Gráfico 3. 4. 3. 1 Preparación Examen Ser Bachiller

Uno de los factores que afectan el rendimiento de los estudiantes es el trabajo, en el cual lamentablemente niños deben salir a laborar por dinero, en este grafico se observó que el 22% de los estudiantes de 4to grado trabaja, en comparación con las Instituciones privadas, las públicas tienen mayores porcentajes.

- ¿Tu familia o representante estaba pendiente de qué estudies para los exámenes?

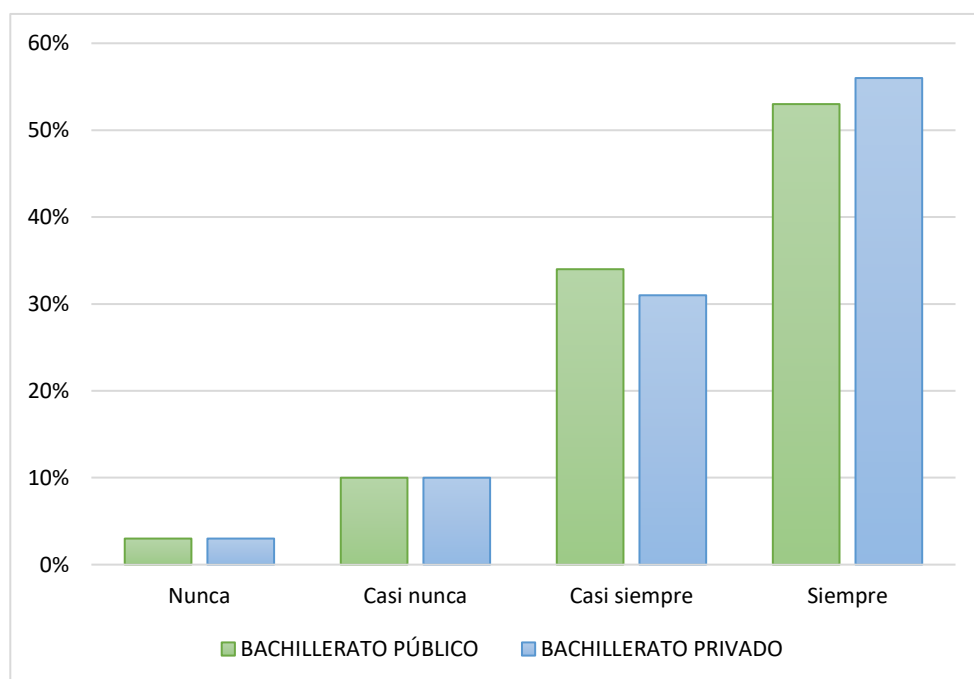


Gráfico 3. 4. 3. 2 Representante del estudiante

El apoyo de la familia es un factor importante que motiva al estudiante en sus estudios, en el grafico se observó que más del 50% de ambas instituciones cuentan con el apoyo de sus familiares.

3.4.4 Tecnologías de la Información y Comunicación

- De los siguientes bienes ¿Cuántos hay en funcionamiento en tu hogar?

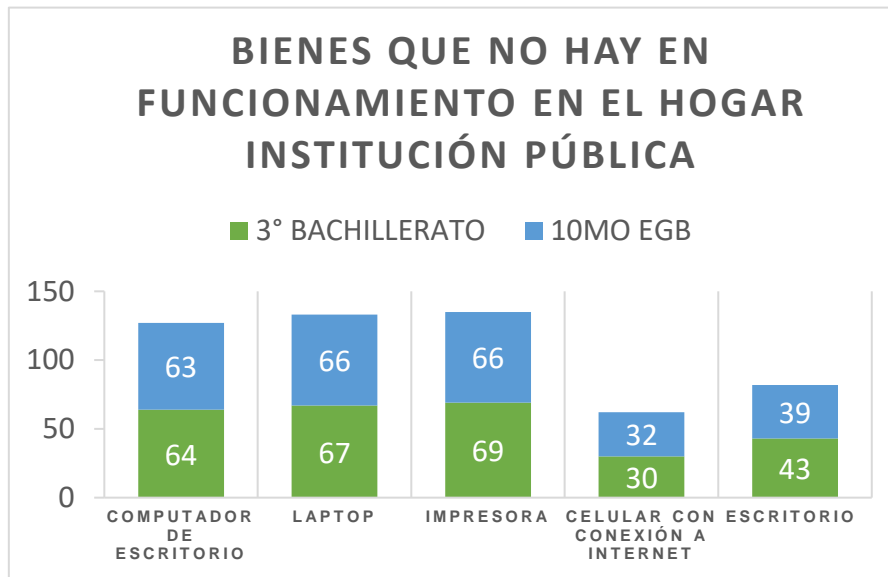


Gráfico 3. 4. 4. 1 Bienes en funcionamiento Institución Pública

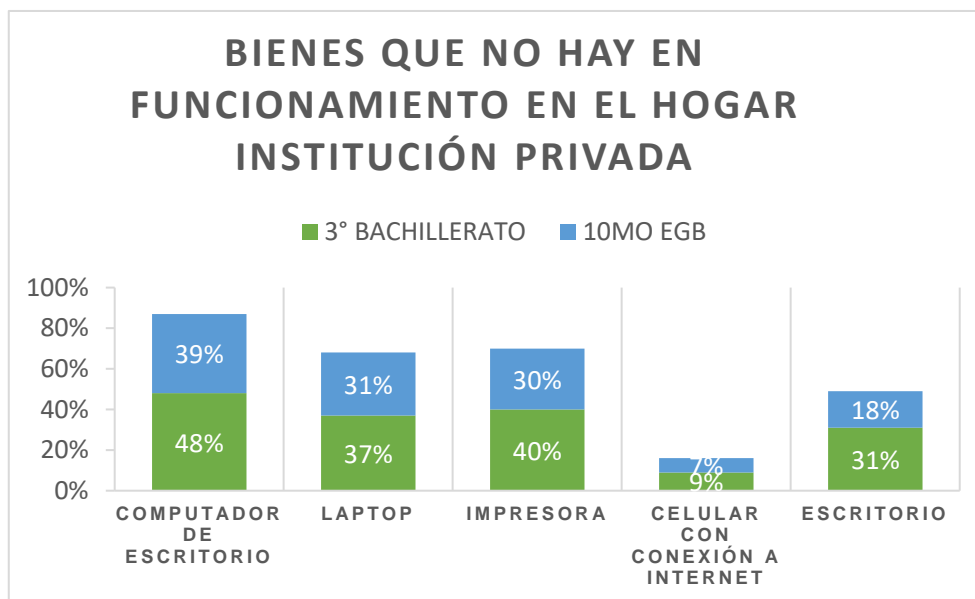


Gráfico 3. 4. 4. 2 Bienes en funcionamiento Institución Privada

En ambos gráficos se muestra que los estudiantes de instituciones públicas presentan mayor porcentaje al no disponer herramientas tecnológicas para beneficio de su instrucción educativa que puede llegar afectar su rendimiento en comparación con los estudiantes de instituciones privadas que en su mayoría cuentan con estas herramientas.

- En general, ¿Cuántas horas al día usas la computadora en los siguientes lugares?

Tabla 3.4.4.1 Horas al día que usa la computadora

Financiamiento	Escuela/Colegio						Hogar					
	Público			Privado			Público			Privado		
Grado	4TO	10MO	3 BACH	4TO	10MO	3 BACH	4TO	10MO	3 BACH	4TO	10MO	3 BACH
Nunca	-	72%	55%	-	36,08 %	39%	-	44%	39%	-	17%	14%
Mas de 1 hora	-	28%	45%	-	63.92 %	61%	-	56%	61%	-	83%	86%

*El 4to grado no presenta observaciones para obtener resultados. Valores perdidos

Se evidencia en la tabla 3.4.4.1 que el 72% de estudiantes de 10mo grado de instituciones públicas no pasan ni una hora al día en la computadora, todo lo contrario, sucede con las instituciones privadas, en la cual la mayoría pasa más de 1 hora.

- ¿Hay conexión a Internet en tu hogar?

Tabla 3.4.4.2 Conexión a Internet

Financiamiento	Público			Privado		
Grado	4TO	10MO	3 BACH	4TO	10MO	3 BACH
NO	-	47%	45%	-	10%	14%
SI	-	53%	55%	-	90%	86%

*El 4to grado no presenta observaciones para obtener resultados. Valores perdidos

Otro factor importante y casi indispensable actualmente es la conexión a internet, la tabla 3.4.4.2 muestra la gran brecha entre ambas instituciones, ya que el sector público casi el 50% no tiene este acceso.

- ¿Con qué frecuencia pasaba esto en clases? Los maestros utilizan implementos tecnológicos o audiovisuales

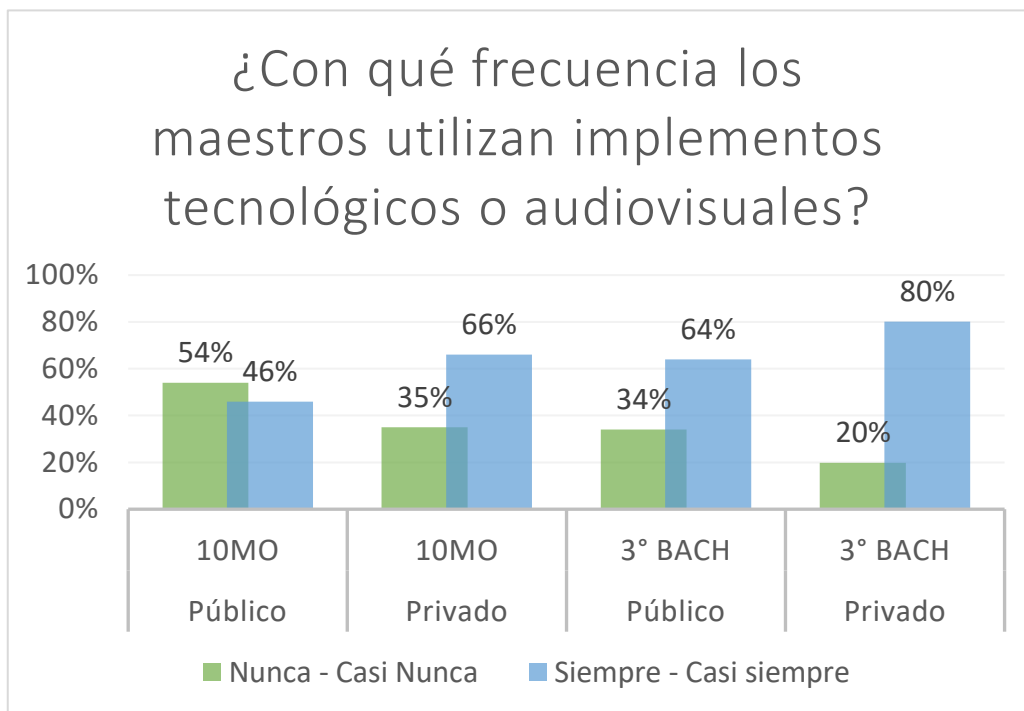


Gráfico 3. 4. 4. 3 Implementos tecnológicos utilizados

Los implementos tecnológicos usados en clases son una herramienta clave para su aprendizaje, por parte de las Instituciones públicas: 54% (10mo EGB); 34% (3°BACH) - Nunca o casi nunca utilizan implementos tecnológicos. Y las instituciones Privadas: 35% (10mo EGB); 20% (3° BACH) - Nunca o casi nunca utilizan implementos tecnológicos.

Tabla 3.4.4.3 Hora al día que usa dispositivos electrónicos

PREGUNTAS:	¿Cuántas horas al día usas dispositivos electrónicos para buscar información en internet?		En general, ¿cuántas horas al día usas dispositivos electrónicos (como celular, Tablet o computador) para practicar ejercicios o hacer tareas escolares?	
	BACHILLERATO		BACHILLERATO	
GRADO	BACHILLERATO		BACHILLERATO	
Financiamiento	PÚBLICO	PRIVADO	PÚBLICO	PRIVADO
Nunca	6%	2%	6%	3%
Mas de 1 hora	94%	98%	94%	97%

Los estudiantes de 3ero Bachillerato casi el 100% de ellos pertenecientes a Instituciones públicas y privadas pasan más de 1 hora usando dispositivos electrónicos para buscar información en internet, practicar ejercicios o tareas escolares.

CAPÍTULO 4

4. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

La desigualdad de rendimientos y falta de recursos entre las Instituciones públicas y privadas es evidente, siendo el sector público el más afectado obteniendo un alto nivel de insuficiencia en todas las materias del examen Ser Estudiante, existiendo grandes brechas entre estas. Las brechas pueden ser causadas debido a que las Instituciones privadas están mejor preparadas en infraestructura e implementación de materiales tecnológicos que permite mayor rendimiento del estudiante., a diferencia de las Instituciones públicas.

Otra causa de estas brechas es que el rendimiento no solo depende del estudiante sino de otros factores asociados, como por ejemplo su entorno familiar, el cual según los resultados obtenidos los estudiantes de Instituciones públicas tienen menor tiempo de aprendizaje ya sea por falta de apoyo familiar o falta de algún implemento o material que facilite su estudio.

Se evidencia un costo de oportunidad al disminuir sus horas de estudios por generar ingresos económicos al decidir trabajar a temprana edad, lo cual afecta su rendimiento y genera niveles de logros inferiores.

Las escuelas y colegios pueden asumir el rol de formar estudiantes comprometidos, honestos, capaces de desenvolverse y así en un futuro lleguen a ser profesionales de calidad, sin distinción. Realizar un seguimiento al estudiante tanto en sus niveles académicos como su clima familiar, debido al gran impacto que tiene este en la vida de los estudiantes.

Es importante que la educación progrese sobre todo en aquellas escuelas que no cuentan con todos los recursos necesarios para dar clases, en especial las que se ubican en sectores marginales y urbanos.

BIBLIOGRAFÍA

- Ariza-Hernández, M. L. (2017). Influencia de la inteligencia emocional y los afectos en la relación maestro-alumno, en el rendimiento académico de estudiantes de educación superior. En *Educación y educadores*. (págs. 20(2), 193-210.).
- Balán, L. C. (2007). Las estrategias de enseñanzas lúdicas como herramienta de la calidad para el mejoramiento del rendimiento escolar y la equidad de ellos alumnos del nivel medio superior. REICE. *Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*, 5(5e), 60-67.
- Contreras, F. E. (2005). Autoeficacia, ansiedad y rendimiento académico en adolescentes. En *Diversitas: Perspectivas en psicología* (págs. 1(2), 183-194).
- CSE. (2011). Contrato Social por la Educación. Estadísticas. Quito: Contrato Social por la Educación.
- Fierro, M. F. (2012). Inteligencia emocional, bienestar personal y rendimiento académico en preadolescentes. *Latinoamericana de Psicología*, 44(3), 95-104.
- Formichella, M. (2011). ¿Se debe el mayor rendimiento de las escuelas de gestión privada en la Argentina al tipo de Administración? . *CEPAL*, N° 105, pp. 151 -166.
- INEVAL. (2017). *Índice socioeconómico Ser Estudiante y Ser Bachiller*.
- INEVAL. (2020). Obtenido de <http://evaluaciones.evaluacion.gob.ec/BI/bases-de-datos-ser-estudiante/>
- INEVAL. (2020). *Factores que explican las diferencias en el rendimiento entre estudiantes ¿Qué pesa más, la escuela o el hogar?*
- INEVAL. (2020). *Manual de Fichas Metodológicas Factores Asociados Ser Estudiantes 2020*.
- Luna, M. (2014). *Las políticas educativas en el Ecuador, 1950-2010. Las acciones del Estado y las iniciativas de la sociedad. (Tesis doctoral)*. Obtenido de Universidad Nacional de Educación a Distancia.

Manosalva, Y. R. (2017). El cuerpo y la lúdica: herramientas promisorias para la enseñanza y aprendizaje de las matemáticas. *Sophia*, 13(2), 46-52.

Musitu, M. &. (2002). *La convivencia en las escuelas*. Barcelona España: Paidós.

OCDE. (2010). ¿Están los aprendices del nuevo milenio alcanzando el nivel requerido?: uso de la tecnología y resultados educativos en PISA. París: OCDE-ITE, 2010.

Rodríguez-Mateo, H. D.-N.-R. (2016). Variables socioemocionales y bienestar psicológico en personas mayores. *International Journal of Developmental and Educational Psychology*, 1(2), 21 - 36.

Román, M. &. (2014).). Disponibilidad y uso de TIC en escuelas latinoamericanas: incidencia en el rendimiento escolar. En *Educação e Pesquisa* (págs. 40(4), 879-895.).

Ropper, M. V. (2002). *Principios de neurología*. México: McGraw-Hill.

Terán, R. (2015). *La escolarización de la vida: el esfuerzo de construcción de la modernidad educativa en el Ecuador (1821- 1921)*. (Tesis Doctoral). Madrid: UNED.

ANEXOS

Cantidad de observaciones de estudiantes de 4to Grado de Básica (2018-2019)

. tab _merge

_merge	Freq.	Percent	Cum.
matched (3)	14,058	100.00	100.00
Total	14,058	100.00	

.

Cantidad de observaciones de estudiantes de 10mo Grado de Básica (2018-2019)

. tab _merge

_merge	Freq.	Percent	Cum.
matched (3)	11,827	100.00	100.00
Total	11,827	100.00	

Cantidad de observaciones de estudiantes de 3ero Bachillerato (2018-2019)

. tab _merge

_merge	Freq.	Percent	Cum.
matched (3)	8,388	100.00	100.00
Total	8,388	100.00	

PREGUNTAS FACTORES ASOCIADOS DE ESTUDIANTES DE 4TO GRADO Y 10MO GRADO DE BÁSICA (2018-2019)	
Nombre de Variable	Descripción de la Variable
codigo	Código del estudiante
amie	Código de la institución
grado	Grado que está cursando el estudiante
ciclo	ciclo
cdudaee	En general, ¿cómo te sientes durante las clases de Ciencias naturales? Me quedo con dudas
cdudbee	En general, ¿cómo te sientes durante las clases de Ciencias naturales? Me siento aburrido
cdudcee	En general, ¿cómo te sientes durante las clases de Ciencias naturales? Me siento nervioso
cduddee	En general, ¿cómo te sientes durante las clases de Ciencias naturales? Me siento tranquilo
cdudeee	En general, ¿cómo te sientes durante las clases de Ciencias naturales? Me siento indiferente
cdudfee	En general, ¿cómo te sientes durante las clases de Ciencias naturales? Me siento entretenido
cdudgee	En general, ¿cómo te sientes durante las clases de Ciencias naturales? Me siento interesado
cdudhee	En general, ¿cómo te sientes durante las clases de Ciencias naturales? Me gusta como enseña el maestro
cdudiee	En general, ¿cómo te sientes durante las clases de Ciencias naturales? Me siento contento
cesccee	De los siguientes bienes, ¿cuántos hay en funcionamiento en tu hogar? Computador
clapbee	De los siguientes bienes, ¿cuántos hay en funcionamiento en tu hogar? Computador
decibee	Durante tus clases, ¿Hay ruido y desorden en tu aula?
edudaee	En general, ¿cómo te sentías durante la clase de Estudios sociales?: Me quedo con dudas
edudbee	En general, ¿cómo te sentías durante la clase de Estudios sociales?: Me siento aburrido
edudcee	En general, ¿cómo te sentías durante la clase de Estudios sociales?: Me siento nervioso
eduddee	En general, ¿cómo te sentías durante la clase de Estudios sociales?: Me siento tranquilo
edudeee	En general, ¿cómo te sentías durante la clase de Estudios sociales?: Me siento indiferente
edudfee	En general, ¿cómo te sentías durante la clase de Estudios sociales?: Me siento entretenido
edudgee	En general, ¿cómo te sentías durante la clase de Estudios sociales?: Me siento interesado
edudhee	En general, ¿cómo te sentías durante la clase de Estudios sociales?: Me gusta como enseña el maestro
edudiee	En general, ¿cómo te sentías durante la clase de Estudios sociales?: Me siento contento
ensmbee	¿Te gusta como enseñan tus maestros?
eproaee	Durante tus clases, ¿Los estudiantes escuchamos lo que dicen los maestros?
escraee	¿Hay algunos de estos objetos en tu hogar? Un escritorio para estudiar
fpcebee	En general, ¿cuántas horas al día usas la computadora en los siguientes lugares?
fpchbee	En general, ¿cuántas horas al día usas la computadora en los siguientes lugares?
gmataee	¿Cuál es tu materia favorita?
htaraee	En general, ¿Cuántas horas al día dedicas a estudiar materias escolares o hacer
imprbee	De los siguientes bienes, ¿cuántos hay en funcionamiento en tu hogar? Impresora
inteaee	¿Hay algunos de estos servicios en tu hogar? Conexión a internet
ldudaee	En general, ¿cómo te sientes durante la clase de Lengua y literatura? Me quedo con dudas
ldudbee	En general, ¿cómo te sientes durante la clase de Lengua y literatura? Me siento aburrido
ldudcee	En general, ¿cómo te sientes durante la clase de Lengua y literatura? Me siento nervioso
lduddee	En general, ¿cómo te sientes durante la clase de Lengua y literatura? Me siento tranquilo
ldudeee	En general, ¿cómo te sientes durante la clase de Lengua y literatura? Me siento indiferente
ldudfee	En general, ¿cómo te sientes durante la clase de Lengua y literatura? Me siento entretenido
ldudgee	En general, ¿cómo te sientes durante la clase de Lengua y literatura? Me siento interesado
ldudhee	En general, ¿cómo te sientes durante la clase de Lengua y literatura? Me gusta como enseña el maestro
ldudiee	En general, ¿cómo te sientes durante la clase de Lengua y literatura? Me siento contento
maayaee	En tu escuela, ¿Si necesitas ayuda extra, los maestros te la dan?
maprbee	¿Con qué frecuencia pasa esto en tus clases? Los maestros llegan con sus clases
mdudaee	En general, ¿cómo te sientes durante la clase de Matemática? Me quedo con dudas
mdudbee	En general, ¿cómo te sientes durante la clase de Matemática? Me siento aburrido
mdudcee	En general, ¿cómo te sientes durante la clase de Matemática? Me siento nervioso
mduddee	En general, ¿cómo te sientes durante la clase de Matemática? Me siento tranquilo
mdudeee	En general, ¿cómo te sientes durante la clase de Matemática? Me siento indiferente
mdudfee	En general, ¿cómo te sientes durante la clase de Matemática? Me siento entretenido
mdudgee	En general, ¿cómo te sientes durante la clase de Matemática? Me siento muy interesado
mdudhee	En general, ¿cómo te sientes durante la clase de Matemática? Me gusta como enseña el maestro
mdudiee	En general, ¿cómo te sientes durante la clase de Matemática? Me siento contento
mticaee	¿Con qué frecuencia pasa esto en tus clases? Los maestros utilizan implementos tecnológicos o audiovisuales
ncelcee	De los siguientes bienes, ¿Cuántos hay en tu hogar? Celular con acceso a Internet
trabae	Además de asistir a la escuela, ¿Trabajas?
ucomgee	¿Dónde usas más la computadora?
uintbee	¿Usas el internet?

PREGUNTAS FACTORES ASOCIADOS DE ESTUDIANTES DE 3ERO BACHILERATO (2018-2019)	
Nombre de Variable	Descripción de la Variable
codigo	Código del estudiante
amie	Código de la institución
grado	Grado que está cursando el estudiante
cdudabe	En general, ¿cómo te sientes durante las clases de Ciencias naturales? Me quedo con dudas
cdudbbe	En general, ¿cómo te sientes durante las clases de Ciencias naturales? Me siento aburrido
cdudcbe	En general, ¿cómo te sientes durante las clases de Ciencias naturales? Me siento nervioso
cduddbe	En general, ¿cómo te sientes durante las clases de Ciencias naturales? Me siento tranquilo
cdudebe	En general, ¿cómo te sientes durante las clases de Ciencias naturales? Me siento indiferente
cdudfbe	En general, ¿cómo te sientes durante las clases de Ciencias naturales? Me siento entretenido
cdudgbe	En general, ¿cómo te sientes durante las clases de Ciencias naturales? Me siento interesado
cdudhbe	En general, ¿cómo te sientes durante las clases de Ciencias naturales? Me gusta como enseña el maestro
cdudibe	En general, ¿cómo te sientes durante las clases de Ciencias naturales? Me siento contento
cescbe	De los siguientes bienes, ¿cuántos hay en funcionamiento en tu hogar? Computador
clapabe	¿Hay algunos de estos objetos en tu hogar? Laptop o computadora portátil
clapbbe	De los siguientes bienes, ¿cuántos hay en funcionamiento en tu hogar? Computador
clueabe	¿Tienes un lugar tranquilo para estudiar en casa?
comicbe	En general, ¿cuántas horas al día usas dispositivos electrónicos (como celular,
comoabe	En general, ¿cuántas horas al día usas dispositivos electrónicos (como celular,
comrcbe	En general, ¿cuántas horas al día usas dispositivos electrónicos (como celular,
ctracbe	Si trabajas, ¿cuándo trabajas?
declcbe	¿Había ruido y desorden en el aula?
edudabe	En general, ¿cómo te sentías durante la clase de Estudios sociales?: Me quedo con dudas
edudbbe	En general, ¿cómo te sentías durante la clase de Estudios sociales?: Me siento aburrido
edudcbe	En general, ¿cómo te sentías durante la clase de Estudios sociales?: Me siento nervioso
edudbbe	En general, ¿cómo te sentías durante la clase de Estudios sociales?: Me siento tranquilo
edudebe	En general, ¿cómo te sentías durante la clase de Estudios sociales?: Me siento indiferente
edudfbe	En general, ¿cómo te sentías durante la clase de Estudios sociales?: Me siento entretenido
edudgbe	En general, ¿cómo te sentías durante la clase de Estudios sociales?: Me siento interesado
edudhbe	En general, ¿cómo te sentías durante la clase de Estudios sociales?: Me gusta como enseña el maestro
edudibe	En general, ¿cómo te sentías durante la clase de Estudios sociales?: Me siento contento
escrabe	¿Hay algunos de estos bienes o servicios en tu hogar? Señala todos los que aplic
hfpcbe	En general, ¿cuántas horas al día usas la computadora en mi hogar?
htardbe	En general, ¿cuántas horas al día dedicas o dedicabas a estudiar materias escola
hupbbe	En general, ¿cuántas horas al día usas la computadora en mi colegio?
imprbbe	De los siguientes bienes, ¿cuántos hay en funcionamiento en tu hogar? Impresora
inapbbe	¿Los maestros faltaban a clases?
inteabe	¿Hay algunos de estos bienes o servicios en tu hogar? Señala todos los que aplic
ldudabe	En general, ¿cómo te sientes durante la clase de Lengua y literatura? Me quedo con dudas
ldudbbe	En general, ¿cómo te sientes durante la clase de Lengua y literatura? Me siento aburrido
ldudcbe	En general, ¿cómo te sientes durante la clase de Lengua y literatura? Me siento nervioso
ldudbbe	En general, ¿cómo te sientes durante la clase de Lengua y literatura? Me siento tranquilo
ldudebe	En general, ¿cómo te sientes durante la clase de Lengua y literatura? Me siento indiferente
ldudfbe	En general, ¿cómo te sientes durante la clase de Lengua y literatura? Me siento entretenido
ldudgbe	En general, ¿cómo te sientes durante la clase de Lengua y literatura? Me siento interesado
ldudhbe	En general, ¿cómo te sientes durante la clase de Lengua y literatura? Me gusta como enseña el maestro
ldudibe	En general, ¿cómo te sientes durante la clase de Lengua y literatura? Me siento contento
matgabe	¿Cuál es tu materia favorita?
mdudabe	En general, ¿cómo te sientes durante la clase de Matemática? Me quedo con dudas
mdudbbe	En general, ¿cómo te sientes durante la clase de Matemática? Me siento aburrido
mdudcbe	En general, ¿cómo te sientes durante la clase de Matemática? Me siento nervioso
mduddbe	En general, ¿cómo te sientes durante la clase de Matemática? Me siento tranquilo
mdudebe	En general, ¿cómo te sientes durante la clase de Matemática? Me siento indiferente
mdudfbe	En general, ¿cómo te sientes durante la clase de Matemática? Me siento entretenido
mdudgbe	En general, ¿cómo te sientes durante la clase de Matemática? Me siento muy interesado
mdudhbe	En general, ¿cómo te sientes durante la clase de Matemática? Me gusta como enseña el maestro
mdudibe	En general, ¿cómo te sientes durante la clase de Matemática? Me siento contento
mticabe	¿Con qué frecuencia pasa esto en tus clases? Los maestros utilizan implementos tecnológicos o audiovisuales
ncelbbe	De los siguientes bienes, ¿cuántos hay en funcionamiento en tu hogar? Teléfonos
ncelcbe	De los siguientes bienes, ¿cuántos hay en funcionamiento en tu hogar? Teléfonos
nmpcabe	De los siguientes bienes, ¿Cuántos hay en tu hogar? Computadores
ppeebbe	¿Tu familia o representante estaba al pendiente de que estudies para los exámenes
prejbbe	En general, ¿cuántas horas al día usas dispositivos electrónicos (como celular,
psbcabe	¿Cuál fue tu preparación para rendir el examen Ser Bachiller?
rpalabe	Cuando estás estudiando, ¿con qué frecuencia realizas lo siguiente? Resumes el texto con tus propias palabras
rsitbbe	Cuando estás estudiando, ¿con qué frecuencia realizas lo siguiente? Subrayas las partes importantes del texto
rtxtbbe	Cuando estás estudiando, ¿con qué frecuencia realizas lo siguiente? Te aseguras de recordar las cosas más importantes en el texto
tvstabe	¿Hay algunos de estos bienes o servicios en tu hogar? Señala todos los que aplica

BASE DE DATOS - SEST19 MICRO	
Nombre de Variable	Descripción de la Variable
ciclo	Ciclo - Año lectivo
grado	Grado
codigo	Código
amie	amie
n_financiamiento	Financiamiento
tp_sexo	sexo
n_quintil	quintil
fac_exp	Factor de expansión
inev	Nota de examen promedio global
imat	Nota de examen de matemáticas
ilyl	Nota de examen de Lengua y literatura
icn	Nota de examen de Ciencias Naturales
ies	Nota de examen de Estudios Sociales
nl_inev	Nivel de logro alcanzado en el promedio global
nl_imat	Nivel de logro alcanzado Matemáticas
nl_ilyl	Nivel de logro alcanzado Lengua y literatura
nl_icn	Nivel de logro alcanzado Ciencias Naturales
nl_ies	Nivel de logro alcanzado Estudios Sociales