

UNIVERSIDAD GERARDO BARRIOS
FACULTAD DE POSTGRADO
MAESTRÍA EN DOCENCIA CON ENFOQUE EN ENTORNOS
VIRTUALES DE APRENDIZAJE



TRABAJO PARA OPTAR AL GRADO DE MAESTRO(A) EN
DOCENCIA CON ENFOQUE EN ENTORNOS VIRTUALES DE
APRENDIZAJE

TÍTULO:

EL RENDIMIENTO ACADÉMICO DE LOS ESTUDIANTES DE
BACHILLERATO DEL INSTITUTO NACIONAL ISIDRO MENÉNDEZ Y EL
COMPLEJO EDUCATIVO JULIO CÉSAR MALDONADO DE LA CIUDAD
DE SAN MIGUEL, DEPARTAMENTO DE SAN MIGUEL, EL SALVADOR
EN EL PERIODO 2020-2021.

PRESENTADO POR:

LIC. JULIO ISMAEL TURCIOS RUBIO

LICDA. INGRID LISETH RIVAS CAÑAS

LICDA. BRENDA ZULEYMA MARTÍNEZ SEGOVIA

ASESOR:

MSc. LUIS ARMANDO GONZÁLEZ GONZÁLEZ

EL SALVADOR, SAN MIGUEL, SEPTIEMBRE DE 2022

AUTORIDADES

Msc. Licdo. José Salvador Alvarenga Rivera
RECTOR

Msc. Licda. Yaneth Rubidia Campos de Rivas
FISCAL

Msc. Licdo. Jorge Luis Zelaya Garay
VICERRECTOR ACADÉMICO

Msc. Licdo. Miguel Antonio Flores Castro
DECANO DE LA FACULTAD DE POSTGRADO

Agradecimientos

A Dios todopoderoso: por brindarme sabiduría y los medios para cumplir una meta profesional más en mi vida, por iluminar mi camino y darme la fuerza y la valentía necesarias para culminar mis estudios con éxito.

A mis padres Yanira de Martínez, Sebastián Martínez y mi abuela María País: por todo su apoyo y consejos durante todo este tiempo, por darme alientos cuando fue necesario, por creer en mí e impulsarme siempre a ser una persona de bien y sobre todo de éxito.

A mis hermanos Jairo Martínez, Nathaly Martínez y Jonathan Martínez: por su cariño y apoyo incondicional durante este proceso, por estar conmigo en todo momento, gracias por hacerme mejor persona e impulsarme a buscar todos mis sueños y metas.

A mis compañeros de tesis Ingrid Rivas y Julio Turcios: por su valiosa amistad, gracias por dejarme formar parte de esta nueva experiencia y compartir la alegría de cumplir una meta más en mi vida.

A mi asesor de tesis Msc. Luis Armando González: por haber aceptado asesorarnos y proporcionarnos el tiempo y las indicaciones necesarias para realizar nuestra investigación.

A todos mis docentes: gracias infinitamente por todos los conocimientos brindados.

También quiero dedicar esta tesis a todas mis amigas, por brindarme su apoyo, por sus palabras de aliento y extender su mano en momentos difíciles, las llevo siempre en mi corazón.

Y finalmente quiero extender mi más profundo y sincero agradecimiento a todas las autoridades de la Universidad Gerardo Barrios por todo su apoyo y orientaciones recibidas durante estos años.

Licda. Brenda Zuleyma Martínez Segovia

Agradecimientos

A Dios: por las bendiciones y cuidarme siempre a mí y a mi familia.

A mis padres Marta Rubio de Turcios y Julio Turcios: por su apoyo incondicional en todos los proyectos que realizo y por siempre motivarme a ser mejor y creer en mí.

A mi hermana Clarissa Turcios: Por su amor y apoyo en este proceso y en toda mi vida.

A mis compañeras de tesis Brenda Martínez e Ingrid Rivas: por su linda amistad que a pesar de los años sigue intacta, por siempre trabajar juntos para lograr los objetivos que nos proponemos.

A mi asesor de tesis Msc. Luis Armando González: por su dedicación y su tiempo para guiarnos en este proceso de investigación.

A mis familiares y amigos: por siempre estar apoyándome y estar siempre presentes.

Lic. Julio Ismael Turcios Rubio

Agradecimientos

Primeramente, agradecer a **Dios** por permitirme cumplir una meta más, llenarme de fortaleza en los momentos más difíciles, por brindarme sabiduría y ser mi compañía en este largo proceso.

A mí mamá Ana Josefa Cañas viuda de Rivas por todo su apoyo y consejos durante todo este tiempo, por corregirme y ayudarme a ser más perseverante, por creer en mí e impulsarme siempre a ser una persona de bien y sobre todo de éxito.

A mis hermanas Brenda Rivas y Jacqueline Rivas: por su cariño y apoyo incondicional, por estar en el proceso y en el logro de mis metas.

A José Martínez: por ser parte de mi vida, por aconsejarme, brindarme su cariño y apoyo incondicional, gracias por escucharme y tenerme paciencia.

A mis compañeros de tesis Brenda Martínez y Julio Turcios: por su amistad, apoyo y paciencia, gracias por ser parte de este hermoso grupo, sin duda no fue fácil pero juntos logramos llegar a la meta.

A mi asesor de tesis Msc. Luis Armando González: por acompañarnos en este proceso, por brindarnos cada uno de sus conocimientos, corregirnos cuando fue necesario y lograr que con éxito culmináramos nuestro trabajo de tesis.

A todos mis docentes: gracias infinitamente por todos los conocimientos brindados.

Finalmente quiero extender mi más profundo y sincero agradecimiento a todas las autoridades de la Universidad Gerardo Barrios por todo su apoyo y orientaciones recibidas durante estos años, gracias por permitirnos ser profesionales de bien y enriquecidos de conocimiento.

Licda. Ingrid Liseth Rivas Cañas

Índice

INTRODUCCIÓN	8
CAPITULO I: PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN	10
1.1 SITUACIÓN PROBLEMÁTICA	10
1.2 DELIMITACIÓN	12
1.3 ENUNCIADO DEL PROBLEMA	12
1.4 JUSTIFICACIÓN	13
1.5 OBJETIVOS	13
CAPITULO II: MARCO TEÓRICO	15
2.1 ANTECEDENTES HISTÓRICOS.....	15
2.2 ELEMENTOS TEÓRICOS	17
2.2.1 Rendimiento Académico.....	17
2.2.2 La Educación Virtual.....	20
2.2.3 Tecnología Educativa	22
2.2.4 Estrategias de enseñanza	25
2.3 DEFINICIÓN Y OPERACIONALIZACIÓN DE TÉRMINOS BÁSICOS Y VARIABLES	28
2.4 SISTEMA DE HIPÓTESIS	30
CAPITULO III: METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN	33
3.1 TIPO DE ESTUDIO	33
3.2 MÉTODO	33
3.3 POBLACIÓN Y MUESTRA	34
3.4 TÉCNICAS E INSTRUMENTOS	36
3.5 ETAPAS DE LA INVESTIGACIÓN	37
3.6 PROCEDIMIENTO DE ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS 45	
3.6.1 Revisión documental	45
3.6.2 Análisis de la encuesta	51
CAPITULO IV: HALLAZGOS EN LA INVESTIGACIÓN	97
CAPITULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	98
5.1 CONCLUSIONES	98
5.2 RECOMENDACIONES	101
GLOSARIO	103
BIBLIOGRAFÍA	105
ANEXOS	108

Cronograma de actividades	108
Cuestionario	110
Guía de entrevista	116
Fotografías de las instituciones y los encuestados	117

INTRODUCCIÓN

La educación a lo largo de los años ha cambiado paulatinamente, a medida que avanza el tiempo se ha introducido la tecnología y el internet, tratando de mejorar la educación, las técnicas y las metodologías, para lograr en cada estudiante una educación integral. Debido a la pandemia Covid-19, en el año 2020 la educación tomó un giro distinto al que siempre se había basado, pasó de ser presencial, a ser 100% virtual, donde tanto los docentes como los estudiantes tuvieron que modificar su forma de enseñar y aprender, ya no se utilizarían aulas y pizarras, sino, más bien, se tenía que usar una computadora, un teléfono inteligente, una Tablet y diferentes herramientas útiles para darle continuidad a la educación y lograr un buen aprendizaje, cabe destacar que este impacto fue bastante grande, porque los estudiantes debían no sólo tener un aparato tecnológico para poder recibir clases, también debían tener acceso a internet, cosa que para muchos fue muy difícil, la mayoría de los estudiantes más que todo los de zonas rurales no tenían internet residencial, otros tenían internet recargable o datos y cierto porcentaje carecía de internet porque no tenían un teléfono inteligente o los recursos económicos, todo esto afectó e impuso barreras en la educación. Dado lo anterior es preciso conocer el rendimiento académico de los estudiantes de bachillerato del Instituto Nacional Isidro Menéndez y el Complejo Educativo Julio César Maldonado de la ciudad de San Miguel, departamento de San Miguel, El Salvador en el periodo 2020-2021, así como también identificar esos factores que incidieron en el rendimiento de estos estudiantes.

En el periodo 2020-2021 los estudiantes de las instituciones antes mencionadas pudieron bajar, mantener o superar su rendimiento académico, esto se explica a continuación:

“El rendimiento académico lo entendimos como el conocimiento que se adquiere durante la época escolar en todos los niveles tanto primario, como secundario, terciario y universitario” (La definición, 2021). El bajo rendimiento académico hace referencia a la evaluación del conocimiento adquirido en la época escolar, en los niveles primario, secundario terciario o universitario. Un estudiante con bajo rendimiento académico es un estudiante que no resuelve las evaluaciones formativas o sumativas de forma correcta, no sabe analizar y no representa ningún

avance en su aprendizaje, además, diremos que un estudiante tiene bajo rendimiento cuando en sus calificaciones reprueba la evaluación sumativa que se le está realizando, es decir; obtiene una calificación menor que 6.0 y en algunos casos 7.0.

“Se dice que un estudiante entra dentro del buen rendimiento si obtuvo excelentes notas a lo largo de todos los años que curso o durante todo el año escolar” (La definición, 2021). Es así como, se dice que un estudiante con buen rendimiento académico es aquel que muestra un buen avance en su aprendizaje, desarrollando de forma correcta las evaluaciones formativas y sumativas, además, obtiene buenas calificaciones, aprobando satisfactoriamente con 6.0 como mínimo las evaluaciones, materias, trimestres y año escolar. Si el rendimiento académico en los estudiantes es bajo, esto ocasiona que las instituciones se vean afectadas, no obteniendo el aprendizaje y no cumpliendo con las competencias que se esperan, afectando a las comunidades, ciudades y país en general.

En este trabajo se buscó analizar e identificar los factores que incidieron en el rendimiento académico de los estudiantes del Instituto Nacional Isidro Menéndez y del Complejo Educativo Julio César Maldonado en el periódico 2020-2021 que fue atendido bajo la modalidad virtual. Se buscó determinar si hubo una falta de acceso a internet y si la ausencia de este afectó en el rendimiento académico. Se estudió también, la metodología de enseñanza utilizada por los centros educativos, puesto que en gran manera no se estaba preparado para pasar de lo presencial a lo virtual y uno de los factores pudo ser una mala selección de metodología.

Este trabajo se dividió en cinco capítulos distribuidos de la siguiente forma:

En el capítulo I, se mostró la situación problemática, la delimitación y el enunciado del problema, la justificación y los objetivos. En el capítulo II, se desarrolló los antecedentes históricos, los elementos teóricos, la definición y operacionalización de términos básicos y variables, así como también el sistema de hipótesis. El capítulo III, mostró la metodología de la investigación, el tipo de estudio, el método, la población y la muestra, las técnicas e instrumentos, las diferentes etapas de la investigación, el procedimiento para llevar a cabo la misma, así como también se mostró el procedimiento de análisis e interpretación de resultados. En el capítulo IV, se presentó la discusión de resultado y, por último, el capítulo V, contiene las conclusiones y recomendaciones de la investigación.

CAPITULO I: PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1 SITUACIÓN PROBLEMÁTICA

En el año 2020, el país entró a una pandemia denominada Covid-19, la cual hizo que la educación experimentara un cambio muy drástico, donde se tenía que enseñar en modalidad 100% virtual, los maestros tuvieron que adaptarse al cambio y educar a través de una computadora y haciendo uso de diferentes tecnologías, debieron crear estrategias y hacer uso de nuevas técnicas para que los alumnos aprendieran desde casa. En este sentido, los docentes fueron forzados a dejar el salón de clase tradicional, al que habían estado acostumbrados por décadas, para convertirse de manera obligada en usuarios de las herramientas tecnológicas para interactuar a distancia entre ellos mismos y sus estudiantes, al mismo tiempo tenían que atender las presiones personales del confinamiento y sus implicaciones económicas, de salud y afectivas. Los docentes de los centros educativos estaban acostumbrados a las clases presenciales con poco uso de los recursos digitales, por lo tanto, no estaban lo suficientemente preparados y poseían poca experiencia en entornos virtuales. El sistema educativo en El Salvador tenía muchos retos pendientes por superar en la modalidad virtual: El acceso equitativo, el bajo rendimiento académico, la repitencia, la deserción escolar y la calidad de infraestructura, entre otros.

En muchos hogares de El Salvador la falta de conectividad a internet en los estudiantes del país se da tanto por razones geográficas como económicas, en cualquiera de los casos como consecuencia de esa limitante los estudiantes pudieron haber bajado su rendimiento académico porque su aprendizaje fue poco o nulo, así también, la falta de un aparato tecnológico pudo afectar, dado que los estudiantes no recibían las clases, no lograban conectarse, no entendían a la maestra o maestro al momento de las explicaciones y también se retrasaban en entrega de tareas.

Más allá de los esfuerzos del gobierno, de centros educativos y docentes, la enseñanza de forma virtual impartida durante el contexto de la pandemia ha tenido baja eficiencia, según evidenció una investigación especializada que se llevó a cabo entre finales de octubre y principios de noviembre del 2020. Este reveló, entre otros

aspectos no menos importantes, que solo el 20.7 % de los estudiantes de Educación Básica consideran que sí aprendieron bajo la modalidad online, mientras en Educación Media fue el 11.3 % y en Educación Superior 27 %. “Esto nos deja brechas importantes: un 80 % en Básica, un 90 % en Media y un 70 % en Educación Superior” (Joma, 2020).

De acuerdo con las experiencias vividas en el uso y manejo de las clases en línea, al comienzo existieron determinados factores objetivos y subjetivos que limitaron al docente de desarrollar su tarea en entornos virtuales entre ellos:

- Algunos estudiantes no contaban con medios tecnológicos.
- El temor a dejar la asignatura por una nueva experiencia de aprendizaje les afectaría su rendimiento académico.
- Apáticos a la herramienta pedagógica virtual, porque no estaban familiarizados.
- Insuficiente dominio de las habilidades tecnológicas.
- Desmotivación en algunos alumnos.

Ante la decisión del Gobierno de continuar con las clases de manera virtual, hoy tanto universitarios como estudiantes de otros niveles deben cumplir con tareas que se centran en los contenidos y la lógica de la clase presencial, muchas veces desde plataformas educativas poco amigables para ello. Es importante recalcar que el trabajo escolar no se virtualizó, sino que se adaptó la clase presencial a una por computadora. Lo que quedó es aquello que es más fácil mover, de trasladar al mundo virtual: la certificación, la planeación de clase, las guías de trabajo, la sobre abundancia de actividades y la evaluación a distancia.

Aun así, las estrategias implementadas no fueron suficientes para garantizar el aprendizaje. Hubo estudiantes que no lograron terminar el número de guías mínimas que pedía el Ministerio. Entre las dificultades estaba el escaso conocimiento tecnológico, ya que muchos estudiantes viven con sus abuelos y personas mayores que no saben de tecnología y no podían ayudarlos en problemas que a ellos les surgían con el uso de los aparatos electrónicos.

En las comunidades pobres, lo más escaso es el dinero y la pandemia afectó la economía familias por lo que esa fue otra de las dificultades que enfrentaron y continúan enfrentando algunos estudiantes. La única herramienta que tenían ante la falta de una computadora y de internet residencial era un teléfono móvil, al que le debían recargar datos para poder recibir las clases virtuales y enviar tareas.

El aprendizaje remoto es poco efectivo en las condiciones actuales. Al investigar los impactos de COVID-19 en la niñez y las familias en las zonas de impacto. El programa Save the Children advirtió que “67.7% de los niños, niñas y adolescentes (NNA) y el 69.3% de los cuidadores pensaban que se aprendía muy poco a través de la instrucción en línea”, exploró la percepción de los estudiantes de educación básica, media y superior del sector público y privado sobre las clases en línea y las presenciales. Su estudio señaló que solo 19.6% de los estudiantes creía que aprendía más en línea y la mitad pensaba que tendría problemas el próximo año, FUSADES, sondeó la situación de los hogares urbanos en seis municipios del Área Metropolitana de San Salvador (AMSS) y encontró que el 63% de los hogares percibía que quienes estudiaban en línea aprendían menos de lo normal.

1.2 DELIMITACIÓN

Delimitación espacial: La presente investigación se desarrolló en los estudiantes de bachillerato del Instituto Nacional Isidro Menéndez y el Complejo Educativo Julio César Maldonado de la ciudad de San Miguel, departamento de San Miguel, El Salvador.

Delimitación temporal: Está investigación se centró en los factores que incidieron en el rendimiento académico de los estudiantes de bachillerato en el periodo comprendido entre los años 2020- 2021.

1.3 ENUNCIADO DEL PROBLEMA

¿Qué factores incidieron en el rendimiento académico de los estudiantes de bachillerato del Instituto Nacional Isidro Menéndez y el Complejo Educativo Julio César Maldonado de la ciudad de San Miguel, departamento de San Miguel, El Salvador en el periodo 2020- 2021?

1.4 JUSTIFICACIÓN

En la actualidad la educación en modalidad virtual es muy importante ya que posee ciertas ventajas debido al avance de las TIC, entre estas ventajas podemos mencionar la flexibilidad de horarios, la accesibilidad, no tiene fronteras, permite auto gestionar el tiempo, exige calidad docente, favorece el enriquecimiento y el trabajo colaborativo, fomenta la autonomía, exige disciplina y constancia etc.

Sin embargo, debido a la pandemia del Covid-19, en el sistema educativo nacional quedó en evidencia que el rendimiento académico de los estudiantes en modalidad virtual de todos los niveles incluyendo el bachillerato dependió del papel que jugaba el docente en el proceso de enseñanza aprendizaje, pero no se pudo dejar de lado que además de ello, en la virtualidad el tener acceso a diversos recursos es indispensable para dar continuidad con el proceso educativo, es así como surgió la necesidad de conocer e identificar los factores que influyeron en el rendimiento académico de los estudiantes de bachillerato del Instituto Nacional Isidro Menéndez y el Complejo Educativo Julio César Maldonado de la ciudad de San Miguel, departamento de San Miguel, El Salvador en el periodo 2020-2021.

1.5 OBJETIVOS

Objetivo general

Conocer los factores que incidieron en el rendimiento académico de los estudiantes de bachillerato del Instituto Nacional Isidro Menéndez y el Complejo Educativo Julio César Maldonado de la ciudad de San Miguel, departamento de San Miguel, El Salvador en el periodo 2020-2021.

Objetivos específicos

- ❖ Analizar los diferentes factores que incidieron en el rendimiento académico de los estudiantes de bachillerato del Instituto Nacional Isidro Menéndez y el Complejo Educativo Julio César Maldonado de la ciudad de San Miguel, departamento de San Miguel, El Salvador en el periodo 2020-2021.

- ❖ Determinar el grado de incidencia que tuvo la falta de acceso a internet en el rendimiento académico de los estudiantes de bachillerato del Instituto Nacional Isidro Menéndez y el Complejo Educativo Julio César Maldonado de la ciudad de San Miguel, departamento de San Miguel, El Salvador en el periodo 2020-2021.

- ❖ Estudiar la metodología de enseñanza utilizada por el Instituto Nacional Isidro Menéndez y el Complejo Educativo Julio César Maldonado de la ciudad de San Miguel, departamento de San Miguel, El Salvador en el periodo 2020-2021.

CAPITULO II: MARCO TEÓRICO

2.1 ANTECEDENTES HISTÓRICOS

La educación a lo largo de la historia ha evolucionado, aunque su protagonismo en los primeros años era muy poco.

En 1832, con el Primer Reglamento de Enseñanza Primaria, se decreta la Institución Pública, la que establece la creación de escuelas primarias en cada municipio, que serán financiadas por la municipalidad o en caso de que esta no estuviera en la posibilidad serían los padres de familia quienes aportarían una contribución de uno o cuatro reales. (Ramos, 2011)

Durante la década de los 80, El Salvador inició una serie de proyectos para introducir el uso de recursos tecnológicos en los procesos de enseñanza y aprendizaje, tales como EDURED y Bibliotecas Digitales. Posteriormente, en la década de los 90, se impulsó la propuesta de los Centros de Recursos para el Aprendizaje (CRA) con el objetivo de desarrollar nuevas prácticas pedagógicas apoyadas con las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC). Posteriormente estos centros continuaron funcionando bajo el nombre de “Aula Informática” con un coordinador en la mayoría de ellas. En junio de 2009, con la creación del Viceministerio de Ciencia y Tecnología, el Plan Social Educativo “Vamos a la Escuela” 2009- 2014 replantea el uso de las TIC en los centros educativos bajo dos grandes programas. (Informativo, 2017)

En las dos últimas décadas, el avance en las tecnologías de la comunicación y de la información (TIC) ha permeado casi todas las esferas de la vida social, gracias al desarrollo tecnológico, se han incrementado de forma exponencial las capacidades de generar información, al igual que la de transmitirla en mayor cantidad y en menos tiempo, Este ambiente cargado de información y de innovaciones continuas, es el entorno en el que la educación, los docentes, los estudiantes y la sociedad están inmersos.

En la denominada sociedad de la información y el conocimiento, los recursos tecnológicos disponibles han generado un terreno fértil para el desarrollo de habilidades de pensamiento crítico y creativo, en especial aquellos con carácter

interactivo que posibilitan la construcción, la modificación y el intercambio de información y herramientas digitales. La declaración del Foro Mundial sobre la Educación de 2015, en su numeral 10 enuncia: “Es indispensable aprovechar la innovación y las TIC para fortalecer los sistemas educativos, difundir conocimientos, brindar acceso a la información, promover un aprendizaje de calidad y efectivo, y prestar servicios de forma más eficaz”

Sin embargo, pese al fomento mundial para incorporar las TIC en los diferentes niveles de la escuela, los centros educativos públicos no cuentan con personal docente que haya desarrollado habilidades digitales a un nivel medio, y la mayoría de las escuelas tampoco poseen el equipo y la necesaria conexión a internet. Pese a ello, las expectativas, el interés y la presión por conocer y utilizar estos medios han venido creciendo de forma constante entre la familia, los estudiantes y algunos docentes. Así, muchos de ellos se abocan a explorar la diversidad de instrumentos tecnológicos y descubren medios digitales que pueden ser utilizados para mejorar las prácticas de enseñanza, de aprendizaje y de entretenimiento.

Ante esta realidad, fomentar el pensamiento crítico, analítico y reflexivo al relacionarse con los diversos contenidos que presenta la web es imperativo, se trata de tener en cuenta que la naturaleza de la información que se coloca en la red es de todo tipo, literalmente, por eso es tan importante aprender a analizar la calidad de la información que allí se encuentra. La capacidad crítica y analítica permite formular preguntas inteligentes frente al contenido de la web, por ejemplo: ¿en qué se basa este texto?, ¿quién lo dice?, ¿es veraz?, ¿son opiniones y no están identificadas como tales?, ¿hay contradicciones e incoherencias?, ¿se citan fuentes confiables?

Al igual que las habilidades críticas, las TIC también potencian habilidades creativas. Existen aplicaciones interactivas y actividades que implican el aporte propio del alumnado, el trabajo en equipo, la simulación de experiencias y experimentos, y, sobre todo, el ampliar información a partir de lo ya conocido por los estudiantes, ofreciéndoles rutas que seguir en la web para ahondar en determinados conocimientos. Muchos docentes comprueban cómo el uso de medios informáticos

desarrolla con rapidez las capacidades y habilidades del alumnado en esta área, en especial cuando se les permite explorar y navegar con cierta libertad.

Finalmente, no hay que obviar que la capacidad creativa y crítica también sirve para destruir —el ciberbullying es un ejemplo de ello—. Por eso, estas habilidades deben estar ligadas a actitudes y valores que se espera sean cultivados de manera consciente por las nuevas generaciones, de modo que cada persona las ponga en práctica intencionalmente. Tal es el caso de la autoconfianza, la flexibilidad, la apertura, el gusto y la opción por lo ético, así como el compromiso, el rigor y la auto exigencia hacia todo lo que cada uno hace, ya sea en sus estudios, en el trabajo o en su vida social.

2.2 ELEMENTOS TEÓRICOS

2.2.1 Rendimiento Académico

El rendimiento académico es un concepto que a través del tiempo ha evolucionado, el cual muchos autores han tratado de darle un significado según su perspectiva, este engloba muchos factores como el educativo, el sistema familiar, su rol como estudiante, entre otros.

El rendimiento escolar se puede entender como el grado de conocimientos que posee un estudiante en un determinado nivel educativo a través de la escuela. Además, la institución educativa califica y evalúa a sus estudiantes con lo cual le es asignada una nota que permite apreciar dicho nivel. (Gutiérrez & Montañez, 2012)

En El Salvador, las notas asignadas usan una escala numérica que va del cero al 10, lo que significa: la calificación más baja y alta del rendimiento académico, respectivamente. Adell en 2016 postulo que “el rendimiento académico es un nivel de conocimiento demostrado en un área o materia, comparado con la norma de edad y nivel académico que corresponde al estudiante”. Son muchos los factores que pueden ocasionar que un estudiante presente un bajo rendimiento escolar. Vale recalcar que un bajo rendimiento no es sinónimo de

poca capacidad, puesto que hay muchos ejemplos de personas las cuales han tenido malas calificaciones o un mal desempeño escolar, pero que cuentan con una gran capacidad intelectual.

Los factores que incidieron en el rendimiento académico de los estudiantes de bachillerato del Instituto Nacional Isidro Menéndez y el Complejo Educativo Julio César Maldonado, se obtuvieron por la percepción u opinión de los estudiantes y docentes, en una encuesta y entrevista que se realizó relativamente. Es así, como el rendimiento académico se puede ver afectado o favorecido en diferentes áreas de estudio y en diferentes instituciones, debido a las facilidades que poseen tanto los estudiantes como los docentes a la hora de desarrollar un contenido o impartir una clase.

En 2004, Salas mencionó que, “cuando el estudiante se ve sumergido en situaciones que lo puedan afectar y no exista un medio a donde pueda solicitar apoyo, en la mayoría de los casos tiende a caer en el fracaso escolar”. En el año 2020, el contacto constante con los estudiantes y la cercanía con los padres y madres de familia a través de redes sociales ha sido un reto constante, muchos hogares han reorientado su presupuesto familiar hacia el pago de servicios básicos y muchos jóvenes se han visto en la necesidad de buscar trabajo en el sector informal ante la pérdida de algún familiar o la pérdida de trabajo de sus padres o responsables, especialmente en las áreas rurales donde los servicios de salud son escasos y la continuidad educativa está supeditada al acceso del internet, constituyendo *de facto* un proceso de exclusión de aquellos estudiantes que no pueden hacerle frente por su medio a la brecha digital. Desde el punto de vista social y de la conciliación laboral, el cierre de comedores escolares suscita muchos problemas a los familiares y los padres que siguen trabajando de manera presencial; a menudo pueden estar obligados a dejar a los niños sin supervisión o bien renunciar a los empleos con la consecuencia económica que ello comporta. Se presentan una serie de necesidades que merecen atención y que son susceptibles de aparecer en múltiples hogares aislados durante esta crisis. Por ejemplo,

Aquellas que tienen que ver con la sensación de soledad derivada de una

imposibilidad de acceso a internet, o aquellos que viven en contextos donde se desarrollan episodios de violencia intrafamiliar y violencia machista; aquellos niños y niñas que pueden sufrir abuso sexual o que sufren, aun estando cerrados los centros escolares, ciberbullying y miedos ante la posible vuelta; aquellos que están sufriendo problemáticas psicológicas y emocionales debido a las medidas de confinamiento social y que se pueden manifestar en episodios como agorafobias, claustrofobias, trastornos alimenticios o ansiedad. En el apartado de la alimentación, el cierre de las escuelas puede estar desencadenando alteraciones en las dietas de los niños y niñas.

El consumo de alimentos altamente calóricos, azucarados, carbonatados y con alto contenido en sal está siendo un claro denominador común en muchos hogares durante las semanas de aislamiento. Ello, combinado con un cambio en las rutinas de ocio donde el acceso a los parques infantiles e instalaciones deportivas es limitado o inexistente, y el abuso del consumo de pantallas, videojuegos e incluso del propio cambio a la docencia online, probablemente generará problemas de salud importantes en la población infantil para tener en cuenta en corto y medio plazo. (Morán & Gómez, 2021)

En el apartado psicológico, el impacto en niños y adolescentes se manifiesta desde una situación de estrés provocada por esa duración prolongada sin contacto con sus iguales, con elevadas tasas de aburrimiento, información inadecuada, miedo a la enfermedad, al contagio de sus seres queridos y a la pérdida de empleo de sus progenitores.

La principal medida que se ha tomado, como ya hemos ido señalando, ha sido la implementación rápida de un modelo de educación a distancia basada en la utilización de recursos tecnológicos. Ésta conlleva retos que se traducen en una multiplicidad de casuísticas dependiendo del nivel educativo. Los niveles de autonomía, el dominio de habilidades, la competencia digital, el número de estudiantes por grupo o los recursos con los que se cuente, afectarán y dibujarán un sinfín de escenarios y relaciones educativas. Sin embargo, es preciso advertir y alertar de que este proceso de digitalización de la docencia puede no estar llevándose a cabo de una manera correcta y satisfactoria en lo que a planteamiento y ejecución didáctica se refiere. Como señaló Muños en 2020 “algunos docentes han podido realizar una transposición didáctica del

aula física al aula virtual sin realizar las adaptaciones requeridas en cuanto a material, temporalización, carga de trabajo, formas de interacción profesor-alumno correctas”. Además, la diversidad de alumnado presente en las aulas y los nuevos formatos de trabajo en entornos virtuales requieren que sea autónomo y con capacidad para el autoaprendizaje que en muchos casos no se ha alcanzado antes en la enseñanza presencial. Si a eso le unimos una baja supervisión parental y escasos recursos telemáticos, el fracaso en el proceso de enseñanza-aprendizaje se puede estar encontrando en un alto porcentaje de alumnos. En muchos casos, el paso a la docencia online se hizo de manera prematura, acelerada, sin la preparación adecuada y sin la reflexión pedagógica necesaria para acometer el paso a los entornos virtuales de enseñanza.

2.2.2 La Educación Virtual

Es importante rescatar entonces, que la educación es un proceso mediante el cual las personas adquieren conocimientos, valores, habilidades, destrezas y actitudes que permiten su desarrollo individual y social, y cuyo fin prioritario es que participen de manera integrada y efectiva en la construcción de su propia realidad, el encuentro de su identidad particular y la transformación social. (Medina, 2012)

De esta manera, se necesita que la educación vaya de la mano con los avances que este mundo globalizado demanda, en cuanto a los social, económico y tecnológico. Es aquí donde aparece la educación virtual o educación en línea. La educación virtual es el proceso de enseñanza-aprendizaje ya no de manera presencial, ahora es desarrollado de manera virtual, es decir, el docente y el estudiante interactúan de diferente espacio.

La pandemia de enfermedad por coronavirus (COVID-19) ha provocado una crisis sin precedentes en todos los ámbitos. En la esfera de la educación, esta emergencia ha dado lugar al cierre masivo de las actividades presenciales de instituciones educativas en más de 190 países con el fin de evitar la propagación del virus y mitigar su impacto. La Comisión Económica para

América Latina y el Caribe (CEPAL) ha planteado que, “incluso antes de enfrentar la pandemia, la situación social en la región se estaba deteriorando, debido al aumento de los índices de pobreza y de pobreza extrema, la persistencia de las desigualdades y un creciente descontento social”. En este contexto, la crisis tendrá importantes efectos negativos en los distintos sectores sociales, incluidos particularmente la salud y la educación, así como en el empleo y la evolución de la pobreza. Por su parte, la UNESCO ha identificado grandes brechas en los resultados educativos, que se relacionan con una desigual distribución de los docentes, en general, y de los docentes mejor calificados, en particular, en países y regiones con menores ingresos y de zonas rurales, las que suelen concentrar además a población indígena y migrante.

En el ámbito educativo, gran parte de las medidas que los países de la región han adoptado ante la crisis se relacionan con la suspensión de las clases presenciales en todos los niveles, lo que ha dado origen a tres campos de acción principales: el despliegue de modalidades de aprendizaje a distancia, mediante la utilización de una diversidad de formatos y plataformas (con o sin uso de tecnología); el apoyo y la movilización del personal y las comunidades educativas, y la atención a la salud y el bienestar integral de las y los estudiantes.

En el marco de la suspensión de las clases presenciales, la necesidad de mantener la continuidad de los aprendizajes ha impuesto desafíos que los países han abordado mediante diferentes alternativas y soluciones en relación con los calendarios escolares y las formas de implementación del currículo, por medios no presenciales y con diversas formas de adaptación, priorización y ajuste. Para realizar los ajustes se requiere tomar en cuenta las características de los currículos nacionales o subnacionales, los recursos y capacidades del país para generar procesos de educación a distancia, los niveles de segregación y desigualdad educativa del país y el tiempo transcurrido del año escolar. Mientras que algunos países como México y la República Dominicana y algunos sectores del Ecuador y Brasil se encontraban en la mitad del año escolar cuando comenzó la pandemia, la gran mayoría se encontraba en el inicio. La educación virtual nace con la necesidad de cumplir el derecho a la educación de las personas que por tiempo o distancia no pueden acceder

a un centro educativo.

La educación virtual como todo proceso tiene sus ventajas y desventajas.

Ventajas

- Acceso a la información de manera inmediata y a cualquier hora.
- Ahorro de tiempo y dinero.
- Se puede repetir las clases y releer los contenidos.

Desventajas

- Se necesita tener acceso a internet y de aparato electrónico
- Dificultades de concentración
- No se cuenta con mucho apoyo del docente.

2.2.3 Tecnología Educativa

La era digital ha cambiado todos los aspectos de la vida, y la educación no se podía quedar atrás. La participación de la tecnología en la educación se conoce como tecnología educativa. Desde las escuelas elementales hasta las unidades académicas universitarias, las tecnologías se utilizan como herramientas para favorecer las comprensiones.

El pizarrón, por ejemplo, permite al docente mostrar cómo se resuelve un simple cálculo matemático, del clásico “dos más dos” a la más compleja operación algebraica de un ciclo universitario. “Herramientas que permiten mostrar” podría ser la definición más simple y certera de las tecnologías. (Litwin, 2005)

La mayoría de los países cuentan con recursos y plataformas digitales para la conexión remota que han sido reforzados a una velocidad sin precedentes por el Ministerio de Educación con recursos en línea y la implementación de programación en televisión abierta o radio. No obstante, pocos países de la región cuentan con estrategias nacionales de educación por medios digitales con un modelo que aproveche las TIC. (MINEDUCYT, 2018)

“A ello se suma un acceso desigual a conexiones a Internet, que se traduce en una distribución desigual de los recursos y las estrategias, lo que afecta principalmente a sectores de menores ingresos o mayor vulnerabilidad” (Adell, 2006).

Esta situación exige, por un lado, priorizar los esfuerzos dirigidos a mantener el contacto y la continuidad educativa de aquellas poblaciones que tienen mayores dificultades de conexión y se encuentran en condiciones sociales y económicas más desfavorables para mantener procesos educativos en el hogar y, por otro lado, proyectar procesos de recuperación y continuidad educativa para el momento de reapertura de las escuelas, que consideren las diferencias y las desigualdades que se profundizarán en este período.

Durante el periodo 2020-2021 el personal docente de los centros educativos del país hizo especial énfasis en las recomendaciones para mantener el distanciamiento social y los hábitos de higiene. Asimismo, los educadores comenzaron a descargar las guías de aprendizaje del sitio web del MINEDUCYT y compartirlas en los grupos de WhatsApp, junto con algunas orientaciones pedagógicas, recursos web, videos, etc. Algunas de las dificultades que se presentaron bajo esta dinámica fue la carencia de recursos tecnológicos para llevar a cabo procesos educativos en línea. No todos los padres de familia del área urbana, y mucho menos rural, poseen teléfonos inteligentes ni cuentan con facilidades de conexión a internet.

Durante las primeras semanas, y las que le siguieron, el contacto con algunas familias se fue perdiendo paulatinamente, especialmente con aquellas de zonas de mayor precariedad de servicios básicos y de escasos recursos económicos. Hasta la fecha, el MINEDUCYT, a través de las departamentales de educación y los ATP, no ha contactado al personal docente con el fin de monitorear el creciente fenómeno de la deserción escolar. “Se estima que hasta un 30% de los estudiantes perdieron contacto con sus maestros o desertaron del proceso de aprendizaje en estos meses” (Joma, 2020).

A nivel superior, en la Universidad de El Salvador, única universidad pública del país, se reporta una deserción del 18%. Siendo sus principales causas “la crisis económica por la pandemia, la falta de equipo para seguir las clases en

plataformas digitales y los problemas de conectividad a la red". (La prensa gráfica , 2020)

Ante esta situación que se alargaba, el martes 31 de marzo de 2020, los docentes del sector público recibieron en sus correos institucionales una solicitud de llenado de una encuesta con la finalidad de conocer el desempeño y recursos tecnológicos con los que contaba el personal docente para implementar la estrategia de Continuidad Educativa que por entonces el MINEDUCYT estaba formulando. 32,135 docentes contestaron la encuesta.

Los resultados nos muestran que un 83 % de los docentes lograron contactar a más de lamitad de sus estudiantes una vez iniciada la suspensión de clases. Asimismo, se determinó que el personal docente tiene como principal recurso tecnológico el teléfono celular (37.8%), haciendo uso de los chats (19.5%) y redes sociales (17.6%) como principal vía de contacto con la comunidad educativa.

Bajo esta información la ministra de educación, Carla Hananía de Varela, declararía en una entrevista radial el 29 de junio que la mitad de los docentes que recibieron la capacitación de Google Classroom, que comentaremos más adelante, la recibieron a través de sus teléfonos celulares.

Ante esta nueva dinámica escolar, y sin mayor apoyo de la institución, muchos docentes se vieron en la necesidad de invertir de sus propios recursos la mejora de su conectividad y la calidad de sus dispositivos móviles, a liberar espacio dentro de la memoria de almacenamiento y eliminar archivos para poder recibir grandes cantidades de fotografías con las resoluciones de las guías, videos, experimentos, exposiciones, y atender a lo largo de la jornada todas las dudas e inquietudes de los padres de familia y estudiantes, al mismo tiempo que ellos preparaban videos o compartían recursos educativos.

Cuando el uso de la tecnología de la información soluciona problemas en el salón de clases, ya sea con el uso de computadoras o de otros equipos de telecomunicación se puede hablar de tecnología en educación. En la

actualidad, los centros educativos cuentan con internet, computadoras y otros recursos para poder enseñar y organizar sus clases y tareas.

Los docentes utilizan las tecnologías, más de una vez, para romper las rutinas en el tratamiento de los contenidos. En enfoques tradicionales de la enseñanza, su empleo despertaba el interés por el tratamiento del contenido. Láminas o experiencias se constituían en el primer momento de la clase. Un enfoque diferente reconoce el uso de las tecnologías como ilustración: en algunos casos adorno y, en otros, incorporación de un nivel explicativo diferente. (Litwin, 2005)

Todas estas facilidades sirven para adaptar los métodos educativos a la era digital, ya que ahora ofrece mayor número de recursos de enseñanza y aprendizaje para los docentes y los estudiantes. Al principio, los estudiantes solo accedían a la educación de manera presencial, la información la tenían que registrar en cuaderno y buscar los temas en grandes libros, lo cual costaba más y más complicado. El papel era indispensable. Ahora con la tecnología, se puede estudiar en línea, puedes acceder a la educación en cualquier lugar y a cualquier hora, la información está al alcance de un clic.

2.2.4 Estrategias de enseñanza

Una estrategia de aprendizaje se entiende como un proceso ya planeado para que una persona pueda adquirir conocimientos, los entienda y los retenga, para hacer uso de ellos cuando lo necesite, es decir, tener un aprendizaje significativo. Las estrategias pueden ser tanto de aprendizaje por parte del alumno, cuando este se mentaliza para orientar sus conductas y pensamientos para así lograr cumplir con un buen rendimiento académico. Estrategia de enseñanza por parte del docente cuando planea con anticipación los pasos que seguirá para generar un aprendizaje significativo en los estudiantes. En 2010, Quispilaya dijo que “las estrategias son una serie de pasos definidos para lograr un objetivo con eficacia, por lo que se entiende que las estrategias en el aprendizaje son un encadenamiento de secuencias que ayudan en el proceso de aprender”.

Un docente puede saber mucho de su materia, pero si no tiene una buena estrategia de enseñanza, no podrá lograr que los estudiantes tengan un aprendizaje significativo. Por eso es de suma importancia que los docentes escojan y apliquen una buena estrategia de enseñanza en las aulas de clase. En El Salvador, el día 12 de marzo se emitieron orientaciones pedagógicas COVID-19 donde se enumeraron indicaciones y preparativos para el personal docente, directores y personal administrativo durante la suspensión de clases, pero al mismo tiempo, asegurar la continuidad educativa en todos los niveles de educación. Para mantener el contacto con los docentes se habilitó una página virtual para consultas, y en la cual se colocarían guías para ser desarrolladas con los estudiantes de los diferentes niveles. En estas orientaciones pedagógicas sobre salen dos presuposiciones, la primera de ellas era que los docentes y estudiantes poseían acceso a internet y equipo tecnológico para echar andar la continuidad educativa y la segunda que los estudiantes contarían con el apoyo de sus responsables para el desarrollo de las actividades propuestas según datos de MINEDUCYT.

Un mes después, el 10 de abril, el Ministerio de Educación explicó que para la implementación de la estrategia de continuidad educativa se habían establecido tres fases.

1. Directores y docentes elaboraron guías de aprendizajes para dar continuidad al proceso formativo de los estudiantes, con el apoyo de los padres de familia (11 de marzo-14 de abril).
2. Integración de diversas plataformas para la continuidad en el desarrollo del currículo. El Ministerio de Educación continúa apoyando con orientaciones a los docentes y responsables de familia, proporciona materiales educativos y guías de estudio que se comparten en diversas plataformas. (14 de abril-15 de mayo).
3. Digitalización de la educación que comprende la formación de docentes para el uso de la plataforma Google Classroom (15 de mayo-finalización del año escolar).

Para el 24 de mayo se emitieron orientaciones específicas para la aplicación de la tercera fase (MINEDUCYT -Circular nº 10). En estas orientaciones se

trata de solventar dificultades sobre el acceso a internet y equipos tecnológicos por parte de estudiantes y docentes: con el apoyo de las autoridades de cada centro educativo se imprimen guías para ser entregadas a los estudiantes, se crea una franja de Televisión Educativa denominada “Aprendamos en Casa” y una franja radial específica para los responsables de familia sobre educación inicial. En la parte más pedagógica se hizo un llamado a los docentes para generar “aprendizajes activos en un marco lúdico” y que las franjas de televisión educativa y radial no sustituyeran el trabajo docente en la dirección de los procesos de aprendizaje.

Luego del decreto inesperado de suspensión de clases emitido por el presidente de la república, Nayib Bukele, las primeras acciones ejecutadas por la comunidad docente fueron inventariar los recursos educativos y procurar su respectivo resguardo en los centros de estudio. Los maestros y maestras formularon actividades de trabajo para los próximos 21 días de suspensión de clases, auxiliándose de libros, ejercicios y guías de trabajo, y que fueron entregadas en los mismos centros de estudio a los estudiantes y/o responsables de estos. Las y los docentes, deberían de permanecer atentos a las “redes de comunicación” del MINEDUCYT y a la disposición de las familias de los estudiantes.

Cada orientador de sección educativa archivó las fichas de matrícula con los datos personales de los estudiantes y sus responsables. Gracias a estas fichas, se crearon listados con los números telefónicos de cada familia. En el transcurso de esas semanas, y a petición de las autoridades de cada centro educativo, se crearon grupos de WhatsApp para mantener el contacto con los responsables del estudiantado, con el fin de girar orientaciones brindadas por las autoridades del MINEDUCYT y para compartir las guías de aprendizaje y otros recursos educativos.

El ministerio a nivel central habilitó un micro sitio que era alimentado con guías semanales elaboradas por docentes especialistas y técnicos de las diferentes direcciones de cada nivel de educativo. Se habilitó, además, dos números de teléfono para consultas de carácter pedagógico.

En todo este período, el MINEDUCYT se enfocó en la “continuidad del

desarrollo del currículo” a través de las guías digitales y guías impresas que fueron repartidas por directores, directoras y personal de las 14 Direcciones Departamentales de Educación a los diferentes centros educativos que no poseían conectividad alguna. Al parecer, el desarrollo del currículo se interacciona como sinónimo de aprendizaje en los estudiantes, por lo cual el personal docente se enfocó en el desarrollo curricular, sin poder matizar con elementos de contexto para promover un aprendizaje más significativo en el estudiantado.

El trabajo de los docentes, durante esta fase y la siguiente, será el de intermediario para facilitar la guía de trabajo a padres de familia y estudiantes y evaluar el desarrollo de esta. En muchos casos, también se aclararon dudas y se brindó asesoría. Conforme transcurrió el tiempo y el panorama sanitario del país fue empeorando, un número creciente de estudiantes y padres de familia fueron perdiendo el contacto con el personal docente. Es en esta etapa que se comenzaron a registrar las primeras deserciones escolares en el año 2020.

2.3 DEFINICIÓN Y OPERACIONALIZACIÓN DE TÉRMINOS BÁSICOS Y VARIABLES

- **Educación:** formación destinada a desarrollar la capacidad intelectual, moral y afectiva de las personas de acuerdo con la cultura y las normas de convivencia de la sociedad a la que pertenecen.
- **Educación Virtual:** También conocida como enseñanza en línea, hace referencia al desarrollo de la dinámica de *enseñanza - aprendizaje* que es realizado de forma virtual. Es decir, existe un formato educativo en donde los docentes y estudiantes pueden interactuar diferente al espacio presencial.
- **Rendimiento académico:** es una medida de las capacidades del alumno, que expresa lo que éste ha aprendido a lo largo del proceso formativo. También supone la capacidad del alumno para responder a los estímulos educativos.

- **Tecnología:** conjunto de instrumentos, recursos técnicos o procedimientos empleados en un determinado campo o sector.
- **Aparato tecnológico:** máquina, mecanismo eléctrico para realizar una actividad o práctica.
- **Metodología:** conjunto de métodos que se siguen en una investigación científica, un estudio o una exposición doctrinal.
- **Educación integral:** es un modelo de enseñanza que tiene como característica la integración de habilidades sociales, intelectuales, profesionales y humanas en el aprendizaje de los alumnos.
- **Bienestar integral:** es mantener un balance y equilibrio en todo aspecto de nuestras vidas, es decir en lo personal, familiar, social, mental, emocional, sentimental, físico, nutricional, psicológico, espiritual, financiero
- **Factores:** elemento, circunstancia, influencia, que contribuye a producir un resultado
- **Incidir:** influir [determinada cosa] en un asunto o causar un efecto en él.
- **Internet:** red informática de nivel mundial que utiliza la línea telefónica para transmitir la información.
- **Técnicas:** conjunto de procedimientos o recursos que se usan en un arte, en un oficio o en una actividad determinada, en especial cuando se adquieren por medio de su práctica y requieren habilidad.
- **Plataformas digitales:** son soluciones online que posibilitan la ejecución de diversas tareas en un mismo lugar a través de internet.

2.4 SISTEMA DE HIPÓTESIS

Entre los factores que incidieron el rendimiento académico de los estudiantes de bachillerato del Instituto Nacional Isidro Menéndez y el Complejo Educativo Julio César Maldonado de la ciudad de San Miguel, departamento de San Miguel, El Salvador en el período 2020-2021 están el acceso a internet, la metodología, la falta de dispositivos electrónicos y el bajo conocimiento sobre el uso de herramientas virtuales.

MATRIZ DE CONGRUENCIA

PROBLEMA	OBJETIVO GENERAL	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	HIPÓTESIS	PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN	VARIABLE	INDICADORES	INTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN
El rendimiento académico de los estudiantes de bachillerato del instituto nacional Isidro Menéndez y el Complejo Educativo Julio César Maldonado de la ciudad de San Miguel, departamento de San Miguel, El Salvador en el periodo 2020-2021.	Conocer los factores que incidieron en el rendimiento académico de los estudiantes de bachillerato del Instituto Nacional Isidro Menéndez y el Complejo Educativo Julio César Maldonado de la ciudad de San Miguel, departamento de San Miguel, El Salvador en el periodo 2020-2021.	Analizar los diferentes factores que incidieron en el rendimiento académico de los estudiantes de bachillerato del Instituto Nacional Isidro Menéndez y el Complejo Educativo Julio César Maldonado de la ciudad de San Miguel, departamento de San Miguel, El Salvador en el periodo 2020-2021 Determinar el grado de incidencia que tuvo la falta de acceso a internet en el rendimiento académico de los estudiantes de bachillerato	Entre los factores que incidieron el rendimiento académico de los estudiantes de bachillerato del Instituto Nacional Isidro Menéndez y el Complejo Educativo Julio César Maldonado de la ciudad de San Miguel, departamento de San Miguel, El Salvador en el periodo 2020-2021 están el acceso a internet, la metodología, la falta de dispositivos electrónicos y el bajo	¿Qué factores incidieron en el rendimiento académico de los estudiantes de bachillerato del Instituto Nacional Isidro Menéndez y el Complejo Educativo Julio César Maldonado de la ciudad de San Miguel, departamento de San Miguel, El Salvador en el periodo 2020-2021?	Rendimiento académico	Acceso a internet Metodología Falta de dispositivos electrónicos Conocimiento sobre el uso de herramientas virtuales.	Cuestionario Entrevista

		<p>del Instituto Nacional Isidro Menéndez y el Complejo Educativo Julio César Maldonado de la ciudad de San Miguel, departamento de San Miguel, El Salvador en el periodo 2020-2021.</p> <p>Estudiar la metodología de enseñanza utilizada por el Instituto Nacional Isidro Menéndez y el Complejo Educativo Julio César Maldonado de la ciudad de San Miguel, departamento de San Miguel, El Salvador en el periodo 2020-2021.</p>	<p>conocimiento sobre el uso de herramientas virtuales.</p>				
--	--	---	---	--	--	--	--

CAPITULO III: METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

3.1 TIPO DE ESTUDIO

Explicativa empírica

Entre los factores que incidieron el rendimiento académico de los estudiantes de bachillerato del Instituto Nacional Isidro Menéndez y el Complejo Educativo Julio César Maldonado de la ciudad de San Miguel, departamento de San Miguel, El Salvador en el periodo 2020-2021 están el acceso a internet, la metodología, la falta de dispositivos electrónicos y el bajo conocimiento sobre el uso de herramientas virtuales y considerando que dichos factores debían ser verificados mediante la recopilación de datos cuantitativos y cualitativos a través de un cuestionario de preguntas, el tipo de estudio empleado para el estudio de nuestra investigación es explicativo empírico.

Para el sitio Hilario “las tesis explicativas establecen hipótesis (es decir, supuestos o presunciones teóricas que se pueden verificar empíricamente, en forma directa o indirecta) que constituyen el núcleo de su encuadre teórico, *a priori* de las mediciones”. Por consiguiente, estas tesis tratan de dar cuenta del funcionamiento de fenómenos en términos de relaciones de influencia recíproca entre variables, factores o elementos. Las hipótesis pueden ser a su vez deducidas de otras (hipótesis iniciales) más amplias, que el estudiante puede encontrar en los libros o inventar con su propia imaginación científica.

3.2 MÉTODO

Para la investigación y con la finalidad de analizar información que involucraba el rendimiento académico y los factores que lo determinan como el acceso a internet, la metodología, la falta de dispositivos electrónicos y el bajo conocimiento sobre el uso de herramientas virtuales en los estudiantes de bachillerato del Instituto Nacional Isidro Menéndez y el Complejo Educativo Julio César Maldonado de la ciudad de San Miguel se hizo uso del método cuali-

cuantitativo basado en la revisión bibliográfica que involucra los factores antes mencionados y también se hizo uso de las técnicas de la encuesta, entrevista y revisión documental con la finalidad de obtener porcentajes de afectación o incidencia de los factores mencionados y además identificar otros posibles factores que incidieron en el rendimiento académico de los estudiantes de bachillerato de las instituciones seleccionadas.

Cuando se menciona metodología como uno de los factores, se entenderá, como las estrategias y técnicas que el docente usó para dar continuidad al proceso de enseñanza y aprendizaje cuando tuvo que pasar de lo presencial a lo virtual de una manera imprevista.

Para el sitio QuestionPro los métodos de investigación cualitativa y cuantitativa son una herramienta que permite recabar información para un proyecto. Cada uno cuenta con características que pueden ayudar al investigador a encontrar el resultado de su estudio. El método cualitativo, por ejemplo, permite obtener datos no cuantificables de calidad o la opinión de los participantes para llegar a la conclusión del proceso. En cambio, el método cuantitativo utiliza preguntas para recopilar información cuantificable para realizar un análisis estadístico que permita obtener las conclusiones.

3.3 POBLACIÓN Y MUESTRA

Población

Para esta investigación se eligieron dos instituciones para lograr una comparación entre los resultados obtenidos, una de las instituciones ubicada en el centro de la ciudad de San Miguel, el Instituto Isidro Menéndez y la otra ubicada en las afueras, el Complejo Educativo Julio Cesar Maldonado.

De acuerdo con (Lugo & Zita, 2020) “la población se refiere al universo, conjunto o totalidad de elementos sobre los que se investiga o hacen estudios”.

Esta investigación contempló una población formada por 875 estudiantes de bachillerato del Instituto Nacional Isidro Menéndez y 56 del Complejo Educativo Julio César Maldonado haciendo un total de 931 alumnos que han estudiado en

dichos centros educativos en el periodo 2020-2021.

Muestra

Dado que la población que representaba a los estudiantes de bachillerato del complejo educativo Julio César Maldonado era menor que 100 no fue necesario aplicar ningún modelo matemático para obtener una muestra significativa, de esta forma, de los 56 que representaba la población total, se eligió un total de 30 estudiantes los cuales debían ser estudiantes activos de bachillerato y que en el periodo 2020 – 2021 hayan estudiado en la institución respectiva.

La muestra es un subconjunto o parte del universo o población en que se llevará a cabo la investigación. Hay procedimientos para obtener la cantidad de los componentes de la muestra como fórmulas, lógica y otros que se verá más adelante. La muestra es una parte representativa de la población. (López P. L., 2004)

Para esta investigación el tamaño de la muestra se determinó mediante la aplicación de la fórmula estadística para muestra de población finita.

Muestra para el Instituto Nacional Isidro Meléndez

Fórmula por utilizar:

$$n = \frac{z^2 pqN}{(N - 1) e^2 + z^2 pq}$$

Dónde:

n = tamaño de la muestra

N = tamaño de la población ($N = 875$)

e^2 = margen de error ($e = 10\% = 0.1$)

Z = nivel de confianza ($1.65 = 90\%$)

p = probabilidad de éxito (0.50)

q = probabilidad de fracaso (0.50)

Desarrollo de la fórmula

$$n = \frac{z^2 pqN}{(N - 1)e^2 + z^2 pq}$$

$$n = \frac{(1.65)^2(0.5)(0.5)(875)}{(875 - 1)(0.10)^2 + (1.65)^2(0.5)(0.5)}$$

$$n = 63.21734227 \approx 63$$

$$n = 63$$

Por lo tanto, la muestra que se seleccionó para realizar la encuesta en el Instituto Isidro Menéndez fue de $n = 63$ estudiantes activos de bachillerato en el periodo 2020-2021.

Para realizar las encuestas en ambas instituciones se solicitó permiso a los directores y personal administrativo correspondientes, obteniendo el permiso que se solicitó y, además, se recolectó información sobre las instituciones, personal docente, administrativo y de servicio, así como también, información sobre las áreas recreativas e instalaciones.

Dentro de la investigación se seleccionó al azar a seis docentes en cada institución para realizar una entrevista, tomando en cuenta únicamente que estos debían ser docentes activos de bachillerato en el periodo 2020-2021, para ello, también se solicitó permiso a las autoridades correspondientes, obteniendo una respuesta favorable.

3.4 TÉCNICAS E INSTRUMENTOS

- **Revisión documental:** para consolidar o fortalecer los datos obtenidos mediante la encuesta fue necesario revisar documentos afines a la investigación los cuales tenían implícitos los factores estipulados en la hipótesis, dicha información fue obtenida del MINEDUCYT.
- **Encuesta:** se recolectó información de interés acorde con los factores planteados en la hipótesis de investigación a través de un cuestionario de preguntas previamente elaboradas para tal fin, dicho instrumento estaba conformado por 25 preguntas cerradas de opción múltiple.
- **Entrevista:** con la finalidad de consolidar aún más la información proporcionada por los estudiantes, se le realizó una entrevista a un total

de 6 docentes en las instituciones seleccionadas, dicha entrevista estaba conformada por 6 preguntas abiertas.

3.5 ETAPAS DE LA INVESTIGACIÓN

Estrategia de investigación

Paso 1: Se revisó información documental en fuentes confiables sobre datos cuantitativos previos a la investigación sobre el rendimiento académico y cómo éste se vio afectado por el acceso a internet, la metodología de estudio, la falta de dispositivos electrónicos y el bajo conocimiento sobre el uso de herramientas virtuales por los estudiantes de bachillerato a nivel nacional y en específico de las instituciones seleccionadas, considerando aspectos demográficos, económicos y sociales de la realidad nacional, así como también, se consideró la falta de acceso a un aparato tecnológico.

Paso 2: Se elaboraron los instrumentos de recolección de datos, es decir formularon las preguntas que se abordaron en la encuesta y en la entrevista con el propósito de dar respuesta a la pregunta de investigación y a la hipótesis para la recolección y el tratamiento de los datos.

Paso 3: Se seleccionó la muestra de los estudiantes de las instituciones seleccionadas, dicha muestra se conformó tomando en cuenta que todos los miembros debían poseer las mismas características que nos interesaban para el estudio, es decir, ser estudiantes de bachillerato que recibieron clases en el periodo 2020-2021 en el Instituto Nacional Isidro Menéndez o en el Complejo Educativo Julio César Maldonado y que en la actualidad aún se encuentren activos en las instituciones mencionadas.

Paso 4: Para seleccionar la muestra, se procedió a visitar las instituciones para socializar el tema de investigación con los responsables de las mismas, es decir con los directores, maestros encargados de los estudiantes, y personal administrativo, se les explicó el problema de investigación y el propósito de la misma, así mismo se procedió a solicitar el debido permiso en las instituciones seleccionadas para identificar la cantidad de secciones con estudiantes de interés.

Paso 5: Luego de obtener el permiso en las instituciones, se realizó un análisis de

cada una para identificar la cantidad de estudiantes que formaron parte de la muestra, mismos que de manera voluntaria participaron respondiendo el instrumento.

Paso 6: Una vez que se obtuvo una cifra exacta de la cantidad de personas que iban a participar en la encuesta y en la entrevista se procedió a imprimir todos los materiales que se necesitaban para la recolección de datos.

Paso 7: Cuando todos los materiales estuvieron listos para la recolección de datos se procedió a coordinar el día y la hora en la que se les pasó la encuesta a los estudiantes y se les realizó la respectiva entrevista a los maestros, dicha coordinación se logró en consenso con los directores, maestros encargados y personal administrativo de las instituciones.

Paso 8: El siguiente paso fue tabular los datos obtenidos para tener datos que fueron la base para el análisis de los resultados, aquí hicimos uso de herramientas digitales que facilitaron la tabulación y el cálculo de los respectivos porcentajes por cada opción de respuesta.

Paso 9: Posteriormente se analizó e interpretó la información obtenida para lo cual se tomó en cuenta la hipótesis y la pregunta de investigación.

Paso 10: Luego de la interpretación de los resultados se procedió a la elaboración de las conclusiones y recomendaciones basadas en los resultados obtenidos y en el análisis realizado.

Datos cuantitativos que recabar

- **Cantidad de estudiantes sin acceso a internet:** Existen estudiantes que no obtuvieron un buen rendimiento académico debido a la falta de tecnología, es por ello, que se recolectó esa información la cual ayudó a identificar cómo la falta de acceso a internet interrumpió el intercambio de información y la comunicación en el proceso de enseñanza-aprendizaje en la modalidad virtual.
- **Cantidad de estudiantes sin acceso a un dispositivo electrónico:** En el periodo 2020-2021 había cierta cantidad de la población estudiantil que no tenía un dispositivo electrónico, es por ello, que se recolectó esa

información de carácter cuantitativo y además se indagó si el estudiante consideró que al recibir las clases en modalidad virtual y el hecho de no tener acceso a un dispositivo electrónico le afectó en su rendimiento académico.

- **Notas obtenidas durante las clases desarrolladas en modalidad virtual:** se identificó el tipo de rendimiento que los estudiantes han obtenido al recibir clases en modalidad virtual recolectando el tipo de promedio que obtuvieron durante dicho periodo cuya clasificación la manejamos como alto, medio o bajo haciéndoles saber en el momento que se realizó la encuesta que un promedio alto está en una escala de 9 y 10, el rendimiento medio en escala de 8 y 7 y un rendimiento bajo de 6 hacia abajo.
- **La metodología usada por los docentes que les impartieron clases durante la modalidad virtual:** era necesario conocer de qué manera influyeron las diferentes estrategias usadas por los docentes al impartirles clases de forma virtual en el rendimiento académico de los estudiantes.
- **El bajo conocimiento sobre el uso de herramientas virtuales:** otro factor que se exploró fue el dominio o conocimiento de herramientas y plataformas virtuales y la manera en que los estudiantes percibieron que dicho factor influyó en su rendimiento durante el periodo en el que recibieron clases virtuales.

Datos cualitativos que recabar

- **Tipo de acceso a internet:** Se preguntó sobre el tipo de internet al que los estudiantes tenían acceso, es decir, si era por una red wifi o por paquetes prepago de telefonía móvil.
- **Calidad de la señal de internet:** La estabilidad del internet en un proceso de educación en modalidad virtual es primordial por lo que se les preguntó a los estudiantes si dicha característica de la conectividad con respecto a

la empresa que les proveía era buena o mala.

- **Velocidad de internet:** otro inconveniente que no dejamos de lado fue la velocidad del internet ya que en algunos casos se contaba con paquetes básicos donde el pago era mínimo pero la velocidad era muy baja o débil, tanto que no era posible establecer conexión en una video llamada.

Descripción de las instituciones

A continuación, se realiza una descripción de las instituciones en las que hemos realizado nuestra investigación sobre el rendimiento académico de los estudiantes de bachillerato en el periodo 2020-2021.

❖ **Complejo Educativo Julio César Maldonado**

El Complejo Educativo Julio César Maldonado es una institución amplia y accesible que ofrece una oferta académica desde parvularia hasta educación media impartiendo informática e inglés en todas las secciones, cuenta con tres cafetines, amplios salones de clase, sala de informática, espacios recreativos, cancha de fútbol y basquetbol al interior de la misma, posee una numerosa población estudiantil ya que está ubicada en una zona cerca de la carretera y varios cantones aledaños con servicio de transporte público pueden asistir a ella.

La institución fue fundada en el año 1950 con el nombre de Escuela Rural Mixta impartiendo en ese entonces hasta el tercer grado de Educación Básica, con el paso de los años su nombre cambió, pasando a llamarse Centro Escolar Hacienda Cantora impartiendo hasta el noveno grado de Educación Básica, en el año 2015 su nombre paso a ser Complejo Educativo Julio César Maldonado y por tanto continuaron formando estudiantes desde el kínder hasta el Bachillerato.

Debido a que la población estudiantil es numerosa por cada grado, generalmente se dividen en dos secciones, atendiendo de esta manera en el turno matutino a los

estudiantes que residen en lugares aledaños o incluso en otro que están geográficamente bastante alejados, en el turno vespertino se atiende a los estudiantes que viven en el cantón Hacienda Cantora que es el lugar donde se encuentra ubicado el complejo, esta estrategia para la atención de los estudiantes se aplica únicamente desde el kínder hasta el noveno grado ya que el bachillerato es atendido en su totalidad desde el turno matutino.

Para el año 2022, el Complejo Educativo Julio César Maldonado cuenta con una matrícula de 615 estudiantes conformada por 313 del sexo femenino, y 302 del sexo masculino.

El director de esta institución es el Licenciado Leonel Garciaguirre, quien ocupa este cargo desde el año 2013 y labora en la institución desde 1988. La planta docente está conformada por 30 integrantes 22 son mujeres y 8 hombres.

- ❖ **La parvularia** del turno matutino está a cargo de la profesora Verónica Angelina Valencia Duran desde el año 2016, en el turno vespertino la responsable es la profesora Ana Ester Ramírez de Moreno desde el año 2022.
- ❖ **En primer grado** en el turno matutino se encuentra a cargo la profesora Juana Cristina Ramírez desde el 2016 y el turno vespertino como responsable se encuentra la profesora Maritza Cruz Ayala desde el año 2009.
- ❖ **Segundo grado** en el turno matutino la encargada es María Emilia Escobar de Ortiz desde el año 1994, en el turno vespertino la responsable es Marta Leticia Alvarado Galeas desde el 2013.
- ❖ **En tercer grado** del turno matutino la responsable es Gloris Esmeralda Gómez de Martínez desde el año 2005 mientras que en el turno vespertino se encuentra a cargo del profesor Juan Antonio Martínez Conde desde el 2022.
- ❖ **En cuarto grado** la profesora Virginia Elizabeth Martínez Villatoro es la encargada del turno matutino desde el 2009, mientras que en el turno vespertino la encargada es Norma Rocibel Rubio de Hernández desde el

2015.

- ❖ **Quinto grado** se encuentra al cargo de Ortencia Arely Fuentes de Salaverria en el turno matutino desde el 2012, en el turno vespertino se encuentra Etel Marisol Campos de Medina desde el 2011.
- ❖ **En el sexto grado** está a cargo Marilú Avilés Jovel en el turno matutino desde el 2014 y en el turno vespertino la responsable es Rosa Nelsy Lobos desde 1991.
- ❖ **El séptimo grado** está comprendido por dos secciones en el turno matutino, la A está a cargo de José Rigoberto Martínez desde el año 2004, la sección B está bajo la responsabilidad de Hilda Rocío Jovel de Navarrete desde el 2017.
- ❖ **El octavo grado** solo cuenta con una sesión la cual está a cargo de la profesora interina Jesica Francisca Miranda Mata en el turno matutino desde el 2022.
- ❖ **En noveno grado** hay dos secciones, ambas en el turno matutino la sección A está dirigida por Juventina Benites de Calero desde 1993, por otra parte, la secciones B está a cargo de María Lorena Vásquez Arias desde el 2013.
- ❖ **El primer año de Bachillerato General** está dividido en tres secciones, la secciona A está al cargo de Francisco Augusto Hernández Coreas quien es interino en la institución. La sección B la tiene a cargo de Josabeth Chaves de Flores. La sección C es dirigida por la docente Elsy Nohemy Moreira.
- ❖ **En segundo año de Bachillerato General** la sección A está a cargo de Josué Otoniel Vásquez Bonilla y la sección B es dirigida por Juan Antonio Curado Castro.
- ❖ Cada materia es impartida en todas las secciones del Bachillerato General por un docente en específico de acuerdo con la especialidad requerida, siendo distribuidas de la siguiente manera:
 - ✚ **Matemática:** Pablo Alfredo Torres quien es docente interino desde el 2022.
 - ✚ **Ciencia y Tecnología:** Josué Otoniel Vásquez Bonilla quien labora

en la institución desde el 2011.

✚ **Lenguaje y Literatura:** Elsy Nohemy Moreira Díaz quien está laborando desde el año 2013.

✚ **Estudios Sociales:** Francisco Antonio Hernández Coreas quien es docente interino en la institución desde el 2022.

✚ **Inglés:** Juan Antonio Curado Castro quien está en el complejo desde el 2009.

✚ **Informática:** Josabeth Chávez de flores quien trabaja en la institución desde el 2014.

✚ **Habilidad Laboral (Ciencias Comerciales):** Eilyn Patricia Torrez de Argueta docente interina desde el 2022.

✚ **Educación Física:** Elsa Marina Peña Ortiz quien además imparte la materia a todas las secciones desde el kínder hasta el Bachillerato y labora en la institución desde el 2018.

✚ **Artística:** impartida desde el kínder hasta el Bachillerato por Fidel Ángel Sosa Montesinos docente interino desde el 2022.

Además, la institución cuenta con personal administrativo y de servicio el cual se describe a continuación:

- **Secretaria:** Karen Liseth Zelaya de Zamora quien ejerce su profesión en la institución desde el 2016.
- **Ordenanza:** labor realizada por María Esperanza Zelaya de Saravia desde el 2005.
- **Vigilante:** Víctor Saravia Rodríguez, labor que desempeña desde el 2017.

Instituto Nacional Isidro Menéndez

El instituto nacional Isidro Menéndez cuenta con más de 83 años de experiencia, es una institución especializada en educación media, la cual brinda los siguientes bachilleratos:

- ❖ **Bachillerato General:** El objetivo es preparar al estudiante para continuar estudios superiores en cualquier carrera a nivel tecnológico o universitario,

con una duración de 2 años.

- ❖ **Bachillerato Técnico Vocacional: Administrativo Contable:** Su objetivo es formar en el estudiante las competencias en el área administrativa y contable, así como el comercio en general, con una duración de 3 años.
- ❖ **Bachillerato Técnico Vocacional: Logística y Aduanas:** Enfocado en formar competencias referentes a los procesos aduaneros en exportaciones e importaciones y la logística general en las empresas, con una duración de 3 años.
- ❖ **Bachillerato Técnico Vocacional: Desarrollo de Software:** Formamos competencias orientadas a la creación y diseños de sistemas informáticos, aplicaciones móviles y diseños web como herramientas de solución a la empresa, con una duración de 3 años.
- ❖ **Bachillerato Técnico Vocacional: Atención Primaria en Salud:** Desarrolla en el estudiante las competencias en programas de: salud comunitaria, saneamiento ambiental, primeros auxilios en casos de emergencias, así como capacidad para continuar estudios superiores, con una duración de 3 años.
- ❖ **Bachillerato Técnico Vocacional: Sistemas Eléctricos:** Formar competencias orientadas a realizar instalaciones eléctricas residenciales e industriales, mantenimiento de equipos e instalaciones eléctricas aplicando tecnologías de energía renovables, con una duración de 3 años.
- ❖ **Bachillerato Técnico Vocacional: Mecánica Industrial:** Formar competencias orientadas al diseño, creación y montaje de maquinarias, equipos y sistemas industriales, haciendo uso de herramientas, maquinaria automatizada y software especializado para el rubro, con una duración de 3 años.
- ❖ **Bachillerato Técnico Vocacional: Mantenimiento Automotriz:** Desarrollamos capacidades para la recepción, reparación y entrega de vehículos, realizando diferentes procesos y herramientas de diagnósticos mediante el uso de software y maquinaria automatizada, con una duración de 3 años.

Esta institución cuenta con la misión de formar bachilleres con alta capacidad profesional, técnica y humana; aptos para incorporarse a la vida laboral y/o

continuar estudios superiores, fundamentada eficientemente en un proceso de enseñanza y aprendizaje de calidad y una gestión administrativa transparente, democrática e integradora.

Además, su visión es ser una Institución Educativa organizada e innovadora por excelencia en la Zona Oriental con una gestión educativa de calidad que garantice un proceso efectivo de enseñanza aprendizaje, capaz de formar bachilleres con altos niveles profesionales, técnicos y humanos.

Cabe mencionar que la institución se fomenta bajos los valores de la disciplina, el respeto, la responsabilidad y la justicia, con los cuales garantizan una educación plena e igualitaria entre todos los estudiantes.

Dentro de la institución se cuenta con 1,700 estudiantes matriculados en el presente año, además, se cuenta con 94 docentes certificados y especializados y con 23 miembros del personal administrativos y de servicio.

También, cuenta con laboratorios adecuados a cada área o especialización, donde los estudiantes realizan sus prácticas.

3.6 PROCEDIMIENTO DE ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

3.6.1 Revisión documental

A continuación, se muestran los datos educativos del sistema salvadoreño con respecto a la matrícula escolar a nivel de educación media del periodo 2020-2021.

Tabla 1: Matrícula global 2020-2021

Año 2020	Matricula Inicial		
	Masculino	Femenino	Total
Nivel Nacional	87,202	87,625	174,827
Departamento de San Miguel	6,034	6,679	12,713
Ciudad de San Miguel	3,694	3,911	7,605
Complejo Educativo Julio Cesar Maldonado	64	52	116

Instituto Nacional Isidro Menéndez			
Año 2021	Matricula Inicial		
	Masculino	Femenino	Total
Nivel Nacional	82,502	87,926	170,428
Departamento de San Miguel	5,815	6,762	12,577
Ciudad de San Miguel	3,524	3,957	7,481
Complejo Educativo Julio Cesar Maldonado	47	55	102
Instituto Nacional Isidro Menéndez			

Fuente: elaboración propia con base a datos del MINEDUCYT 2020-2021.

Comparando la matricula inicial del 2020 y 2021 se puede notar que hubo una reducción en la matricula inicial del año 2021, considerando posiblemente los efectos de la pandemia. Puesto que muchos padres y madres de familia no consideraban seguro el regreso de sus hijos a clases.

Se muestra también como transcurrió la educación media a nivel nacional y en especial en san miguel en el año 2020, a la fecha de esta investigación no se han actualizado los datos del año 2021.

Tabla 2: Aprobados, reprobados y desertores en el año 2020

Año 2020	Aprobados			Reprobados			Desertores		
	Hombre	Mujer	Total	Hombre	Mujer	Total	Hombre	Mujer	Total
Nivel Nacional (bachillerato)	75,294	80,646	155,940	2,055	1,077	3,132	9,845	5,900	15,745
Departamento San Miguel	5,309	6,263	11,572	156	80	236	569	336	905
Ciudad de San Miguel	3,313	3,712	7,025	86	33	119	295	166	461

Fuente: elaboración propia con base a datos del MINEDUCYT 2020.

Tabla 3: Reprobados y desertores en el año 2019

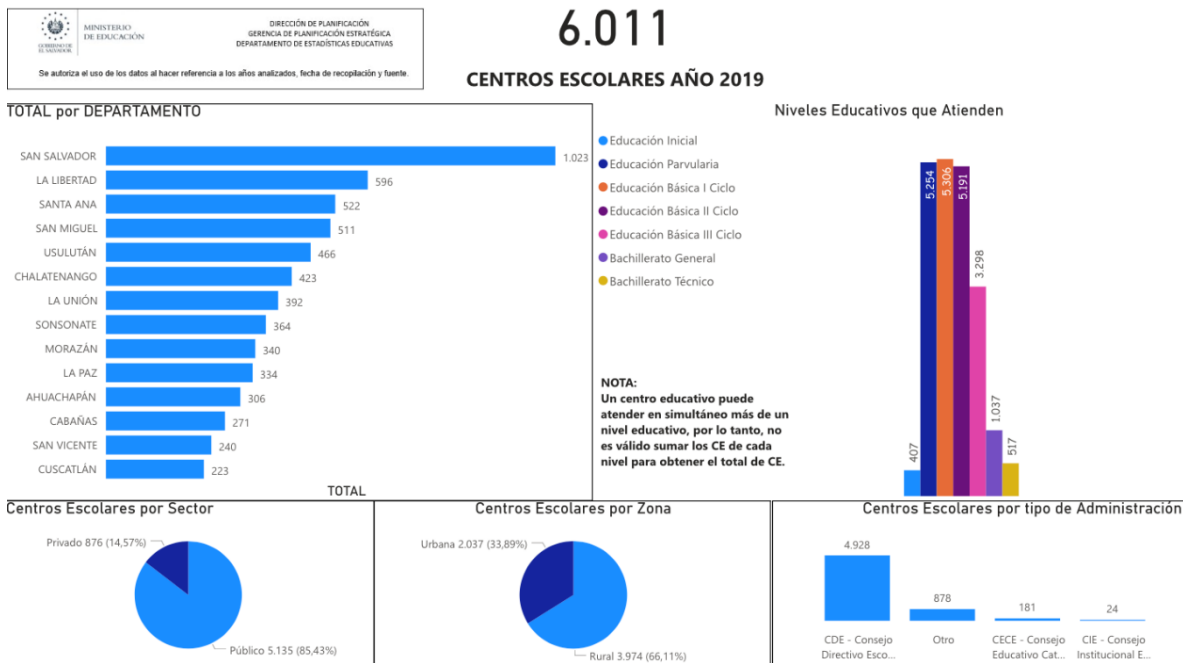
Año 2019	Reprobados			Desertores		
	Hombre	Mujer	Total	Hombre	Mujer	Total
Nivel Nacional (bachillerato)	2,962	1,849	4,811	7,482	5,181	12,663

Fuente: elaboración propia con base a datos del MINEDUCYT 2020-2021.

Se observa que para el año 2020 el número de estudiantes desertores aumento, ya que en 2019 fue de 12,663 estudiantes y esto se debe en gran manera a la pandemia por la que cruzo el país y el mundo entero. Ya que esto ocasiono que la educación pasara de manera presencial a virtual. Este paso nos demostró que no se estaba preparado, tanto en tecnología como en la metodología que se necesitaba.

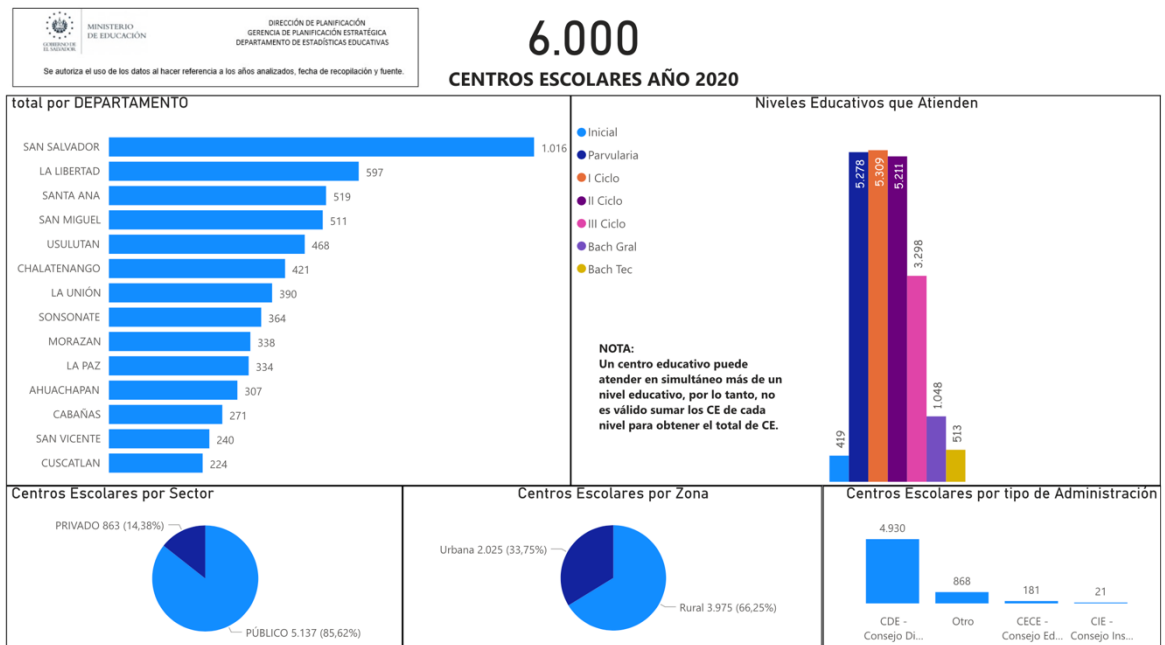
Según datos del MINEDUCYT, a nivel nacional para el 2018 solo 2,167 centros escolares contaban con servicio de internet, lo cual es tan solo el 36% de los 6,019 centros educativos que había para el año 2018. Según los datos registrados en el SIGES, los centros educativos para el año 2019 eran 6,011 centros educativos, para el año 2020 eran de 6,000 centros educativos y para el 2021 eran 5,931 centros educativos, se puede notar que los centros escolares van en disminución. Y en acceso a internet tampoco es que se haya avanzado mucho en los centros educativos que quedaban.

Gráfico 1 Centros Escolares Año 2019



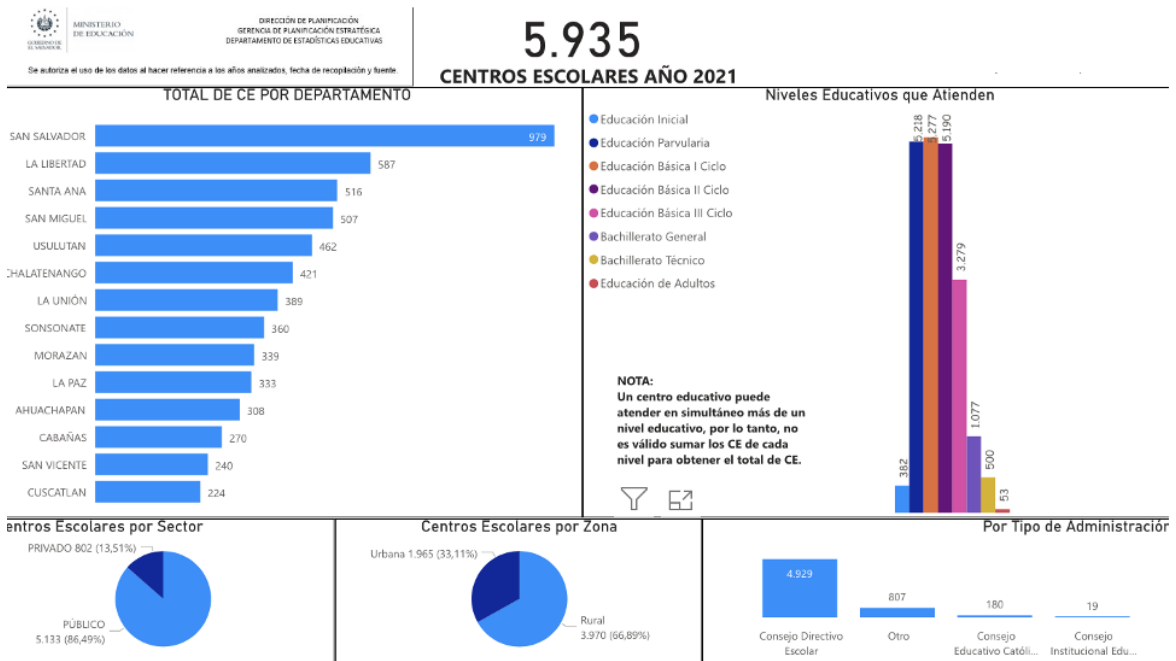
Fuente: Sistema de Información para la Gestión Educativa Salvadoreña SIGES 2019.

Gráfico 2 Centros Escolares Año 2020



Fuente: Sistema de Información para la Gestión Educativa Salvadoreña SIGES 2020

Gráfico 3 Centros Escolares Año 2021



Fuente: Sistema de Información para la Gestión Educativa Salvadoreña SIGES 2021.

El número de centros educativos dedicados a la educación media aumento de 1,554 en 2019 a 1,577 en 2021.

Ahora revisando los datos que MINEDUCYT tiene acerca de cómo ha progresado el acceso a internet ya sea por parte de los docentes o estudiantes hasta el año 2018, se puede notar que siempre el sector privado está mejor posicionado. Y que en general hasta el año 2017 el acceso a internet en los docentes iba en aumento, pero en el año 2018 ese porcentaje bajó un 9%. Y con los estudiantes notamos que, ellos tienen mejor porcentaje de acceso a internet que los docentes. Pero que al transcurrir los años este porcentaje va disminuyendo según los datos hasta el 2018.

Tabla 4 Docentes con acceso a Internet

Sector	2014	2015	2016	2017	2018
Público	44.5%	49.0%	56.1%	62.3%	53.4%
Privado	87.6%	85.7%	83.4%	87.6%	79.6%
Nacional	55.8%	58.7%	63.7%	69.4%	60.4%

Fuente: Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología (MINEDUCYT) 2018. Censo Escolar - Sistema Regular.

Tabla 5 Estudiantes con acceso a internet

Nivel educativo	2014	2015	2016	2017	2018
Educación Parvularia	16.5%	18.5%	27.2%	24.2%	24.1%
Educación Básica	35.4%	38.9%	46.2%	38.8%	38.9%
Educación Básica: 1° ciclo	28.3%	31.3%	38.5%	33.3%	33.4%
Educación Básica: 2° ciclo	34.4%	38.4%	45.4%	37.9%	38.7%
Educación Básica: 3° ciclo	43.3%	47.1%	55.0%	45.6%	45.3%
Educación Media	84.1%	84.8%	79.8%	68.4%	70.6%

Fuente: Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología (MINEDUCYT) 2018. Censo Escolar - Sistema Regular.

Estos son los datos estadísticos que se encuentran disponibles en la página del MINED, lastimosamente hasta el 2018. Pero para el año 2020 el Ministerio de Educación pasó una encuesta a 46,487 docentes del sector publicó que mostro algunos datos que son interesantes para esta investigación, los cuales son:

- Solo el 38.9% de docentes contactó a la totalidad de sus estudiantes y que el 1.9% no contacto a ningún estudiante.
- Los recursos tecnológicos a los que los docentes tenían acceso son: el 25.6% teléfono celular, el 17.2% computadora, el 16.3% redes sociales y el 40.9% usó otros recursos.
- Los recursos tecnológicos que usaron para contactar a los estudiantes y encargados fueron: el 37.8% uso teléfono celular, el 19.5% uso chat, el 17.6 usó las redes sociales y el 25.1% por otros medios.
- Entre los apoyos educativos que pedían al MINED para la continuidad en línea están: 28.6% necesitaba recursos informáticos, 27.6% quería acceso a internet, 25.7% solicitaba capacitación para el uso de herramientas tecnológicas.

Esta encuesta también reflejó que tanto para reforzar el aprendizaje como para solventar dudas el recurso más utilizado fue el teléfono celular y en segundo lugar el chat.

Esto refleja que el país no estaba preparado tecnológicamente hablando para pasar a lo virtual, ya que muestra que la mayoría trato de continuar las clases o instrucciones por el teléfono celular y que muy pocos de ellos lograron contactar a todos los estudiantes.

Otro punto importante es que buen porcentaje de docente no contaba con acceso a internet y solicitaban capacitaciones para hacer buen uso de los recursos tecnológicos y desarrollar de mejor manera el educar en línea a sus estudiantes.

3.6.2 Análisis de la encuesta

Análisis de los participantes de la encuesta

Para la representación de los resultados se utilizaron graficas de pastel o circulares y graficas de barra, representando los resultados en porcentaje y frecuencia respectivamente.

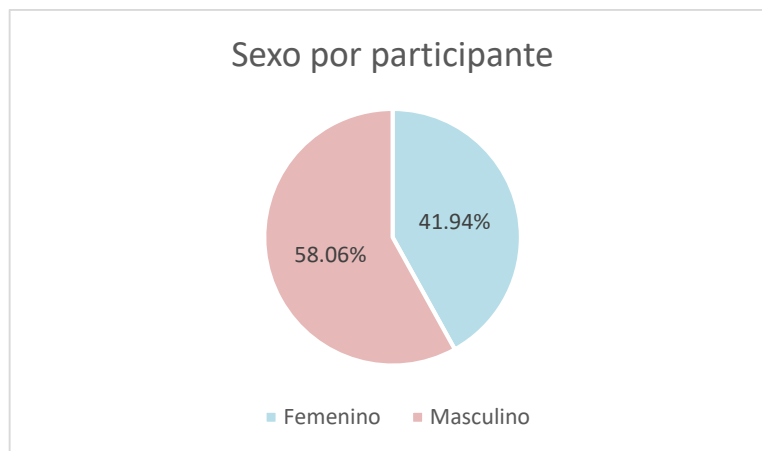
Sexo de los participantes

Tabla 6 Sexo de los participantes

Sexo	Frecuencia	Porcentaje
Femenino	39	41.94%
Masculino	54	58.06%
Total	93	100%

Fuente: elaboración propia.

Gráfico 4 Sexo de los participantes



Fuente: elaboración propia.

Análisis: Los niveles de participación por sexo en el estudio fueron relativamente equilibrados, observamos que del 100% de los participantes, el 58.06% son masculinos y el 41.94% son femeninos, resultando así, que la mayoría de los encuestados del Complejo Educativo Julio César Maldonado y el Instituto Nacional Isidro Menéndez son hombres.

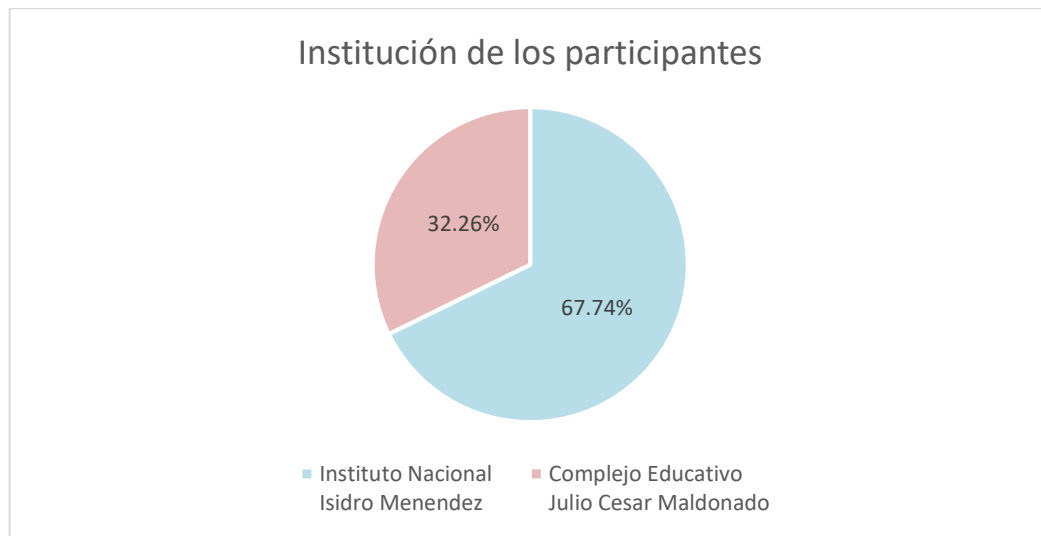
Institución de los participantes

Tabla 7 Institución de los participantes

Institución	Frecuencia	Porcentaje
Instituto Nacional Isidro Menéndez	63	67.74%
Complejo Educativo Julio Cesar Maldonado	30	32.26%
Total	93	100%

Fuente: elaboración propia.

Gráfico 5 Institución de los participantes



Fuente: elaboración propia.

Análisis: El número de encuestados en ambas instituciones no resultaron equitativos, debido a la población que ambas presentan, se observa que, de los encuestados, sólo el 32.26% son del Complejo Educativo Julio César Maldonado, mientras que el 67.74% son del Instituto Nacional Isidro Menéndez.

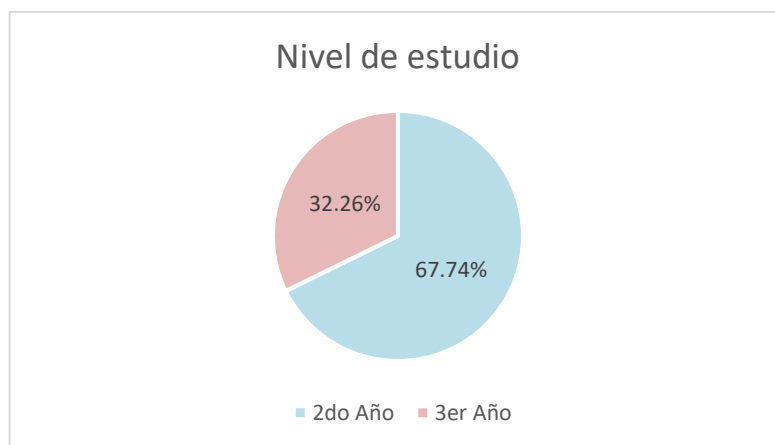
Nivel de estudio de los participantes

Tabla 8 Nivel de estudio de los participantes

Nivel de estudio	Frecuencia	Porcentaje
2do Año	63	67.74%
3er Año	30	32.26%
Total	93	100%

Fuente: elaboración propia.

Gráfico 6 Nivel de estudio de los participantes



Fuente: elaboración propia.

Análisis: Respecto a los niveles educativos de la muestra, entre los encuestados del Complejo Educativo Julio César Maldonado y el Instituto Nacional Isidro Menéndez hay un 67.74% de estudiantes de segundo año de bachillerato (Son los generales) y un 32.26% de estudiantes de tercer año bachillerato, observando un mayor porcentaje de estudiantes de segundo año de bachillerato.

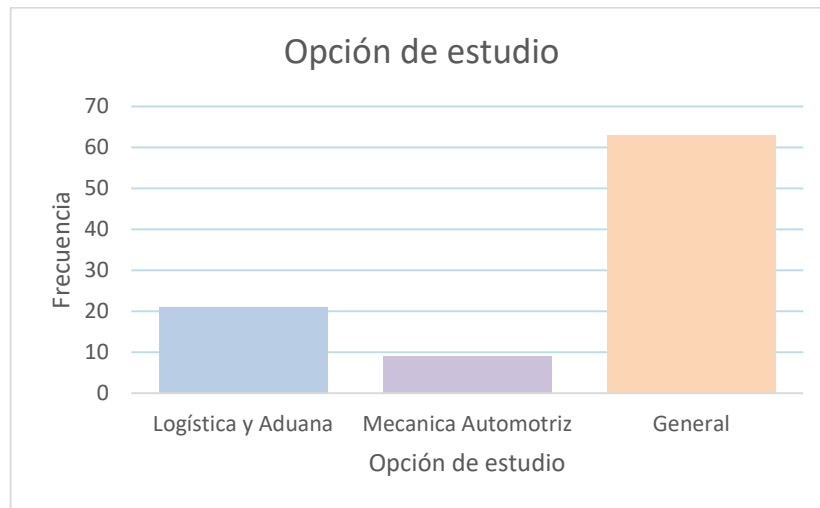
Opción de estudio de los participantes

Tabla 9 Opción de estudio de los participantes

Opción de estudio	Frecuencia	Porcentaje
Logística y Aduana	21	22.58%
Mecánica Automotriz	9	9.68%
General	63	67.74%
Total	93	100%

Fuente: elaboración propia.

Gráfico 7 Opción de estudio de los participantes



Fuente: elaboración propia.

Tomando en cuenta las opciones de bachilleratos, entre ambas instituciones se observa que el 9.68% de los encuestados son de tercer año de bachillerato opción Logística y Aduanas, el 22.58% de los encuestados son de tercer año de bachillerato opción Mecánica Automotriz y el 67.74% de los encuestados son de segundo año de bachillerato General, resultando así, que, de la muestra, el mayor porcentaje de encuestados fueron estudiantes de segundo año de bachillerato General.

Datos cruzados por sexo e institución de los participantes

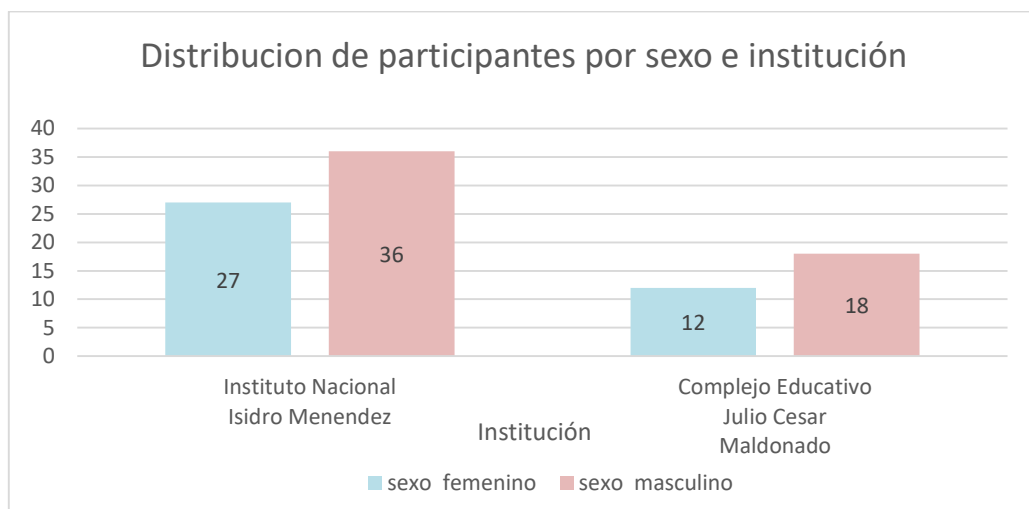
			Institución		Total
			Instituto Nacional Isidro Menéndez	Complejo Educativo Julio Cesar Maldonado	
Sexo participante	Femenino	Recuento	27	12	39
		% dentro de sexo participante	69.23%	30.77%	100.00%
		% dentro de institución	42.86%	40%	41.94%

		Recuento	36	18	54
	Masculino	% dentro de sexo participante	66.67%	33.33%	100.00%
		% dentro de institución	57.14%	60%	58.06%
Total		Recuento	63	30	93
		% dentro de sexo participante	67.74%	32.26%	100%
		% dentro de institución	100%	100%	100%

Tabla 10 Datos cruzados por sexo e institución

Fuente: elaboración propia.

Gráfico 8 Datos cruzados por sexo e institución



Fuente: elaboración propia.

Según los datos obtenidos entre el Complejo Educativo Julio César Maldonado y el Instituto Nacional Isidro Menéndez se muestra un resumen de datos cruzados por sexo e instituciones, observando que en ambas instituciones la mayor cantidad de encuestados son del sexo masculino.

Análisis de las respuestas de la encuesta

Pregunta 2

¿En el periodo 2020-2021 contabas con un dispositivo electrónico para conectarte a una clase virtual?

Tabla 11 Pregunta 2

Respuesta	Recuento	Porcentaje
Si	90	96.77%
No	3	3.23%
Total	93	100.00%

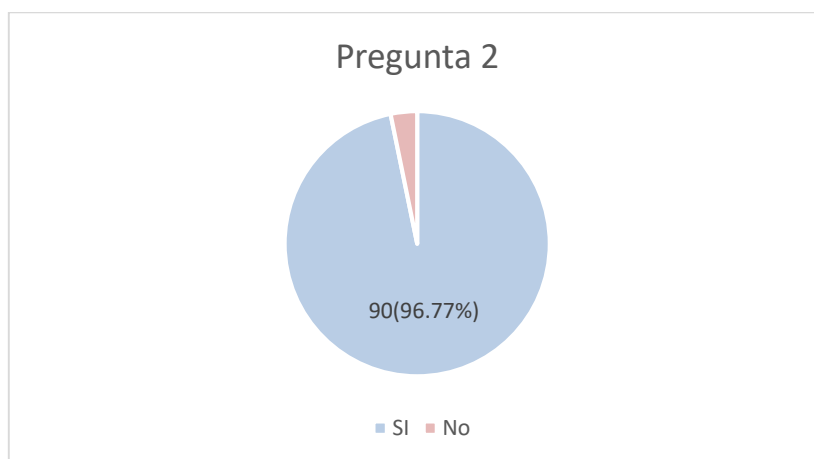
Fuente: elaboración propia.

Tabla 12 Datos cruzados pregunta 2

Respuesta	Instituto Nacional Isidro Menéndez	Complejo Educativo Julio César Maldonado	Recuento
Si	62	28	90
No	1	2	3
Total	63	30	93

Fuente: elaboración propia.

Gráfico 9 Pregunta 2



Fuente: elaboración propia.

Análisis: De los encuestados, el 97.77% de los estudiantes mencionan contar con un aparato electrónico para conectarse a clases virtuales, mientras que, sólo el 3.23% de los encuestados mencionan no contar con un aparato electrónico para conectarse a clases virtuales en el período 2020-2021, observando así, ningún impedimento para recibir clases virtuales.

Al realizar una comparación enfocada en los dispositivos electrónicos con los que contaban los estudiantes para conectarse a una clase virtual, se obtuvo la siguiente información: en el Complejo Educativo Julio César Maldonado de los 30 encuestados, 13 hombres y 15

mujeres dijeron que si poseían un aparato electrónico para conectarse a clases virtuales, solamente 2 hombres dijeron no poseer un aparato electrónico para conectarse a clases virtuales, así mismo, en el Instituto Isidro Menéndez, de los 63 encuestados, 29 hombres y 33 mujeres dicen si poseer un aparato electrónico para conectarse a clases virtuales mientras que, solamente 1 hombres dicen que no poseen un aparato electrónico para conectarse a clases virtuales. Obteniendo así, que en ambas instituciones la mayoría de los estudiantes si poseen un aparato electrónico, por lo que, no obtuvieron dificultades para conectarse a una clase virtual, es decir; la falta de un aparato electrónico no afectó en su rendimiento académico.

Pregunta 3

El tipo de dispositivo electrónico con el que contabas era:

Tabla 13 Pregunta 3

Tipo de dispositivo	Recuento	Porcentaje
Celular inteligente	75	80.65%
Tablet	0	0.00%
Computadora de escritorio	5	5.38%
Laptop	9	9.68%
Chromebook	1	1.08%
No poseía	3	3.23%
Total	93	100%

Fuente: elaboración propia

Tabla 14 Datos cruzados pregunta 3

Respuesta	Instituto Nacional Isidro Menéndez	Complejo Educativo Julio César Maldonado	Recuento
Celular inteligente	47	28	75
Tablet	0	0	0
Computadora de escritorio	5	0	5
Laptop	9	0	9
Chromebook	1	0	1
No poseía	1	2	3
Total	63	30	93

Fuente: elaboración propia

Gráfico 10 Pregunta 3



Fuente: elaboración propia.

Análisis: Al evaluar la variable del equipo (aparato) tecnológico, un 3.23% de los encuestados no contaba con el recurso (celular inteligente, Tablet, computadora de escritorio, laptop, Chromebook); un 1.08% cuenta con Chromebook, también el 5.38% cuenta con computadora de escritorio, el 9.68% cuenta con laptop y el 80.65% menciona poseer un teléfono inteligente para conectarse a clases virtuales, observando así, que la mayoría de los estudiantes encuestados se conectaban a sus clases virtuales mediante un teléfono inteligente.

Al hacer una breve comparación entre las instituciones, se observó que, en el Complejo Educativo Julio César Maldonado de los 30 estudiantes encuestados 28 estudiantes mencionaron que recibían clases virtuales haciendo uso de un celular inteligente y solamente 2 estudiantes no poseían ningún aparato o equipo tecnológico para recibir sus clases virtuales, además, en el Instituto Nacional Isidro Menéndez, de los 63 estudiantes encuestados, 54 mencionaron que recibían clases virtuales haciendo uso de un celular inteligente, 8 dijeron que utilizaban una computadora de escritorio, 18 poseían una laptop, 1 tenía Chromebook y solamente 1 estudiante mencionó no poseer equipo tecnológico para recibir sus clases virtuales, aquí se logró observar que los estudiantes del Instituto Isidro Menéndez poseía más de un aparato o equipo tecnológico para conectarse a clases virtuales, siendo esto un algo positivo en su rendimiento académico, porque podían ellos, conectarse a videoconferencias, realizar tareas colaborativas y no solo realizar una guía de ejercicios, cabe mencionar que hay estudiantes que no contaban con un aparato o equipo tecnológico, lo que pudo afectar en su rendimiento académico, pero estos estudiantes

representaban una parte mínima de todos los encuestados.

Pregunta 4

El dispositivo electrónico al que tenías acceso era:

Tabla 15 Pregunta 4

Respuesta	Recuento	Porcentaje
Propio	85	91.40%
De un familiar	5	5.37%
De un amigo	0	0%
No poseía	3	3.23%
Total	93	100.00%

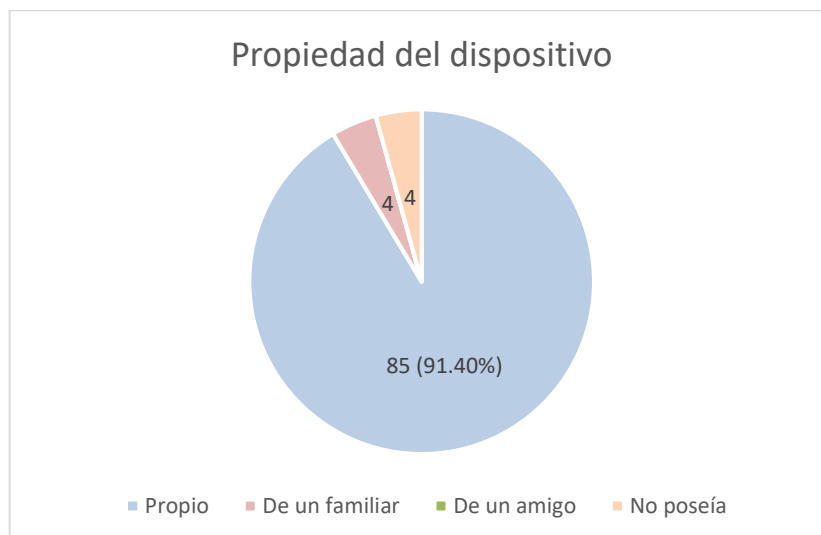
Fuente: elaboración propia.

Tabla 16 Datos cruzados pregunta 4

Respuesta	Instituto Nacional Isidro Menéndez	Complejo Educativo Julio César Maldonado	Recuento
Propio	59	26	85
De un familiar	3	2	5
De un amigo	0	0	0
No poseía	1	2	3
Total	63	30	93

Fuente: elaboración propia.

Gráfico 11 Pregunta 4



Fuente: elaboración propia.

Análisis: En cuanto a la variable equipo, ninguno de los encuestados mencionó tener acceso a un aparato electrónico que fuera de un amigo para recibir clases virtuales, un 3.23% mencionó no poseer aparato electrónico, el 5.37% dijo que para conectarse a clases virtuales ocupaba un aparato electrónico de un familiar y el 91.40% mencionó tener un aparato electrónico propio para conectarse a clases virtuales, observando así, que la mayoría de los estudiantes encuestados se podían conectar a clases virtuales sin dificultad, debido a que poseían un aparato electrónico propio.

En el Complejo Educativo Julio César Maldonado de los 30 estudiantes encuestados, 26 mencionaron que el aparato tecnológico que poseían era propio, 2 mencionaron que era de un familiar y solamente 2 mencionaron no poseer. Así mismo, en el Instituto Nacional Isidro Menéndez, de los 63 estudiantes encuestados, 59 estudiantes mencionaron que el aparato electrónico que poseían para recibir clases virtuales era propio, mientras que 3 mencionan que era de un familiar y solamente 1 mencionó no poseer. Por lo tanto, en ambas instituciones la mayoría de los estudiantes contaba con un aparato tecnológico para recibir clases virtuales de dominio propio, facilitando la conexión a clases y entrega de tareas, sólo aquellos estudiantes que poseían un aparato prestado o que no poseían tuvieron dificultades en sus clases virtuales afectando de forma significativa su rendimiento académico.

Pregunta 5

¿Consideras que la falta de un dispositivo electrónico afecta en el rendimiento académico al recibir clases virtuales?

Tabla 17 Pregunta 5

Respuesta	Recuento	Porcentaje
Si, definitivamente	71	76.34%
Considerablemente	13	13.98%
Ocasionalmente	6	6.45%
No, en absoluto	3	3.23%
Total	93	100.00%

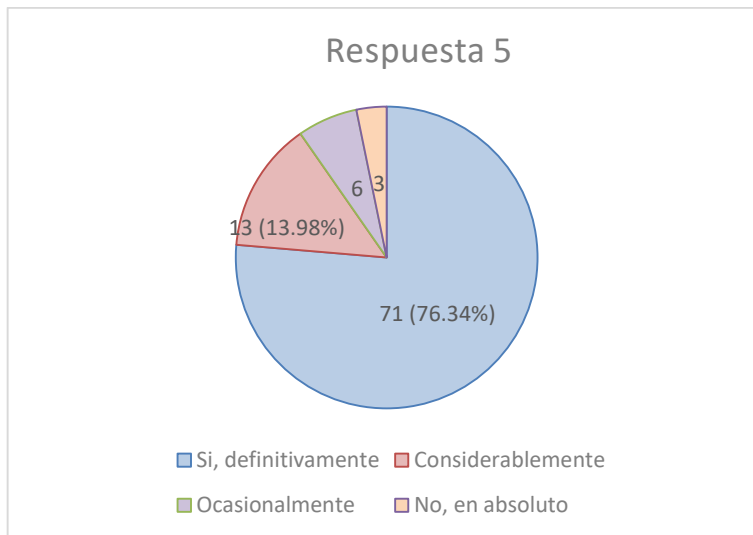
Fuente: elaboración propia.

Tabla 18 Datos cruzados Pregunta 5

Respuesta	Instituto Nacional Isidro Menéndez	Complejo Educativo Julio César Maldonado	Recuento
Si, definitivamente	21	50	71
Considerablemente	4	9	13
Ocasionalmente	4	2	6
No, en absoluto	1	2	3
Total	30	63	93

Fuente: elaboración propia.

Gráfico 12 Pregunta 5



Fuente: elaboración propia.

Análisis: En cuanto al recibir clases virtuales se preguntó a los encuestados si consideraban que la falta de un dispositivo electrónico afecta en el rendimiento académico, para lo cual se obtuvo, que el 76.34% de los estudiantes encuestados consideró que si, definitivamente, el 13.98% considerablemente, un 6.45% mencionó que ocasionalmente y sólo el 3.23% dijo que no, en absoluto, de donde se observó que 3 estudiantes del total encuestados consideraron que el no poseer un aparato tecnológico no afecta en lo absoluto en el rendimiento académico y se realizó una comparación entre las instituciones, de lo cual se logró identificar que en el Complejo Educativo Julio César Maldonado y en el Instituto Nacional Isidro Menéndez, de los 30 y 63 estudiantes encuestados respectivamente, la mayoría de ellos considera que el no poseer un aparato tecnológico

para recibir clases virtuales si afecta en el rendimiento académico, por lo que, al poseer con que conectarse a clases, entregar tareas y tener una comunicación más activa con los estudiantes y docentes es más efectivo para obtener un rendimiento académico más significativo, concluyendo así que la falta de un dispositivo electrónico si afecta en el rendimiento académico al recibir clases virtuales.

Pregunta 6

¿Crees que, al no poseer un dispositivo electrónico para conectarte a una clase virtual, puedes obtener un buen rendimiento académico, únicamente leyendo los materiales de estudio que te proporcionan impresos?

Tabla 19 Pregunta 6

Respuesta	Recuento	Porcentaje
Si, definitivamente	24	25.81%
Considerablemente	32	34.41%
Ocasionalmente	17	18.28%
No, en absoluto	20	21.50%
Total	93	100.00%

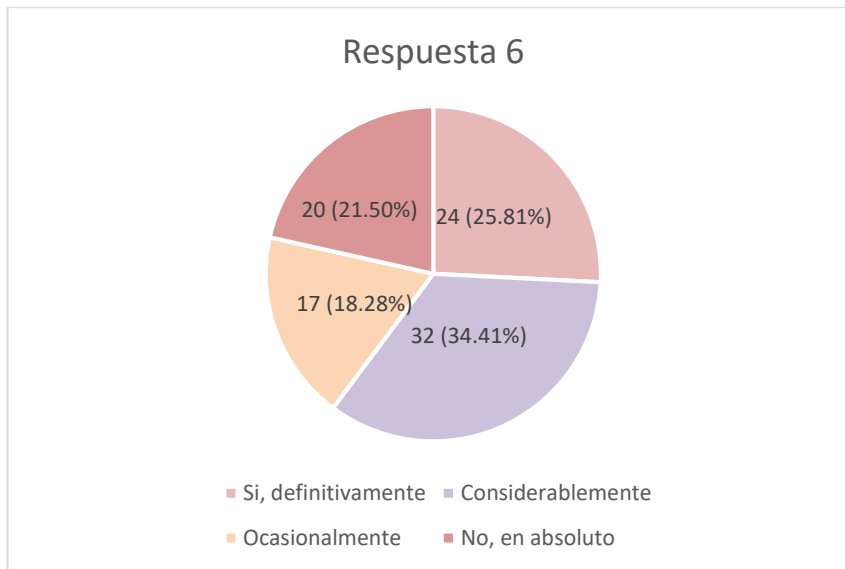
Fuente: elaboración propia.

Tabla 20 Datos cruzados pregunta 6

Respuesta	Instituto Nacional Isidro Menéndez	Complejo Educativo Julio César Maldonado	Recuento
Si, definitivamente	10	14	24
Considerablemente	26	6	32
Ocasionalmente	11	6	17
No, en absoluto	16	4	20
Total	63	30	93

Fuente: elaboración propia.

Gráfico 13 Pregunta 6



Fuente: elaboración propia.

Análisis: Al preguntar a los estudiantes encuestados si creen que, al no poseer un dispositivo electrónico para conectarse a una clase virtual, podían obtener un buen rendimiento académico, únicamente leyendo los materiales impresos que las instituciones les proporcionaban, se obtuvieron resultados relativamente equilibrados, mostrando así que, el 18.28% mencionó que ocasionalmente, el 21.50% dijo que no, en absoluto, el 25.81% dijo que sí, definitivamente y el 34.41% mencionó que considerablemente, de donde, dependió del estudiante si obtuvo un buen rendimiento académico, debido a que, el no poseer un dispositivo electrónico convierte a los estudiantes en autodidactas en su totalidad, lo que significa que ellos deben esforzarse por resolver las guías de trabajo y entender un contenido, también, de los encuestados hubo un porcentaje que dijo que no, si no se conectan a clases virtuales no pueden obtener un buen rendimiento académico, ya que es necesario la explicación de los docentes o más bien, es útil para el desarrollo de los estudiantes el acompañamiento del docente.

Al realizar una comparación entre las instituciones, se observó que en el Complejo Educativo Julio César Maldonado de los 30 estudiantes encuestados, 14 consideran que sí, definitivamente se puede obtener un buen rendimiento académico únicamente leyendo las guías que son proporcionadas por los maestros, siendo esta opción la mayoría de los encuestados, así mismo, en el Instituto Nacional Isidro Menéndez, de los 63 estudiantes encuestados, sólo 10 encuestados considera que sí, definitivamente, por otra parte, 16 mencionaron que no, en lo absoluto, no se puede obtener un buen rendimiento académico

únicamente leyendo las guías, aunque cabe destacar que la mayoría, con 26 estudiantes, consideran que ocasionalmente se puede obtener un buen rendimiento académico únicamente leyendo las guías proporcionadas por los docentes, observando que en el Instituto hubo más dispersión en los resultados, mientras que en el Complejo, los datos se encuentran más agrupados en una sola respuesta.

Pregunta 7

¿Qué tipo de internet posees para recibir las clases virtuales?

Tabla 21 Pregunta 7

Tipo de Internet	Recuento	Porcentaje
Residencial	62	66.67%
Recarga (datos)	28	30.11%
Datos compartidos	2	2.15%
No tenía internet	1	1.07%
Total	93	100.00%

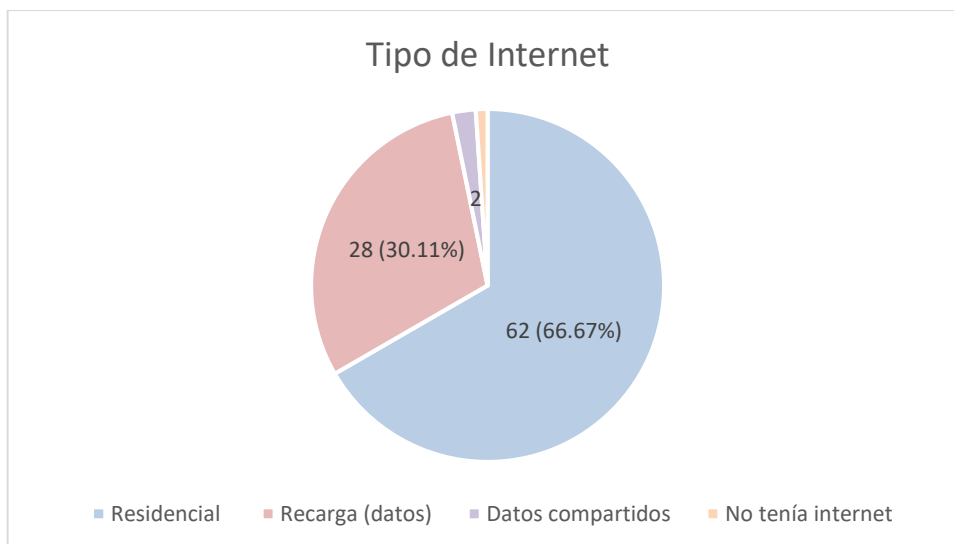
Fuente: elaboración propia.

Tabla 22 Datos cruzados pregunta 7

Tipo de Internet	Instituto Nacional Isidro Menéndez	Complejo Educativo Julio César Maldonado	Recuento
Residencial	48	14	62
Recarga (datos)	14	14	28
Datos compartidos	1	1	2
No tenía internet	0	1	1
Total	63	30	93

Fuente: elaboración propia.

Gráfico 14 Pregunta 7



Fuente: elaboración propia.

Análisis: El estudio valoró la calidad de conexión a internet para recibir clases virtuales; el 66.67% de los encuestados tenía internet residencial, el 30.11% contaba con internet mediante recarga (datos), el 2.15% de los estudiantes poseía internet mediante datos compartidos y, por último, el 1.07% de los estudiantes encuestados mencionó no poseer internet para recibir las clases virtuales, por lo cual se observó que el 98.93% poseía algún tipo de internet para conectarse a sus clases virtuales.

Se realizó una comparación de los datos obtenidos, y se observó que, en el Complejo Educativo Julio César Maldonado de los 30 estudiantes encuestados, 14 poseían internet residencial, 15 poseían internet mediante una recarga, 1 utilizaba datos compartidos y solamente 1 no poseía ningún tipo de internet, se logró interpretar que la mayoría usaba internet mediante recargas, lo que pudo afectar en el rendimiento académico de los estudiantes, así mismo, en el Instituto Nacional Isidro Menéndez, de los 63 estudiantes encuestados, 49 mencionó poseer internet residencial, 15 mencionaron usar recargas y solamente 1 mencionó usar datos compartidos, observando que la mayoría poseían internet residencial, lo que les facilitaba conectarse a clases virtuales, se ha logrado visualizar una diferencia en ambas instituciones y esto puede depender de la ubicación, es mucho más fácil tener internet residencial en la zona urbana que en la zona rural, dado a la cobertura de las diferentes compañías.

Pregunta 8

¿Consideras que la falta de internet incidió en el rendimiento académico en el periodo 2020-2021?

Tabla 23 Pregunta 8

Respuesta	Recuento	Porcentaje
Si, definitivamente	52	55.92%
Considerablemente	23	24.73%
Ocasionalmente	14	15.05%
No, en absoluto	4	4.30%
Total	93	100.00%

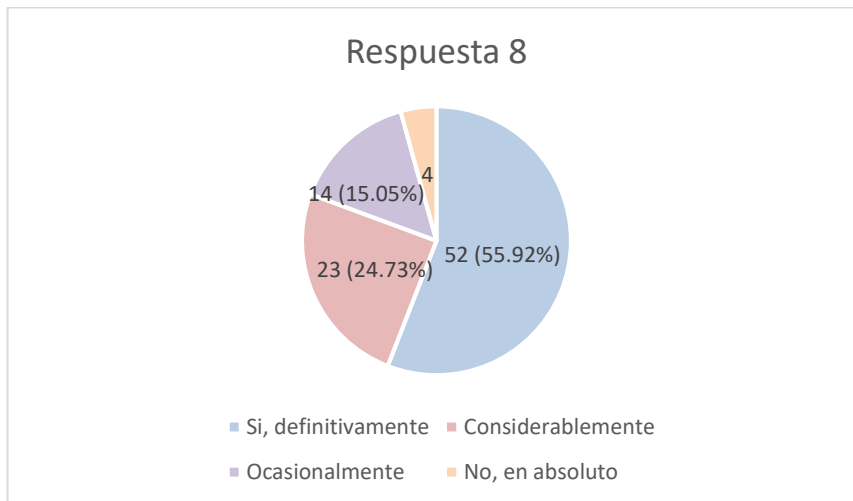
Fuente: elaboración propia.

Tabla 24 Datos cruzados pregunta 8

Respuesta	Instituto Nacional Isidro Menéndez	Complejo Educativo Julio César Maldonado	Recuento
Si, definitivamente	39	13	52
Considerablemente	13	10	23
Ocasionalmente	8	6	14
No, en absoluto	3	1	4
Total	63	30	93

Fuente: elaboración propia.

Gráfico 15 Pregunta 8



Fuente: elaboración propia.

Análisis: el estudio valoró a incidencia que tuvo la falta de internet en el rendimiento académico, de lo cual se obtuvo que el 95.7% de los estudiantes encuestados en ambas instituciones dijo que sí, definitiva, ocasional y considerablemente la falta de internet incidió en el rendimiento académico, mientras que el 4.3% de los estudiantes encuestados en

ambas instituciones mencionó que no, la falta de internet no incidió en lo absoluto en el rendimiento académico al hacer un abrevé comparación se obtuvo que, en el Complejo Educativo Julio César Maldonado, de los 30 encuestados, solamente 1 estudiante consideró que la falta de internet no incidió en lo absoluto en el rendimiento académico, mientras que, 29 de ellos dijeron que sí, por otra parte, en el Instituto Nacional Isidro Menéndez, de los 63 estudiantes encuestados, solamente 3 estudiantes mencionaron que no, la falta de internet no incidió en lo absoluto en el rendimiento académico, mientras que 60 estudiantes dicen que sí. Se observó que casi el 100% de los estudiantes encuestados mencionó que, si incidió la falta de internet en el rendimiento académico, por lo tanto, la falta de internet si es uno de los factores que incidieron en el rendimiento académico en el periodo 2020-2021.

Pregunta 9

La calidad de la señal de tu servicio de internet en el periodo 2020-2021 era:

Tabla 25 Pregunta 9

Calidad de la señal	Recuento	Porcentaje
Excelente	25	26.88%
Buena	59	63.44%
Mala	7	7.53%
No poseía	2	2.15%
Total	93	100.00%

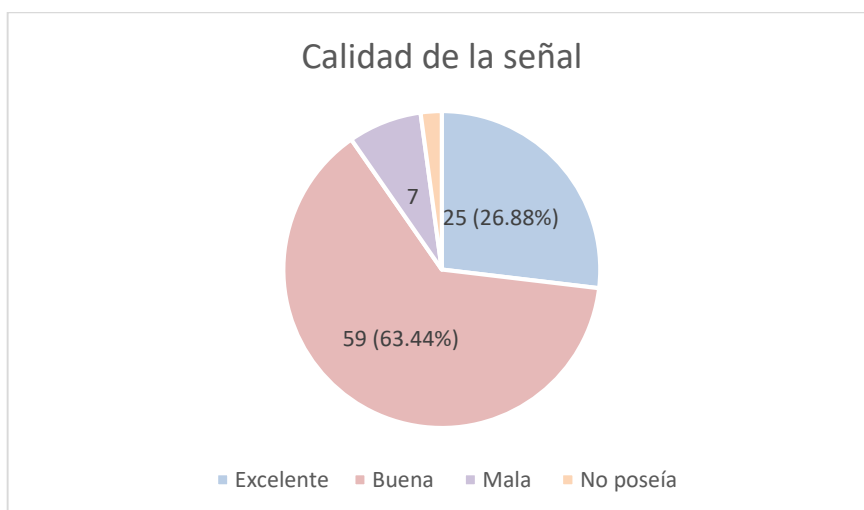
Fuente: elaboración propia.

Tabla 26 Datos cruzados pregunta 9

Calidad de la señal	Instituto Nacional Isidro Menéndez	Complejo Educativo Julio César Maldonado	Recuento
Excelente	18	7	25
Buena	38	21	59
Mala	6	1	7
No poseía	1	1	2
Total	63	30	93

Fuente: elaboración propia.

Gráfico 16 Pregunta 9



Fuente: elaboración propia.

Análisis: El estudio valoró la calidad de la señal al servicio del internet que los estudiantes encuestados presentaban en el periodo 2020-2021, se obtuvo que el 63.44% mencionó que era buena, el 26.88% considera que es excelente, el 7.53% dice que era mala y sólo el 2.15% dijo no poseer, por lo tanto, la mayoría de los estudiantes encuestados mencionó que, si tenían una buena calidad en la señal de su servicio a internet, logrando recibir las clases virtuales. En el Complejo Educativo Julio César Maldonado y el Instituto Nacional Isidro Menéndez, de los 30 y 63 estudiantes encuestados respectivamente, la mayoría mencionó que la calidad de la señal era buena, obteniendo una concordancia en las respuestas, por lo que la calidad de la señal no les afectaba al momento de recibir sus clases virtuales.

Pregunta 10

¿Crees que la calidad de la señal de internet incide en el rendimiento académico de los estudiantes?

Tabla 27 Pregunta 10

Respuesta	Recuento	Porcentaje
Si, definitivamente	34	36.56%
Considerablemente	35	37.63%
Ocasionalmente	20	21.51%
No, en absoluto	4	4.30%
Total	93	100.00%

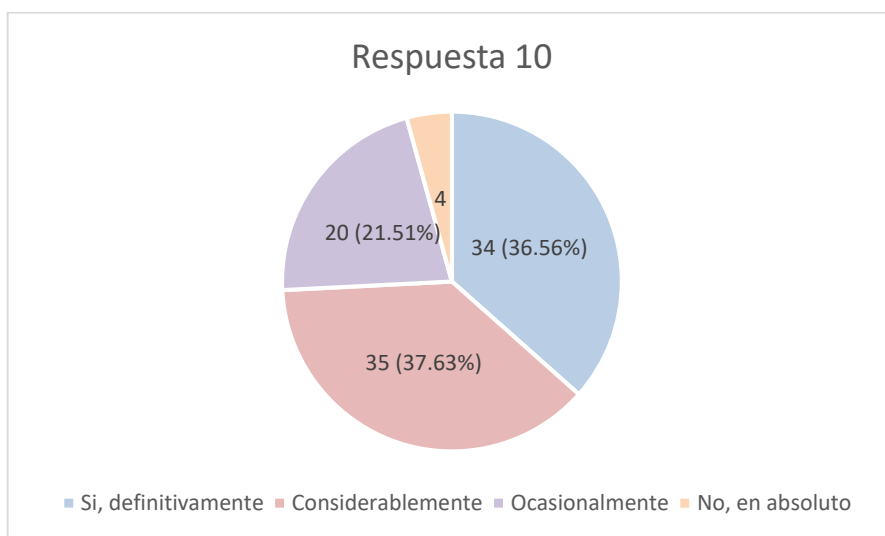
Fuente: elaboración propia.

Tabla 28 Datos cruzados pregunta 10

Respuesta	Instituto Nacional Isidro Menéndez	Complejo Educativo Julio César Maldonado	Recuento
Si, definitivamente	25	9	34
Considerablemente	22	13	35
Ocasionalmente	15	5	20
No, en absoluto	1	3	4
Total	63	30	93

Fuente: elaboración propia.

Gráfico 17 Pregunta 10



Fuente: elaboración propia.

Análisis: La mayoría de los estudiantes encuestados del Complejo Educativo Julio César Maldonado mencionó que la calidad de la señal de internet incidió ocasionalmente en el rendimiento académico de los estudiantes, también, en el Instituto Nacional Isidro Menéndez, los resultados estuvieron parejos en las opciones si, definitivamente y ocasionalmente, de donde se obtuvo que de los 63 estudiantes encuestados, 25 mencionaron que sí, definitivamente la calidad de la señal incide en el rendimiento académico, mientras 28 de ellos mencionó que la calidad de la señal incide ocasionalmente en el rendimiento académico, de donde se visualizó que para la mayoría de los estudiantes en ambas instituciones, la calidad de la señal es fundamental para conectarse a clases virtuales y entregar tareas, logrando así, obtener un rendimiento académico significativo. De las respuestas a esta pregunta se obtuvieron los siguientes resultados, los cuales son relativamente equilibrados, mostrando así que, el 37.63% mencionó que ocasionalmente, el 36.56% dijo que sí, definitivamente, el 21.51% consideró que ocasionalmente y sólo el 4.30% mencionó que no, en absoluto

Pregunta 11

¿Consideras que al contar con un servicio de datos móviles limitado en el periodo 2020-2021 disminuyó el acceso a internet y por tanto afectó el rendimiento académico?

Tabla 29 Pregunta 11

Respuesta	Recuento	Porcentaje
Si, definitivamente	29	31.18%
Considerablemente	37	39.79%
Ocasionalmente	17	18.28%
No, en absoluto	10	10.75%
Total	93	100.00%

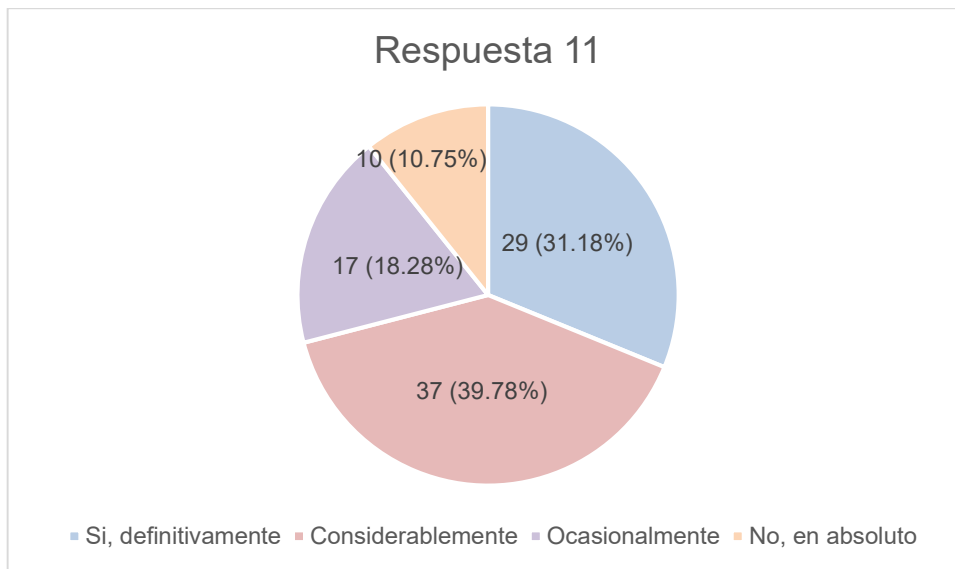
Fuente: elaboración propia.

Tabla 30 Datos cruzados pregunta 11

Respuesta	Instituto Nacional Isidro Menéndez	Complejo Educativo Julio César Maldonado	Recuento
Si, definitivamente	19	10	29
Considerablemente	29	8	37
Ocasionalmente	10	7	17
No, en absoluto	5	5	10
Total	63	30	93

Fuente: elaboración propia.

Gráfico 18 Pregunta 11.



Fuente: elaboración propia.

Análisis: el estudio valoró el uso datos móviles limitado, obteniendo que el 89.25% de los estudiantes encuestados consideraron que ocasionalmente, considerablemente y si, definitivamente el contar con un servicio de datos móviles limitado disminuyó el acceso a internet y, por tanto, afectó el rendimiento académico, y únicamente el 10.76% consideró que esto no afecta en el rendimiento académico, en ambas instituciones, se pudo observar que los datos están bastante parejos, en el Complejo Educativo Julio César Maldonado, de los 30 encuestados, 10 dijeron que sí, 8 dijeron que considerablemente, 7 dijeron que ocasionalmente y 5 dijeron que no en lo absoluto, mientras que, en el Instituto Isidro Menéndez, de los 63 estudiantes encuestados, 19 dijeron que sí, definitivamente, 29 dijeron que considerablemente, 10 dijeron que ocasionalmente y 5 dijeron que no, en absoluto, por lo que, en ambas instituciones, los estudiantes, se inclinaron por las opciones, sí,

definitivamente y ocasionalmente, por lo tanto, el contar con un servicio de datos móviles limitado sí disminuyó el acceso a internet y por tanto afectó el rendimiento académico.

Pregunta 12

Durante las clases virtuales, ¿Consideras que tu rendimiento académico bajó?

Tabla 31 Pregunta 12

Respuesta	Recuento	Porcentaje
Si, definitivamente	31	33.33%
Considerablemente	14	15.05%
Ocasionalmente	25	26.88%
No, en absoluto	23	24.73%
Total	93	100.00%

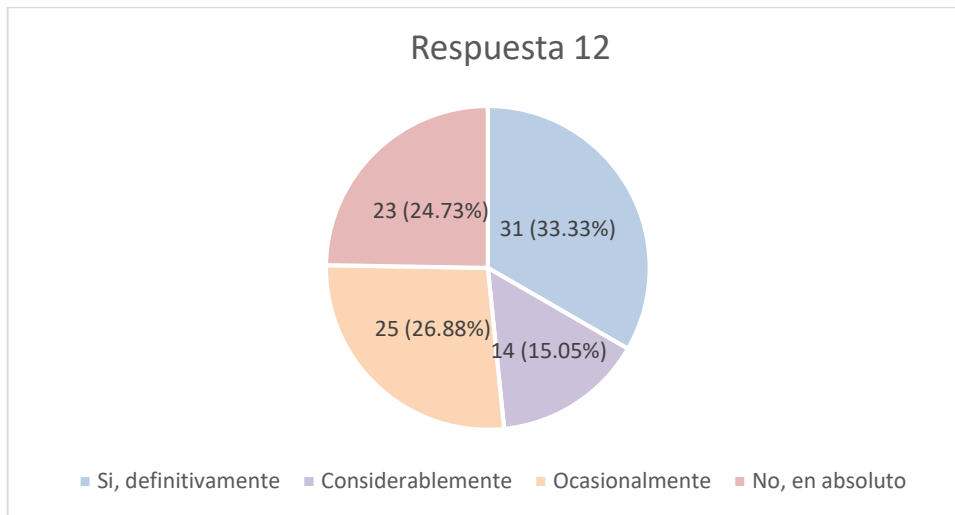
Fuente: elaboración propia.

Tabla 32 Datos cruzados pregunta 12

Respuesta	Instituto Nacional Isidro Menéndez	Complejo Educativo Julio César Maldonado	Recuento
Si, definitivamente	22	9	31
Considerablemente	8	6	14
Ocasionalmente	19	6	25
No, en absoluto	14	9	23
Total	63	30	93

Fuente: elaboración propia.

Gráfico 19 Pregunta 12



Fuente: elaboración propia.

Análisis: el estudio valoró el rendimiento académico, 60 de los 93 estudiantes encuestados consideraron que el rendimiento académico bajó si, definitiva, considerable y ocasionalmente, mientras que 24.73%, es decir, 23 estudiantes de los encuestados opinaron que su rendimiento académico no bajó en absoluto, al hacer una comparación entre las instituciones, se observó que, en el Complejo Educativo Julio César Maldonado, de los 30 encuestados 21 estudiantes consideran que su rendimiento académico si bajó y 9 dijeron que no, su rendimiento académico no bajó en lo absoluto, mientras que en el Instituto Nacional Isidro Menéndez, de los 63 estudiantes encuestados, 49 mencionaron que su rendimiento académico bajó y 14 mencionaron que su rendimiento académico no bajó en absoluto, si observamos en ambas instituciones la mayoría de los estudiantes encuestados consideró que su rendimiento académico si bajó en clases virtuales. Por lo tanto, se concluyó que en las clases virtuales en el periodo 2020-2021 el rendimiento académico bajó.

Pregunta 13

¿Consideras que la falta de un aparato tecnológico incidió en el rendimiento académico?

Tabla 33 Pregunta 13

Respuesta	Recuento	Porcentaje
Si, definitivamente	43	46.24%
Considerablemente	23	24.73%
Ocasionalmente	16	17.20%
No, en absoluto	11	11.83%
Total	93	100.00%

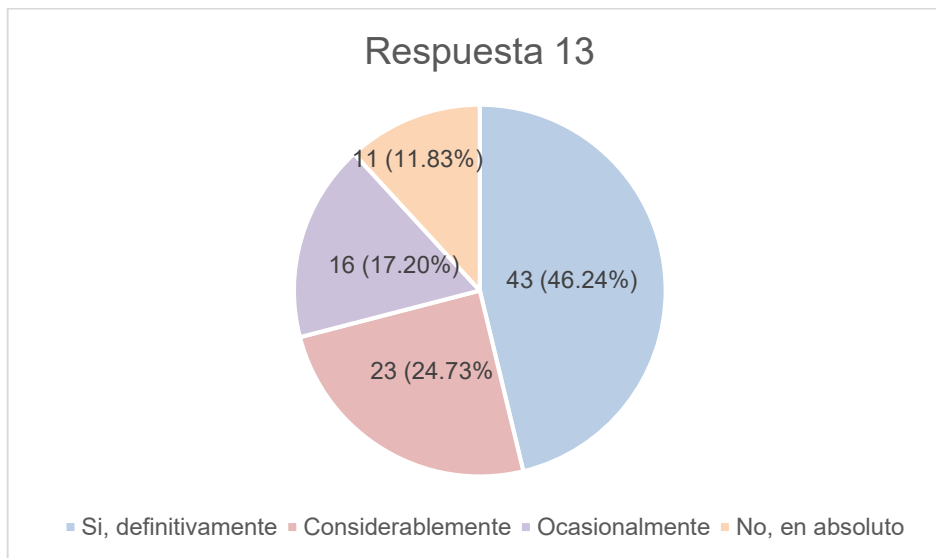
Fuente: elaboración propia.

Tabla 34 Datos cruzados pregunta 13

Respuesta	Instituto Nacional Isidro Menéndez	Complejo Educativo Julio César Maldonado	Recuento
Si, definitivamente	32	11	43
Considerablemente	15	8	23
Ocasionalmente	9	7	16
No, en absoluto	7	4	11
Total	63	30	93

Fuente: elaboración propia.

Gráfico 20 Pregunta 13



Fuente: elaboración propia.

Análisis: Evaluando la falta de un aparato tecnológico, el 46.54% de los estudiantes encuestados consideró que si, definitivamente la falta de un aparato tecnológico incidió en el rendimiento académico, el 11.83% dijo que la falta de un aparato tecnológico no afecta

en lo absoluto y el 41.93% manifestó que considerable y ocasionalmente el rendimiento académico se ve afectado por la falta de un aparato tecnológico. Se comparó los resultados entre ambas instituciones, obteniendo que: en el Complejo Educativo Julio César Maldonado, de los 30 encuestados, 26 dijeron que sí incidió en el rendimiento académico la falta de un aparato tecnológico, mientras que solamente 4 dijeron que no, en lo absoluto. Así mismo, en el Instituto Nacional Isidro Menéndez, de los 63 encuestados, 56 dijeron que sí, la falta de un aparato electrónico si incidió en el rendimiento académico, mientras que, sólo 7 dijeron que no, se observó que en ambas instituciones la mayoría consideró que la falta de un dispositivo electrónico si incidió en el rendimiento académico, cabe destacar que en la pregunta 5, la mayoría de los estudiantes encuestados consideró que la falta de un dispositivo electrónico si afectó el rendimiento académico, por lo tanto, se concluyó que la falta de un dispositivo (aparato) electrónico incidió y afectó el rendimiento académico de los estudiantes en el periodo 2020-2021.

Pregunta 14

¿Cuándo iniciaste clases virtuales ya poseías conocimiento de las diferentes plataformas virtuales que existen?

Tabla 35 Pregunta 14

Respuesta	Recuento	Porcentaje
Si, definitivamente	32	34.41%
Considerablemente	13	13.98%
Ocasionalmente	14	15.05%
No, en absoluto	34	36.56%
Total	93	100.00%

Fuente: elaboración propia.

Tabla 36 Datos cruzados pregunta 14

Respuesta	Instituto Nacional Isidro Menéndez	Complejo Educativo Julio César Maldonado	Recuento
Si, definitivamente	19	13	43
Considerablemente	10	3	23
Ocasionalmente	9	5	16
No, en absoluto	25	9	11
Total	63	30	93

Fuente: elaboración propia.

Gráfico 21 Pregunta 14



Fuente: elaboración propia.

Análisis: el estudio valoró el conocimiento que los estudiantes del Complejo educativo Julio Cesar Maldonado y del Instituto Nacional Isidro Menéndez tenían sobre las plataformas virtuales, donde se descubrió que el 36.56% de los estudiantes encuestados no poseían conocimiento de las diferentes plataformas virtuales que existen, siendo este el mayor porcentaje, aun así, hubo un 34.41% de los estudiantes que admitieron que si poseían conocimiento, lo que indicó que entre los estudiantes que no y los que si poseían conocimientos existía un margen de diferencia mínimo por su parte el 13.98% dijo que tenían conocimientos considerablemente sobre el uso de plataformas virtuales y el 15.05% menciona que ocasionalmente.

Cuando comparamos los datos obtenidos por cada institución se identificó que 13 de los 30 estudiantes encuestados en el Complejo Educativo Julio Cesar Maldonado dijeron que definitivamente tenían conocimiento sobre herramientas virtuales, 3 manifestaron que considerablemente, 5 de ellos tenían conocimiento ocasionalmente y 9 no conocían en absoluto sobre el uso de plataformas virtuales en el periodo 2020-2021. Por su parte al observar los resultados del Instituto Nacional Isidro Menéndez de los 63 estudiantes que se encuestaron 19 dijeron que definitivamente habían tenido conocimiento sobre las plataformas virtuales, 10 dijeron que considerablemente, 9 ocasionalmente y 25 admitieron que no habían tenido conocimiento en absoluto. Por lo que se reflejó que el porcentaje de estudiantes con más conocimiento sobre las plataformas virtuales y el porcentaje mayor de

los que tenían ocasionalmente conocimiento sobre ellas estaba en el Complejo Educativo Julio Cesar Maldonado, luego de los que tenían un conocimiento considerable el porcentaje más alto estaba en el Instituto Nacional Isidro Menéndez al igual que el mayor porcentaje de los que no tenían ningún conocimiento sobre plataformas.

Pregunta 15

¿Cuándo iniciaste clases virtuales ya manejabas alguna de las plataformas virtuales que existen?

Tabla 37 Pregunta 15

Respuesta	Recuento	Porcentaje
Si, definitivamente	19	20.43%
Considerablemente	11	11.83%
Ocasionalmente	19	20.43%
No, en absoluto	44	47.31%
Total	93	100.00%

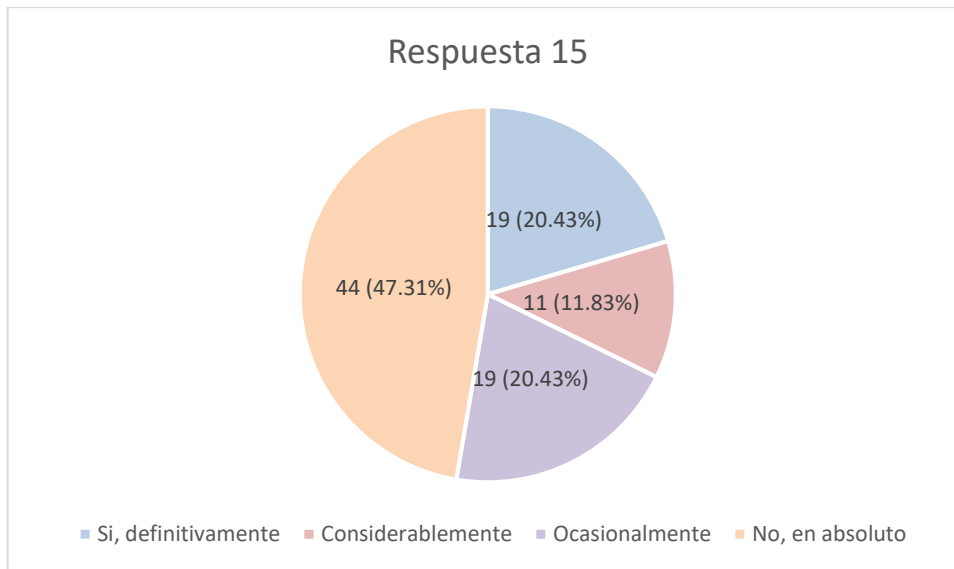
Fuente: elaboración propia.

Tabla 38 Datos cruzados pregunta 15

Respuesta	Instituto Nacional Isidro Menéndez	Complejo Educativo Julio César Maldonado	Recuento
Si, definitivamente	10	9	19
Considerablemente	7	4	11
Ocasionalmente	16	3	19
No, en absoluto	30	14	44
Total	63	30	93

Fuente: elaboración propia.

Gráfico 22 Pregunta 15



Fuente: elaboración propia.

Análisis: el estudio valoró el manejo de las plataformas virtuales, donde el 47.31% de los estudiantes encuestados mencionó que cuando iniciaron las clases virtuales no manejaban en absoluto las diferentes plataformas virtuales que existen, siendo este el mayor porcentaje, además, el 20.43% de los estudiantes mencionó que sí, definitiva y ocasionalmente ya las manejaban. Observando que casi el 50% de los encuestados no manejaban las plataformas virtuales existentes durante el periodo 2020-2021. Comparando los resultados entre las instituciones se pudo identificar que en cuanto al manejo de plataformas virtuales de 30 estudiantes en el Complejo Educativo Julio Cesar Maldonado 9 mencionaron que si, 4 considerablemente, 3 ocasionalmente y 14 que no las manejaban. Por otra parte, en el Instituto Nacional Isidro Menéndez de los 63 encuestados 10 dijeron que si las manejaban, 7 que considerablemente, 16 ocasionalmente y 30 dijeron que no manejaban plataformas virtuales. Por lo que se percibió que en el Complejo Educativo Julio Cesar Maldonado los estudiantes manejaban más las plataformas virtuales y que en el Instituto Nacional Isidro Menéndez había un mayor porcentaje que no las manejaba.

Pregunta 16

¿Consideras que la falta de conocimiento de las diferentes plataformas virtuales que existen incidió en el rendimiento académico?

Tabla 39 Pregunta 16

Respuesta	Recuento	Porcentaje
Si, definitivamente	23	24.73%
Considerablemente	34	36.56%
Ocasionalmente	22	23.66%
No, en absoluto	14	15.05%
Total	93	100.00%

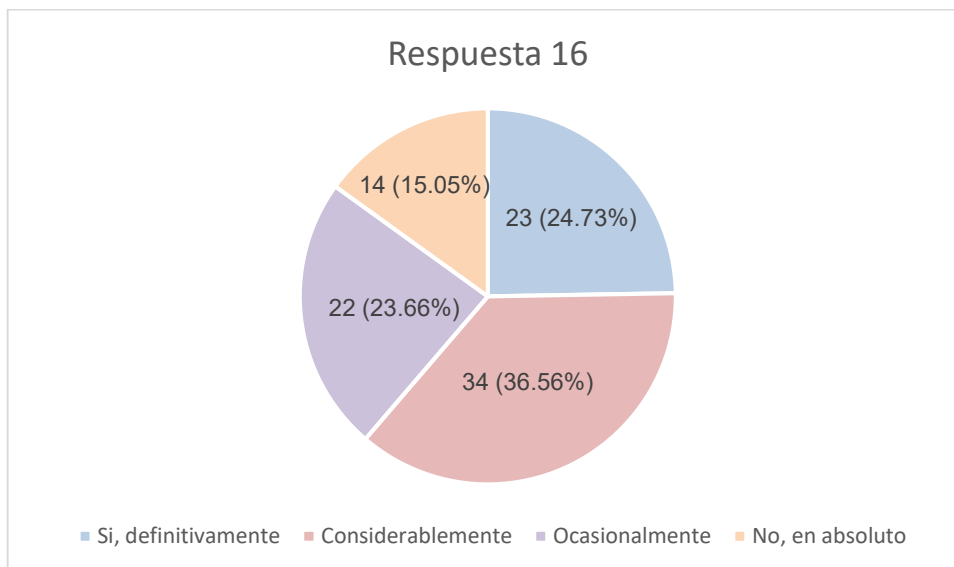
Fuente: elaboración propia.

Tabla 40 Datos cruzados pregunta 16

Respuesta	Instituto Nacional Isidro Menéndez	Complejo Educativo Julio César Maldonado	Recuento
Si, definitivamente	17	6	23
Considerablemente	22	12	34
Ocasionalmente	17	5	22
No, en absoluto	7	7	14
Total	63	30	93

Fuente: elaboración propia.

Gráfico 23 Pregunta 16



Fuente: elaboración propia.

Análisis: En cuanto a la incidencia de la falta de conocimiento de las diferentes plataformas virtuales en el rendimiento académico, el 36.56% dijo que considerablemente, el 24.73% mencionó que sí, definitivamente, además, el 23.66% dijo que ocasionalmente y sólo el

15.05% mencionó que no, en absoluto. Observando que la mayoría de los estudiantes encuestados consideraron que la falta de conocimiento de las plataformas virtuales que existen si incidió en el rendimiento académico. Además, se identificó que, en el Complejo Educativo Julio Cesar Maldonado de un total de 30 estudiantes encuestados, 6 dijeron que si, 12 considerablemente, 5 ocasionalmente y 7 dijeron que no mientras que en el Instituto Nacional Isidro Menéndez de los 63 encuestados, 17 dijeron que sí, 22 considerablemente, 17 ocasionalmente y 7 dijeron no tener manejo de plataformas virtuales por lo que se evidencio que en este caso los estudiantes que más manejaron las plataformas virtuales fueron los del Instituto Nacional Isidro Menéndez y por el contrario el porcentaje más alto de los que no manejaban plataformas virtuales se encontraba en el Complejo Educativo Julio Cesar Maldonado.

Pregunta 17

Durante las clases virtuales, ¿Consideras que tu rendimiento académico aumentó?

Tabla 41 Pregunta 17

Respuesta	Recuento	Porcentaje
Si, definitivamente	13	13.98%
Considerablemente	31	33.33%
Ocasionalmente	29	31.18%
No, en absoluto	20	21.51%
Total	93	100.00%

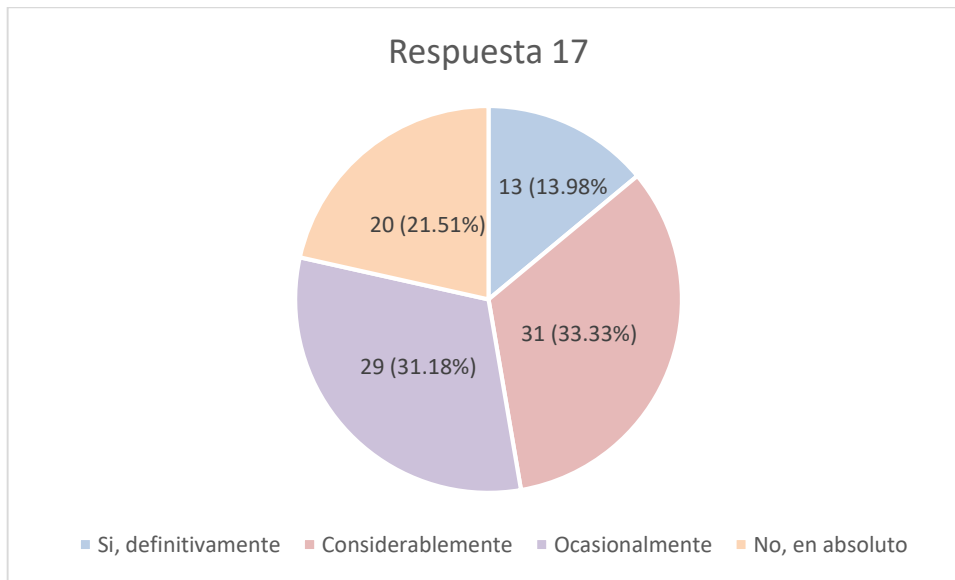
Fuente: elaboración propia.

Tabla 42 Datos cruzados pregunta 17

Respuesta	Instituto Nacional Isidro Menéndez	Complejo Educativo Julio César Maldonado	Recuento
Si, definitivamente	9	4	13
Considerablemente	20	11	31
Ocasionalmente	22	7	29
No, en absoluto	12	8	20
Total	63	30	93

Fuente: elaboración propia.

Gráfico 24 Pregunta 17



Fuente: elaboración propia.

Análisis: Al estudiar las opciones de respuesta respecto al aumento del rendimiento académico durante las clases virtuales, el mayor porcentaje de los estudiantes de bachillerato es decir el 33.33% manifestó que su rendimiento académico aumentó considerablemente seguido de un 31.18% que dijo que su rendimiento académico aumentó ocasionalmente y en un menor porcentaje de 21.51% consideraron que su rendimiento no aumentó durante ese periodo, por otra parte, un porcentaje muy bajo de 13.98% opinó que su rendimiento académico si aumentó. Comparando ambas instituciones obtuvimos que de los en el Complejo Educativo Julio Cesar Maldonado 4 dijeron que durante las clases virtuales su rendimiento si aumentó, 11 dijeron que considerablemente, 7 ocasionalmente y 8 manifestaron que no. En el Instituto Nacional Isidro Menéndez 9 dijeron que si, 20 considerablemente, 22 ocasionalmente y 12 dijeron que no, lo cual reflejó que en los estudiantes de bachillerato del Instituto Nacional Isidro Menéndez hubo un mayor aumento en el rendimiento académico durante las clases virtuales.

Pregunta 18

Durante las clases virtuales, ¿Consideras que tu rendimiento se mantuvo?

Tabla 43 Pregunta 18

Respuesta	Recuento	Porcentaje
Si, definitivamente	34	36.56%
Considerablemente	27	29.03%
Ocasionalmente	22	23.66%
No, en absoluto	10	10.75%
Total	93	100.00%

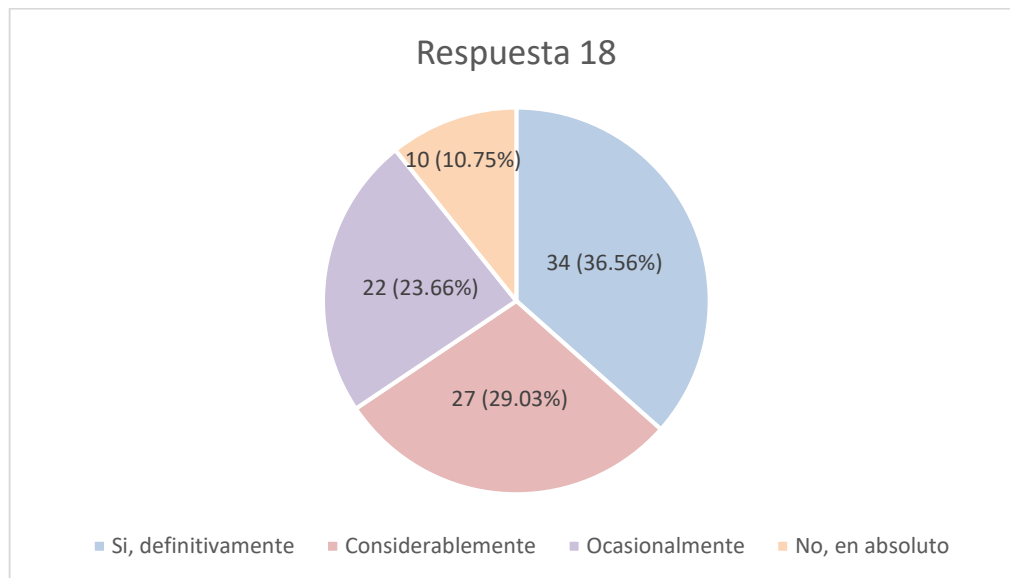
Fuente: elaboración propia.

Tabla 44 Datos cruzados pregunta 18

Respuesta	Instituto Nacional Isidro Menéndez	Complejo Educativo Julio César Maldonado	Recuento
Si, definitivamente	23	11	34
Considerablemente	23	4	27
Ocasionalmente	12	10	22
No, en absoluto	5	5	10
Total	63	30	93

Fuente: elaboración propia.

Gráfico 25 Pregunta 18



Fuente: elaboración propia.

Análisis: Al observar los resultados se pudo identificar que el 36.56% de los estudiantes manifestó que durante las clases virtuales su rendimiento se mantuvo seguido de un

29.03% que dijo que se mantuvo considerablemente mientras que el 23.66% aseguró que solo se mantuvo ocasionalmente y el 10.75% manifestó su rendimiento no se mantuvo. Al realizar una comparación entre los resultados obtenidos de las instituciones se identificó que, de los 30 estudiantes del Complejo Educativo Julio Cesar Maldonado, 11 dijeron que su rendimiento si se mantuvo, 4 considerablemente, 10 ocasionalmente y 5 dijeron que no se mantuvo. En el Instituto Nacional Isidro Menéndez 23 dijeron que si, 23 considerablemente, 12 dijeron que ocasionalmente y 5 dijeron que su rendimiento no se mantuvo lo cual reflejó que los estuantes que más lograron mantener su rendimiento académico fueron los del Instituto Nacional Isidro Menéndez.

Pregunta 19

¿Consideras que la metodología usada por tu maestra/o en clases virtuales ha ocasionado un rendimiento académico favorable?

Tabla 45 Pregunta 19

Respuesta	Recuento	Porcentaje
Si, definitivamente	28	30.11%
Considerablemente	34	36.56%
Ocasionalmente	18	19.35%
No, en absoluto	13	13.98%
Total	93	100.00%

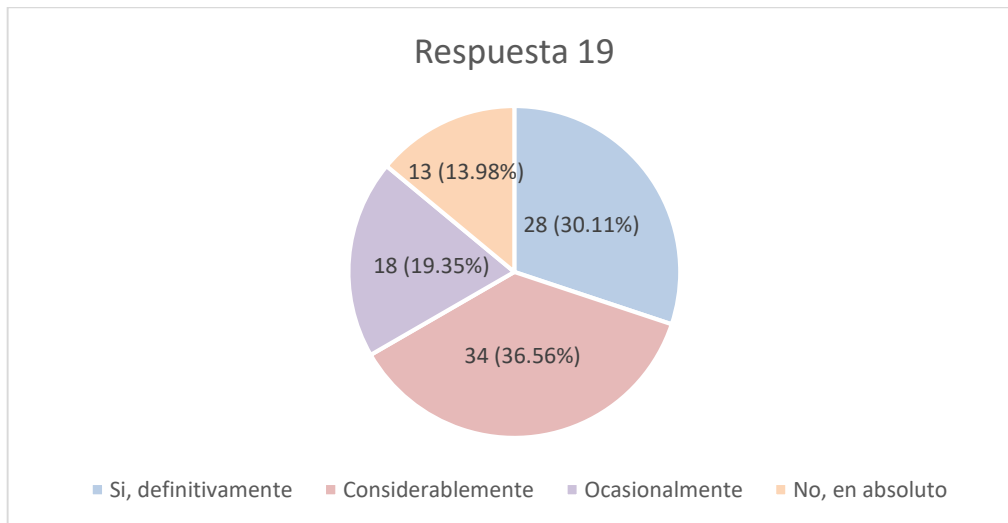
Fuente: elaboración propia.

Tabla 46 Datos cruzados pregunta 19

Respuesta	Instituto Nacional Isidro Menéndez	Complejo Educativo Julio César Maldonado	Recuento
Si, definitivamente	18	10	28
Considerablemente	24	10	34
Ocasionalmente	13	5	18
No, en absoluto	8	5	13
Total	63	30	93

Fuente: elaboración propia.

Gráfico 26 Pregunta 19



Fuente: elaboración propia.

Análisis: Al observar los resultados proporcionados por los estudiantes cuando se les preguntó si consideraban que las metodologías que usaron sus maestros al impartirles las clases virtuales incidió en que su rendimiento académico fuese favorable, los resultados obtenidos fueron los siguientes: el 36.56% dijo que la metodología ocasionó considerablemente que su rendimiento fue favorable, el 30.11% dijo que definitivamente la metodología usada por sus maestros ocasionó que su rendimiento fuese favorable, por otra parte el 19.35% manifestó que la metodología usada solo ocasionalmente les ayudó a obtener un rendimiento favorable mientras que en un porcentaje más bajo de 13.98% dijo que la metodología no les ocasionó un rendimiento favorable. Comparando los resultados de las dos instituciones se pudo obtener que en el Complejo Educativo Julio Cesar Maldonado 10 dijeron que la metodología usada por sus maestros si incidió en su rendimiento, 10 dijeron que considerablemente, 5 ocasionalmente y 5 dijeron que no, en el Instituto Nacional Isidro Menéndez 18 manifestaron que si, 24 considerablemente, 13 ocasionalmente y 8 dijeron que no. Lo anterior dejó en evidencia que donde más incidió la metodología usada por los docentes en cuanto al rendimiento académico fue en los estudiantes del Instituto Nacional Isidro Menéndez.

Pregunta 20

¿Consideras que la metodología usada por tu maestra/o en clases virtuales ha ocasionado un rendimiento académico desfavorable?

Tabla 47 Pregunta 20

Respuesta	Recuento	Porcentaje
Si, definitivamente	15	16.13%
Considerablemente	25	26.88%
Ocasionalmente	28	30.11%
No, en absoluto	25	26.88%
Total	93	100.00%

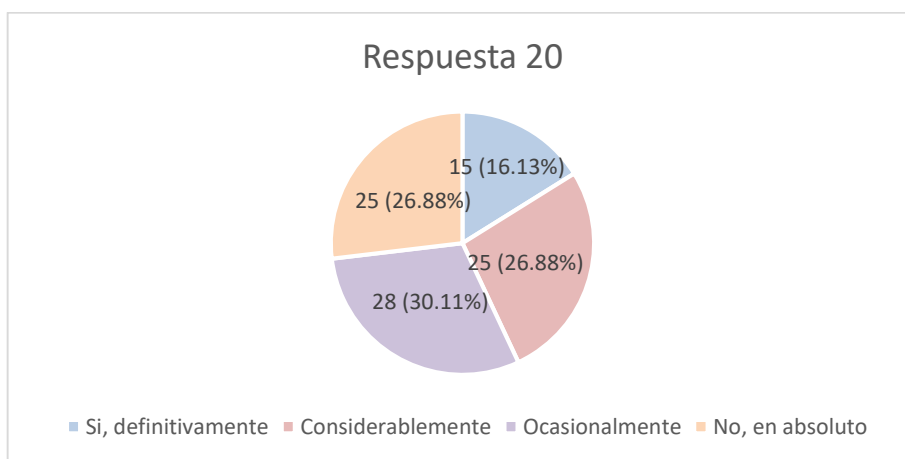
Fuente: elaboración propia.

Tabla 48 Datos cruzados pregunta 20

Respuesta	Instituto Nacional Isidro Menéndez	Complejo Educativo Julio César Maldonado	Recuento
Si, definitivamente	10	5	15
Considerablemente	17	8	25
Ocasionalmente	20	8	28
No, en absoluto	16	9	25
Total	63	30	93

Fuente: elaboración propia.

Gráfico 27 Pregunta 20



Fuente: elaboración propia.

Análisis: Al observar la opinión de los estudiantes sobre la metodología usada por sus docentes y si ésta ocasionó un rendimiento desfavorable, se pudo notar lo siguiente: el 30.11% manifestó que ocasionalmente la metodología empleada les ocasionó un rendimiento desfavorable, por su parte en un 26.88% los estudiantes manifestaron que la

metodología que emplearon sus maestros ocasionó que su rendimiento fuera desfavorable considerablemente y de manera equitativa en un mismo porcentaje opinaron que la metodología no les ocasionó un rendimiento desfavorable un menor porcentaje de 16.13% de ellos dijo que definitivamente su rendimiento fue desfavorable debido al tipo de metodología usada por sus maestros. En el Complejo Educativo Julio Cesar Maldonado 5 dijeron que si, 8 considerablemente, 8 ocasionalmente y 9 opinaron que la metodología no fue favorable para su rendimiento, en el Instituto Nacional Isidro Menéndez 10 dijeron que si, 17 considerablemente, 20 ocasionalmente y 16 manifestaron que no, de donde se pudo identificar que donde más influyó desfavorablemente la metodología usada por los docentes en el rendimiento de los estudiantes fue en el Complejo Educativo Julio Cesar Maldonado.

Pregunta 21

¿Piensas que la metodología empleada por tus maestros en el periodo 2020-2021 para impartir las clases fue efectiva para la adquisición de conocimientos?

Tabla 49 Pregunta 21

Respuesta	Recuento	Porcentaje
Si, definitivamente	28	30.11%
Considerablemente	38	40.86%
Ocasionalmente	14	15.05%
No, en absoluto	13	13.98%
Total	93	100.00%

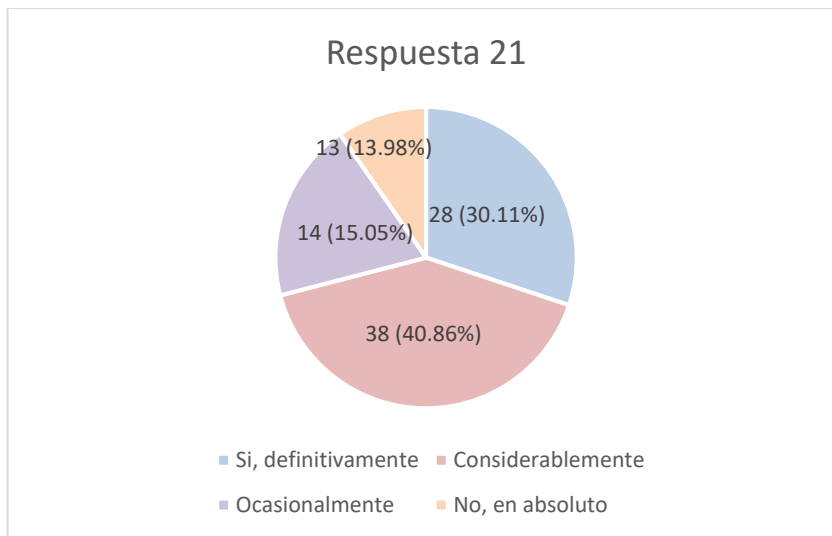
Fuente: elaboración propia.

Tabla 50 Datos cruzados pregunta 21

Respuesta	Instituto Nacional Isidro Menéndez	Complejo Educativo Julio César Maldonado	Recuento
Si, definitivamente	15	13	28
Considerablemente	29	9	38
Ocasionalmente	8	6	14
No, en absoluto	11	2	13
Total	63	30	93

Fuente: elaboración propia.

Gráfico 28 Pregunta 21



Fuente: elaboración propia.

Análisis: Al realizar el estudio sobre la opinión de los estudiantes en cuanto a la metodología usada por sus maestros y si las mismas favorecieron para la adquisición de conocimientos los resultados obtenidos fueron los siguientes: el 40.86% opinó que la metodología usada fue efectiva considerablemente para la adquisición de conocimientos, por su parte el 30.11% de los encuestados manifestaron que definitivamente la metodología usada en ese periodo fue efectiva para la adquisición de conocimientos, un 15.05% reflejó que ocasionalmente la metodología usada fue favorable para que adquirieran conocimientos mientras que en un menor porcentaje es decir el 13.98% opinó que la metodología no ayudó para la adquisición de conocimientos. Al hacer una comparación entre los resultados de ambas instituciones se pudo notar que en el Complejo Educativo Julio Cesar Maldonado 13 estudiantes dijeron la metodología usada por los maestros si favoreció a la adquisición de conocimientos, 9 considerablemente, 2 ocasionalmente y 6 dijeron que no, por otro lado, en el Instituto Nacional Isidro Menéndez 15 dijeron que si, 29 considerablemente, 12 ocasionalmente y 7 manifestaron que la metodología usada no les favoreció para la adquisición de conocimientos evidenciando así que en el Instituto Nacional Isidro Menéndez la metodología que usaron los maestro favoreció mas para la adquisición de conocimientos de los estudiantes de bachillerato.

Pregunta 22

¿Consideras que la metodología usada por tu maestra/o en clases virtuales ha ocasionado mantener tu rendimiento académico?

Tabla 12 Pregunta 22

Respuesta	Recuento	Porcentaje
Si, definitivamente	27	29.03%
Considerablemente	38	40.86%
Ocasionalmente	18	19.35%
No, en absoluto	10	10.75%
Total	93	100.00%

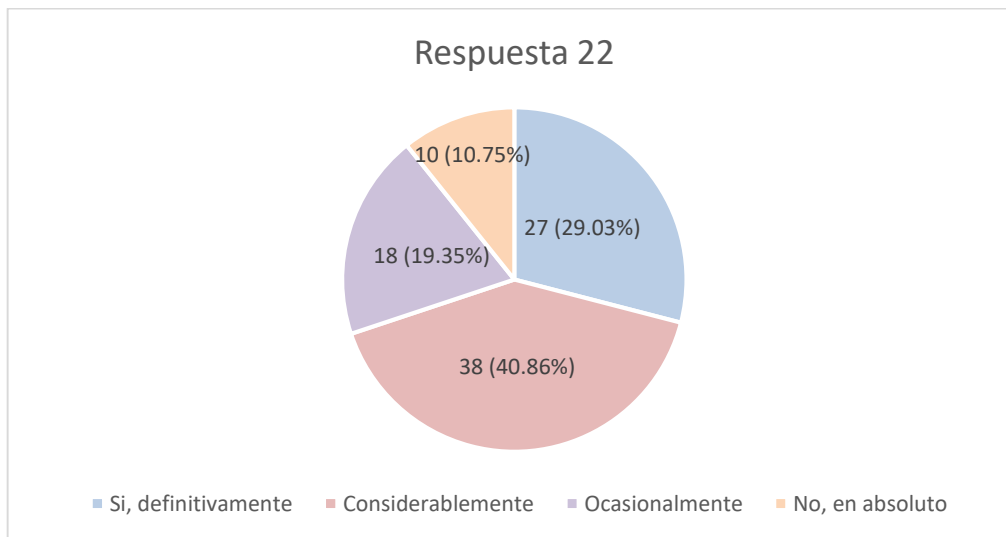
Fuente: elaboración propia.

Tabla 52 Datos cruzados pregunta 22

Respuesta	Instituto Nacional Isidro Menéndez	Complejo Educativo Julio César Maldonado	Recuento
Si, definitivamente	19	8	27
Considerablemente	28	10	38
Ocasionalmente	12	6	18
No, en absoluto	4	6	10
Total	63	30	93

Fuente: elaboración propia.

Gráfico 29 Pregunta 22



Fuente: elaboración propia.

Análisis: Al explorar si la metodología usada por los maestros ocasionó que el rendimiento académico de los estudiantes se mantuviera se obtuvo el siguiente resultado: un porcentaje de 40.86% nos manifestó que la metodología usada en las clases virtuales les permitió mantener su rendimiento, por otra parte el 29.03% dijo que definitivamente la metodología usada permitió que mantuvieran su rendimiento mientras que el 19.35% afirmó que la

metodología les permitió mantener su rendimiento solo ocasionalmente y el menor porcentaje de 10.75% dice que la metodología no les ayudo para mantener su rendimiento. Comparando los resultados se identificó que en el Complejo Educativo Julio Cesar Maldonado 8 estudiantes dijeron que la metodología usada les permitió mantener su rendimiento, 10 dijeron que considerablemente, 6 ocasionalmente y 6 que no. En el Instituto Nacional Isidro Menéndez 19 estudiantes dijeron que, si mientras que 28 opinaron que considerablemente, 12 ocasionalmente y 4 mencionaron que la metodología no les ayudo para que mantuvieran su rendimiento. De donde se pudo identificar que en el Instituto Nacional Isidro Menéndez fue donde la metodología les ayudó más para que los estudiantes mantuvieran su rendimiento.

Pregunta 23

¿En el periodo 2020-2021 comprendías las clases por medio de las diferentes herramientas o canales a través de las que tu profesor te explicaba los temas?

Tabla 53 Pregunta 23

Respuesta	Recuento	Porcentaje
Si, definitivamente	35	37.63%
Considerablemente	31	33.33%
Ocasionalmente	17	18.28%
No, en absoluto	10	10.75%
Total	93	100.00%

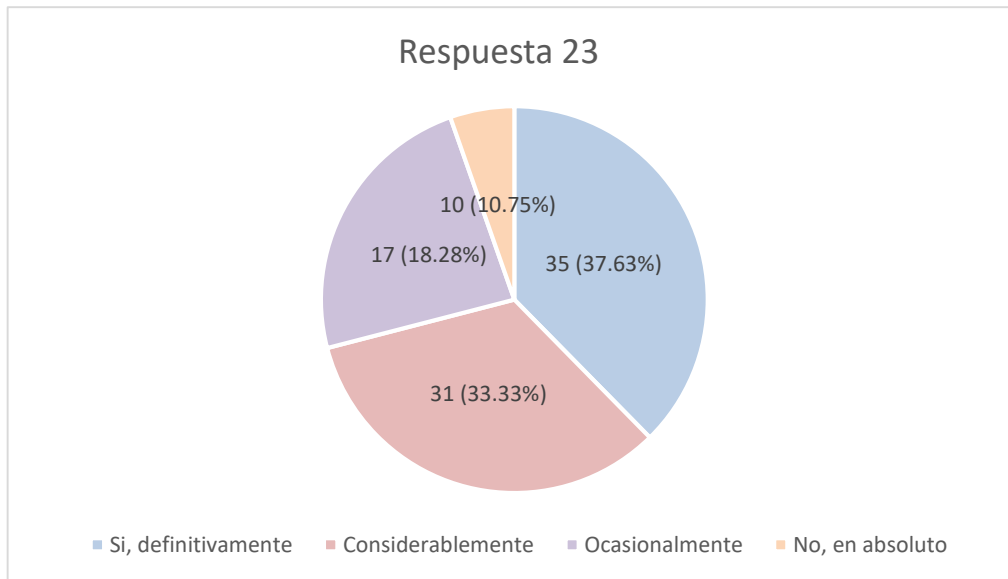
Fuente: elaboración propia.

Tabla 54 Datos cruzados pregunta 23

Respuesta	Instituto Nacional Isidro Menéndez	Complejo Educativo Julio César Maldonado	Recuento
Si, definitivamente	24	11	35
Considerablemente	19	12	31
Ocasionalmente	11	6	17
No, en absoluto	9	1	10
Total	63	30	93

Fuente: elaboración propia.

Gráfico 30 Pregunta 23



Fuente: elaboración propia.

Análisis: Al observar los resultados a cerca de la interrogante sobre si los estudiantes comprendían sus clases por medio de las diferentes herramientas que sus maestros usaban para explicarles los temas, ellos manifestaron en un 37.63% que definitivamente entendían las clases a través de las herramientas o canales de comunicación que usaban sus maestros, el 33.33% dijo que las diferentes herramientas y canales solo les ayudaron ocasionalmente para comprender, mientras que el 23.66% opinó que solo les ayudaron ocasionalmente y en un porcentaje mínimo de 5.38% se reflejó que el tipo de herramientas y los diferentes canales usados por los maestros no les ayudó para comprender las clases. Al comparar los resultados, en el Complejo educativo Julio Cesar Maldonado se identificó que 11 estudiantes dijeron que si comprendían los temas por medio de las herramientas o canales que sus maestros utilizaron, 12 dijeron que considerablemente, 1 ocasionalmente y 6 mencionaron que no. Por su parte en el Instituto Nacional Isidro Menéndez 24 mencionaron que si, 19 considerablemente, 16 ocasionalmente y 4 dijeron que no, lo cual dejó en evidencia que en el Instituto Nacional Isidro Menéndez fue donde los estudiantes más entendieron los temas por medio de las herramientas o canales que usaron los docentes.

Pregunta 24

¿Cómo crees que es tu rendimiento académico actualmente?

Tabla 55 Pregunta 24

Rendimiento académico actualmente	Recuento	Porcentaje
Alto	16	17.20%
Intermedio	54	58.06%
Bajo	23	24.73%
Total	93	100.00%

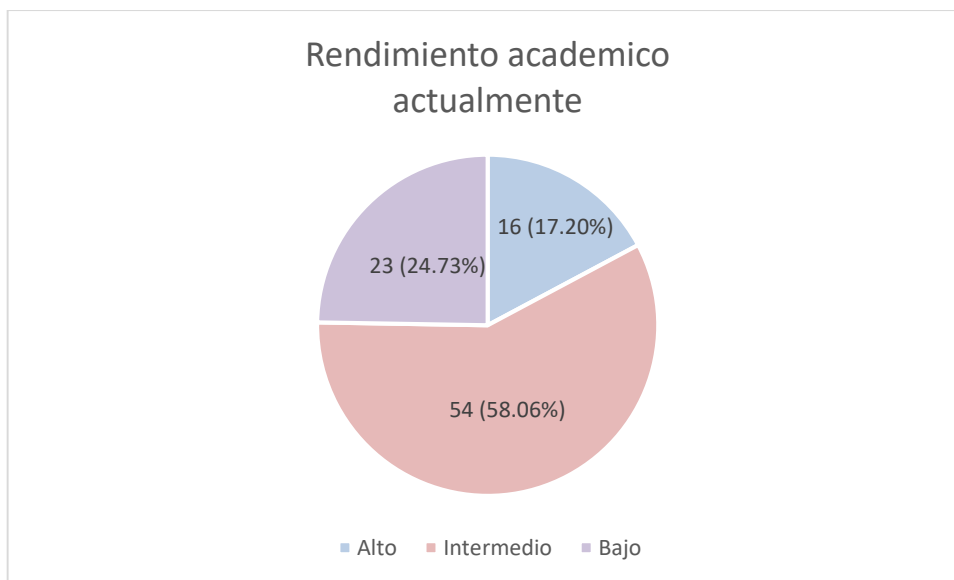
Fuente: elaboración propia.

Tabla 56 Datos cruzados pregunta 24

Rendimiento académico actualmente	Instituto Nacional Isidro Menéndez	Complejo Educativo Julio César Maldonado	Recuento
Alto	14	2	16
Intermedio	36	18	54
Bajo	13	10	23
Total	63	30	93

Fuente: elaboración propia.

Gráfico 31 Pregunta 24



Fuente: elaboración propia.

Análisis: Al indagar sobre su rendimiento actualmente, los estudiantes manifestaron lo siguiente: el 58.06% dijo que su rendimiento actual se encontraba en un nivel intermedio, el 24.73% afirmó que actualmente su rendimiento era bajo y en un porcentaje más bajo específicamente de 17.20% dijo que en la actualidad su rendimiento era alto. Comparando ambas instituciones se pudo identificar que en el Complejo Educativo Julio Cesar Maldonado solamente 2 estudiantes dijeron tener un rendimiento alto, 10 consideraron que

era bajo y 18 intermedio. En el Instituto Nacional Isidro Menéndez 14 mencionaron que su rendimiento era alto, 13 bajo y 36 intermedio. Por lo que se pudo reflejar que los estudiantes del Instituto Nacional Isidro Menéndez tenían un mejor rendimiento.

Pregunta 25

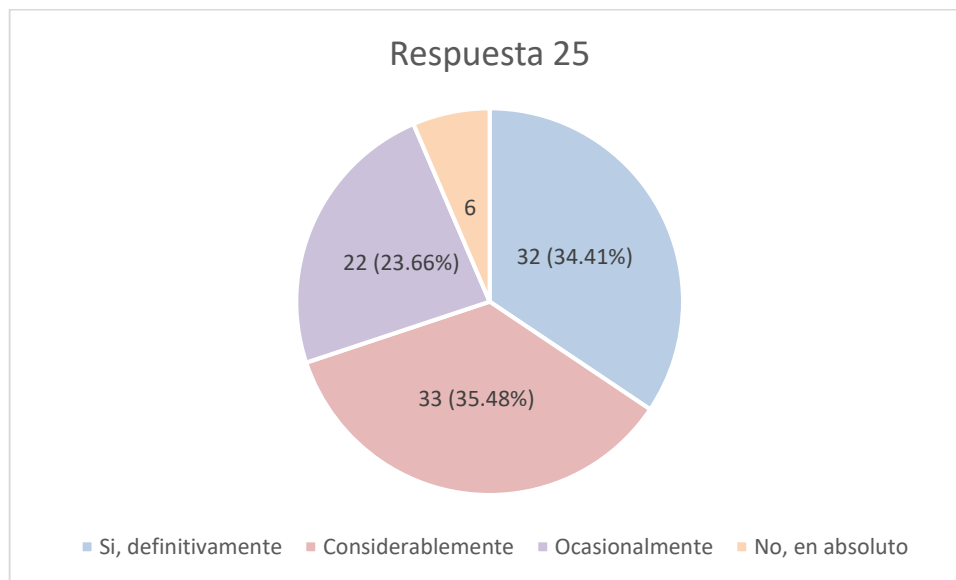
¿Consideras que tu rendimiento académico depende de la metodología que utiliza la maestra o el maestro?

Tabla 13 Pregunta 25

Respuesta	Recuento	Porcentaje
Si, definitivamente	32	34.41%
Considerablemente	33	35.48%
Ocasionalmente	22	23.66%
No, en absoluto	6	6.45%
Total	93	100.00%

Fuente: elaboración propia.

Gráfico 32 Pregunta 25



Fuente: elaboración propia.

Análisis: Al realizar el estudio de los datos obtenidos al preguntarles a los estudiantes si consideraban que su rendimiento académico dependía de la metodología empleada por los maestros se observó que el 35.48% manifestó que su rendimiento académico dependía de la metodología empleada por los docentes, por su parte el 34.41% afirmó que definitivamente su rendimiento dependía de la metodología que usan sus maestros mientras un 23.66% dijo que solo ocasionalmente el rendimiento obtenido dependía de la

metodología y en un porcentaje más pequeño es decir 6.45% afirmó que el rendimiento académico no dependía del tipo de metodología que usaban los maestros. Comparando los resultados de las dos instituciones se obtuvo que, en el Complejo Educativo Julio Cesar Maldonado, 14 dijeron que su rendimiento académico si dependía de la metodología que usaban sus maestros, 8 dijeron que considerablemente, 6 ocasionalmente y 2 mencionaron que no, en el Instituto Nacional 18 dijeron que si, 25 opinaron que considerablemente, 16 ocasionalmente y 4 dijeron que no, lo anterior indicó que en el Instituto Nacional Isidro Menéndez los alumnos percibieron que el rendimiento académico si dependía de la metodología que los maestros usaran.

Análisis de la entrevista

Pregunta 1: ¿Cuál considera que fue la mayor barrera para dar continuidad al proceso educativo de los estudiantes de bachillerato en el periodo 2020-2021?

Respuestas:

Docente 1: “Debido a la modalidad virtual, algunas clases que requieren de interacción entre alumnos y maestro se les hacía difícil entenderlas. De igual manera los diferentes problemas de conexión a internet”

Docente 2: “La conectividad (inestabilidad wifi)”

Docente 3: “El poco conocimiento en áreas virtuales”

Docente 4: “El desánimo y falta de interés de los estudiantes”

Docente 5: “La inexperiencia con el uso de la tecnología”

Docente 6: “La falta de conocimientos tecnológicos”

Análisis: Al preguntarle a los docentes sobre la mayor barrera para dar continuidad al proceso educativo de los estudiantes de bachillerato, mencionaron que la conectividad, el poco conocimiento en las áreas virtuales, el poco interés por parte de los estudiantes fue la principal barrera, se observó que lo más mencionado es el poco conocimiento o la falta de conocimiento tecnológicos, además, ellos mencionaron que la conectividad jugó un papel bien importante en las clases virtuales en el periodo 2020-2021.

Pregunta 2: ¿Qué factores considera que incidieron en el rendimiento académico de los estudiantes de bachillerato en el periodo 2020-2021?

Respuestas:

Docente 1: “El mal manejo o falta de manejo de las herramientas virtuales”

Docente 2: “Acceso a internet, los horarios de clases, la estabilidad emocional de los estudiantes”

Docente 3: “Por una parte el querer y hacer de los estudiantes, la capacidad de los maestros al utilizar plataformas digitales”

Docente 4: “El uso de la tecnología, Plataforma como Classroom, Presentaciones y trabajos digitales, Descubrimiento de nuevos programas como Canva, Genially, Prezy, Powtoon, Vídeos educativos en YouTube”

Docente 5: “El impacto del cambio de pasar de manera presencial a virtual generó una acomodación por parte de los estudiantes que al final afectó el rendimiento académico y sigue incluso afectándolo en el presente año 2022”

Docente 6: “La comodidad de hacer otras actividades mientras recibían las clases”

Análisis: se preguntó a los docentes sobre los factores que incidieron en el rendimiento académico de los estudiantes de bachillerato, la mayoría mencionó ser la falta de conocimiento en el uso de la tecnología, además, mencionaron que el acceso a internet y los horarios de clases incidieron, por otra parte, algunos mencionaron que las distracciones también incidieron en el rendimiento académico de los estudiantes de bachillerato en el periodo 2020-2021.

Pregunta 3: ¿Qué opinión tiene respecto al rendimiento académico reflejado por los estudiantes de bachillerato en el periodo 2020-2021?

Repuestas:

Docente 1: “fue malo, no se aprendió lo necesario y generó atraso”

Docente 2: “Pues el rendimiento en notas fue muy bueno por las mismas comodidades, pero ya en aprendizaje creo que fue muy malo”

Docente 3: “La transición repentina de lo presencial a lo virtual hizo que el rendimiento fuera insuficiente en la mayoría de los estudiantes.”

Docente 4: “Pienso que fue muy deficiente ya que al hacerlo bajo modalidad virtual hubo muchos inconvenientes tanto para los profesores como alumnos, como las distracciones o la falta de interés en las clases, debido a esto no pudo llevarse a cabo de la misma manera que de la forma presencial.”

Docente 5: “El rendimiento académico por los bachilleres, fue muy bueno, aunque no mucho aprendieron por la comodidad de sus casas, pero aun así estoy a favor, porque de

lo contrario, hubiéramos perdido un año y meses con lo que perderíamos la continuidad de los temas”

Docente 6: “fue malo, no se aprendió lo necesario y generó atraso”

Análisis: al preguntar a los docentes sobre su opinión en cuanto al rendimiento académico, de los 6 docentes entrevistados, 4 mencionaron que el rendimiento académico fue malo o deficiente, 2 mencionaron que el rendimiento académico fue bueno, obteniendo así, que la mayoría de los docentes opinaron que el rendimiento académico de los estudiantes de bachillerato en el periodo 2020-2021 fue malo o ineficiente.

Pregunta 4: ¿Durante el periodo 2020-2021 que tipo de herramientas virtuales usaron los estudiantes para continuar con sus clases?

Respuestas:

Docente 1: “Zoom, Meet, Classroom”

Docente 2: “Zoom, WhatsApp, Google Meet y Classroom”

Docente 3: “Zoom, Classroom, correo electrónico”

Docente 4: “WhatsApp, Google Classroom, Meet, Zoom y YouTube”

Docente 5: “Classroom, Sology, Zoom, Meet y WhatsApp”

Docente 6: “Redes sociales, y plataformas como Zoom o Meet”

Análisis: al preguntarle a los docentes sobre las herramientas que los estudiantes usaron para dar continuidad a sus clases, todos coincidieron en que en el periodo 2020-2021 los estudiantes hicieron uso de las herramientas Zoom, Google Meet, y Google Classroom, pero además de las antes mencionadas se identificaron otras como YouTube, Sology, el uso del correo electrónico y redes sociales como WhatsApp.

Pregunta 5: ¿Desde su punto de vista cual fue el factor que más afectó el rendimiento de los estudiantes y por qué motivo lo considera como tal?

Respuestas

Docente 1: “El acceso a Internet, pues como sabemos no todos contamos con un acceso directo, poca motivación, la situación tenía desanimados a muchos”

Docente 2: “En general todo lo virtual ya que era bastante fácil tomar copia de tareas, hacer otras actividades mientras recibían las clases, se acomodaban e incluso no entraban a clases”

Docente 3: “Falta de preparación ante emergencia, considero que nadie estuvo preparado ante este tipo de amenaza, y al no haber preparación se dificultó el aprendizaje”

Docente 4: “El Internet por mucha mala conexión en algunas áreas impidiendo que las clases se visualizaran de manera clara”

Docente 5: “El trabajo virtual se tornaba muchas veces deshonesto porque no tenían la vigilancia y presión que se tiene en el aula”

Docente 6: “El tratar de pasar las clases tradicionales a virtuales, porque era imposible durante una época tan caótica como la pandemia pretender que los estudiantes estaban en su total disposición para aprender y no tomar en cuenta los factores ambientales (como la mala conexión) o emocionales causados por conflictos familiares y personales, debido a la situación sanitaria vivida en esos años”

Análisis: desde la perspectiva de los docentes entrevistados, los factores que más afectaron el rendimiento académico de los estudiantes en el periodo 2020-2021 fueron el acceso a internet, la falta de motivación, el desánimo, presentar tareas que no eran propias sino plagiadas, no entraban a clases, entraban a clases, pero no prestaban atención porque estaban haciendo cualquier otra actividad, otro factor mencionado fue el hecho de no estar preparado para la transición en la modalidad de estudio, la mala conexión, el no tener supervisión directa por parte de los docentes, problemas emocionales y personales en el entorno familiar.

Pregunta 6: ¿Qué estrategia metodológica de las que utilizó le favoreció más para promover el proceso de enseñanza aprendizaje en el periodo 2020-2021?

Respuestas

Docente 1: “Los foros educativos”

Docente 2: “El uso de material audiovisual como videos facilitó la enseñanza, así como los esquemas y mapas mentales”

Docente 3: “Técnica Pomodoro”

Docente 4: “Videotutoriales de YouTube con explicaciones”

Docente 5: “La comunicación cara a cara a través de las videollamadas”

Análisis: según la experiencia vivida por los docentes, las estrategias que les fueron más efectivas durante el periodo 2020-2021 para promover el proceso de enseñanza aprendizaje fueron los foros, los videotutoriales, el uso de esquemas y mapas mentales, la técnica Pomodoro, y las tutorías por videollamadas.

CAPITULO IV: HALLAZGOS EN LA INVESTIGACIÓN

4.1 PRESENTACIÓN Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS

- De los 93 estudiantes encuestados, 90 mencionaron tener un dispositivo electrónico y además consideraron que el no poseer un dispositivo electrónico afecta en el rendimiento académico de los estudiantes al recibir clases de manera virtual, pero en las instituciones donde se realizó el estudio, este fue un factor que no incidió en el rendimiento académico de los estudiantes.
- Al estudiar el acceso a internet, 62 estudiantes de los 93 encuestados, mencionaron que contaban con internet residencial, 28 debían recargar datos, 2 usaban datos compartidas y sólo 1 estudiante no tenía internet, además, 89 estudiantes consideraron que la falta y la calidad de la señal de internet incide en el rendimiento académico, sin embargo este fue un factor que no incidió en el rendimiento académico de los estudiantes dado que la mayoría en el Complejo Educativo Julio César Maldonado y en el Instituto Nacional Isidro Menéndez si contaban con acceso a internet.
- 34 estudiantes de los 93 encuestados mencionaron no tener ningún conocimiento sobre las diferentes plataformas virtuales, mientras que 59 dijeron poseer algún conocimiento sobre dichas plataformas. Además, 79 estudiantes de los 93 encuestados consideraron que la falta de conocimiento de las diferentes plataformas virtuales que existen incidió en el rendimiento académico.
- En cuanto a la metodología utilizada por los docentes durante clases virtuales, 80 estudiantes de los 93 encuestados consideraron que la metodología utilizada por los docentes ocasionó un rendimiento académico favorable, además 16

consideraron que su rendimiento académico es alto, 54 afirmaron que es intermedio y 23 consideraron que es bajo, por lo tanto, el rendimiento académico de los estudiantes encuestados es considerado intermedio.

Al analizar las encuestas realizadas a los estudiantes y las entrevistas realizadas a los docentes, se acepta la hipótesis por percepción en base a todas las respuestas obtenidas. Tomando en cuenta lo dicho por los estudiantes y los docentes, se tiene que: la falta de acceso a internet, la metodología utilizada por los docentes, la falta de dispositivos electrónicos y el bajo conocimiento sobre el uso de plataformas virtuales incide en el rendimiento de los estudiantes, dichos estudiantes mencionan que estos factores inciden en el rendimiento de los estudiantes ya sea de forma positiva o negativa, además, se tiene que en estas instituciones el bajo conocimiento del uso de las plataformas digitales es el factor que más incidió en el rendimiento académico de los estudiantes de bachillerato del Instituto Nacional Isidro Menéndez y el Complejo Educativo Julio César Maldonado de la ciudad de San Miguel, departamento de San Miguel, El Salvador en el periodo 2020-2021.

CAPITULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1 CONCLUSIONES

De acuerdo con los datos obtenidos y el análisis realizado se puede concluir que los estudiantes de ambas instituciones si contaban con un dispositivo electrónico propio para poder conectarse a las clases virtuales a excepción de tres estudiantes (2 del Complejo Educativo Julio César Maldonado y uno del Instituto Nacional Isidro Menéndez) lo cual revela que esto no influyó negativamente en cuanto al rendimiento de los estudiantes del Instituto Nacional Isidro Menéndez y el Complejo Educativo Julio César Maldonado de la ciudad de San Miguel, departamento de San Miguel, El Salvador en el periodo 2020-2021. Además, la mayoría de los estudiantes afirmó que el acceso a internet si incidió en el rendimiento académico durante el periodo en estudio, sin embargo, como ellos manifestaron que, si tenían acceso a internet, la mayoría con internet residencial y los demás con datos móviles, con una calidad de buena a excelente, se identificó así, que su rendimiento académico no se vio afectado por faltas

de acceso a internet ni por la calidad de este.

Partiendo de los resultados obtenidos, los cuales fueron proporcionados por los estudiantes encuestados, se pudo identificar que el tipo de estrategias pedagógicas o dicho de otra manera la metodología que los docentes utilizaron como recursos durante el periodo en estudio fue favorable para el rendimiento de los estudiantes es decir que la metodología que los docentes emplearon para impartir sus clases en el Instituto Nacional Isidro Menéndez y el Complejo Educativo Julio César Maldonado de la ciudad de San Miguel, departamento de San Miguel, El Salvador en el periodo 2020-2021 permitió que los estudiantes pudieran comprender los diversos temas y así obtener un rendimiento académico intermedio que les permitiera aprobar el año escolar además según la opinión de los docentes de las instituciones entre las estrategias metodológicas que pusieron en práctica destacaron los foros educativos, la distribución de contenidos audiovisuales, las explicaciones por medio de organizadores gráficos como mapas conceptuales y esquemas, las clases tutorizadas por video llamadas y la técnica Pomodoro donde le asignaban cierta actividad los bachilleres pero se les ponía un límite de tiempo para ir logrando cada etapa de la misma. De esta manera fue posible decir que el tipo de metodología usada para impartirles las clases durante el periodo en estudio afectó de manera favorable el rendimiento académico de los estudiantes pues manifiestan que solo en ocasiones su rendimiento se vio afectado por este factor y que generalmente las estrategias que usaron los maestros fueron efectivas para que ellos comprendieran y adquirieran conocimiento lo cual les permitió mantener su rendimiento.

Desde el punto de vista de los estudiantes de bachillerato, que recibieron clases en el periodo 2020-2021 en el Instituto Nacional Isidro Menéndez y el Complejo Educativo Julio César Maldonado de la ciudad de San Miguel, departamento de San Miguel, El Salvador, y la opinión de los docentes entrevistados la falta de dispositivos electrónicos fue un factor que influyó en gran medida en el rendimiento académico puesto que sin un aparato para tal fin era muy difícil lograr buenos resultados durante el confinamiento o en clases virtuales ya que no se asimilaba de la misma manera solamente leyendo materiales sin recibir la explicación o tutoría del docente encargado, sin embargo, los estudiantes de ambas instituciones no se vieron afectados por este factor ya que el mayor porcentaje de ellos contaba con un dispositivo electrónico para poder recibir sus clases además nos manifestaron que estos aparatos eran propios en su mayoría con la

característica de que casi en su totalidad solamente contaban con un teléfono inteligente y muy pocos tenían acceso a una computadora.

Para los estudiantes del Instituto Nacional Isidro Menéndez y el Complejo Educativo Julio César Maldonado de la ciudad de San Miguel, departamento de San Miguel, El Salvador en el periodo 2020-2021, el bajo conocimiento sobre el uso de herramientas virtuales, incidió en el rendimiento académico, por su parte desde la percepción de los docentes de las instituciones el rendimiento académico si se vio afectado por el bajo conocimiento sobre el uso de las herramientas virtuales cuando se desarrollaron las clases virtuales, la mayoría de los estudiantes manifestaron que cuando se dio ésta transición en su proceso educativo, ellos no contaban con conocimientos sobre herramientas virtuales por tanto tampoco las manejaban y que la falta de conocimiento de estas herramientas si incidió en el rendimiento pues cuando ya tuvieron conocimiento sobre estas eso les permitió comprender mejor sus clases.

En la entrevista realizada a los docentes se identificó que ellos al desarrollar el año lectivo de manera virtual, si notaron que el rendimiento académico de los estudiantes bajó. Como se analizó anteriormente, los estudiantes si contaban con dispositivos electrónicos propios y buen internet para acceder a sus clases, lo que si no tenían era conocimientos de cómo manejar las plataformas virtuales por medio de las cuales los docentes daban sus clases virtuales. Muchos las conocían, pero no sabían manejarlas. Esto puede ser un factor que incidió negativamente en el rendimiento académico de los estudiantes. Ya que tanto como los estudiantes y docentes no estaban preparados para pasar de lo presencial a lo virtual. Por otra parte, los docentes destacaron otros factores que incidieron en el rendimiento de los estudiantes de bachillerato, como la estabilidad emocional, el desinterés, el desánimo, los horarios, el acomodamiento y la flexibilidad de realizar otras actividades.

Otro factor a destacar por parte de los docentes fue el hecho de que, a pesar de ver un rendimiento académico bueno, ellos lo catalogaron como “malo” ya que las calificaciones eran buenas, pero no así el conocimiento adquirido pues al no existir control directo sobre los bachilleres en la modalidad de estudio, la situación se prestaba para la deshonestidad o el plagio en la presentación de las actividades evaluadas.

Dado lo anterior, es notorio que un buen rendimiento académico cuando se lleva un curso en modalidad virtual no solamente depende de tener acceso a internet o a la tecnología existente, sino que también están involucrados otros factores como el auto gestionar el tiempo, implementar la autonomía, comprometerse con las actividades, el cumplimiento de metas, la proactividad y la interacción ya que si un estudiante no posee o pone en práctica estos factores difícilmente va a obtener un rendimiento académico favorable aun cuando tenga acceso a un teléfono inteligente o a una computadora con una buena conexión a internet.

5.2 RECOMENDACIONES

1. Los docentes deben seguir recibiendo capacitaciones por parte del MINEDUCYT o tomar cursos sobre el uso de plataformas virtuales que otras instituciones impartan, con la finalidad de conocer los entornos virtuales y fomentar el uso de la tecnología no solo cuando se impartan clases en modalidad virtual sino también en modalidad presencial y así lograr que el aprendizaje sea significativo para los estudiantes y que este se vea reflejado en su rendimiento académico.
2. Debido a que en ambas instituciones se identificó que los estudiantes si cuentan con internet de buena calidad y con un dispositivo electrónico, se sugiere que los docentes implementen estrategias en las que los estudiantes puedan hacer uso de alguna plataforma educativa en sus clases presenciales con el propósito de que estas sean más entretenidas para los estudiantes tomando en cuenta que en la actualidad la mayoría está acostumbrado a interactuar con contenidos audiovisuales así no solamente se lograra captar su atención sino también que su rendimiento académico mejore de manera significativa.
3. Las instituciones pueden ofrecer una oferta académica integral e inclusiva, es decir mantener siempre la modalidad virtual para que aquellos jóvenes que por diversas causas no pueden cursar la educación media de manera presencial o en los cursos sabatinos de la modalidad a distancia puedan continuar siempre con sus estudios en la modalidad virtual.
4. Las instituciones deben desarrollar cursos o capacitaciones dirigidas a estudiantes sobre el uso de herramientas virtuales en la educación ya sea que

les sean útiles para llevar un curso virtual o para desarrollar otras actividades de la vida cotidiana de un estudiante en modalidad presencial con la finalidad de motivarlos a innovarse y a emplear la creatividad para desenvolverse en las diferentes áreas de estudio que cursan para que su rendimiento académico sea bueno.

GLOSARIO

Asesoría: Es un servicio profesional para aconsejarte en un área especializada.

Aprendizaje: Cuando se adquiere un nuevo conocimiento a través del estudio, la práctica o la experiencia.

Capacitar: Es hacer que una persona pueda o sea capaz de desarrollar determinada cosa.

Carecer: Que te falte alguna cosa.

Casísticas: Parte de la teología moral que trata de casos difíciles de conciencia y de conducta

Conectividad: cuando un objeto tiene o establece una conexión con otro.

Currículo: Es el plan de estudio o el proyecto educativo donde se determinan los objetivos de la educación escolar.

Difundir: Es hacer que un hecho sea conocido por muchas personas.

Dispositivo electrónico: Es una combinación de componentes electrónicos los cuales aprovechan las señales eléctricas que le llegan.

Educación virtual: Es cuando el proceso de enseñanza y aprendizaje se desarrolla de manera virtual.

Era digital: Es la época que comienza con la revolución digital, cuando se vive en un entorno digital.

Estrategia: Serie de pasos prediseñados para llegar a un objetivo determinado.

Fase: Cada uno de los estados por lo que pasa un fenómeno en su desarrollo.

Habilidad: La capacidad de desarrollar una cosa de manera fácil y sin complicaciones.

Imponer: Exigir a alguien que cumpla o soporte alguna situación.

Interactuar: El aplicar una acción en reciprocidad entre dos o más personas.

Micrositio: Es un sitio web que es una extensión de un sitio web principal, en el cual se amplía la información y funcionalidades.

Plataforma virtual. Es un entorno que permite ejecutar diversas aplicaciones dando a los usuarios acceder a estar a través de internet.

Orientador: Docente encargado de un grupo de estudiantes durante un ciclo lectivo.

TIC: Son nuevas tecnologías que se aplican a la educación para mejorar el proceso de enseñanza y aprendizaje.

Turno vespertino: Hace referencia al turno de clases de la tarde.

BIBLIOGRAFÍA

- Adell, M. A. (2006). *Estrategias para mejorar el rendimiento académico de los adolescentes*. Madrid: Piramide.
- Alemán, U. (05 de noviembre de 2020). *El Salvador el segundo de América Latina con menos conectividad a internet*. Recuperado el 9 de febrero de 2022, de Diario El Mundo: <https://diario.elmundo.sv/el-salvador-el-segundo-de-america-latina-con-menos-conectividad-a-internet/>
- comfama. (25 de abril de 2021). *Conoce las ventajas de estudiar de forma virtual*. Recuperado el 4 de febrero de 2022, de comfama: <https://www.comfama.com/aprendizaje/educacion-para-la-vida/por-que-estudiar-virtual/>
- Cuéllar-Marchelli, D. H. (13 de junio de 2021). *Educación y pandemia: efectos y perspectivas a futuro en El Salvador*. Recuperado el 12 de febrero de 2022, de Fusades.org: https://fusades.org/publicaciones/NPPDES_Educacio%CC%81n%20y%20pandemia.pdf
- FUSADES. (13 de junio de 2021). *Educación y pandemia: efectos y perspectivas a futuro en El Salvador*. Recuperado el 19 de enero de 2022, de fusades.org: https://fusades.org/publicaciones/NPPDES_Educacio%CC%81n%20y%20pandemia.pdf
- Gato encerrado. (27 de abril de 2020). *La educación en El Salvador ante la crisis*. Recuperado el 5 de febrero de 2022, de gato encerrado: <https://gatoencerrado.news/2020/04/27/la-educacion-en-el-salvador-ante-la-crisis/>
- Gómez, M. M. (30 de junio de 2021). *Brecha digital el trapezo para la educación en El Salvador*. Recuperado el 15 de enero de 2022, de Contrapunto: <https://www.contrapunto.com.sv/brecha-digital-el-tropezo-para-la-educacion-en-el-salvador/>
- Gutiérrez, S., & Montañez, G. (2012). Análisis teórico sobre el concepto de rendimiento escolar y la influencia de factores socioculturales. *Revista Ibeoramericana para la investigación* .
- Hilario, W. (01 de mayo de 2007). *ORIENTACIONES TECNICAS, ESPECIALMENTE PARA NIVELES DE LICENCIATURA Y MASTER EN AREAS DE CIENCIAS DE LA ADMINISTRACION Y CIENCIAS SOCIALES*. Recuperado el 18 de febrero de 2022, de EL TRABAJO DE TESIS: <http://www.cyta.com.ar/ta0102/research.htm>
- Informativo. (11 de agosto de 2017). *Política Nacional de Tic en Educación*. Recuperado el 10 de enero de 2022, de Informativo.mined.gob.sv: <http://informativo.mined.gob.sv:8090/DNP/GPE/DPlan/Planificacion-Estrategica/Politica-Nacional-de-TIC-en-Educacion-23-de-mayo-14-aprobada.pdf>

- Joma, S. (25 de 11 de 2020). *El 80% de estudiantes dice no haber aprendido con las clases en línea*. Obtenido de Elsalvador.com:
<https://historico.elsalvador.com/historico/775770/educacion-estudiantes-80-por-ciento-dicen-no-haber-aprendido-clases-en-linea.html#:~:text=Este%20revel%C3%B3%2C%20entre%20otros%20aspectos,y%20en%20Educaci%C3%B3n%20Superior%2027%20%25>.
- La definición. (17 de 11 de 2021). *Rendimiento académico*. Obtenido de La definición:
<https://ldefinicion.com/rendimiento-academico/>
- La prensa gráfica . (6 de 8 de 2020). *La prensa gráfica*. Obtenido de Deserción en la UES:
<https://www.laprensagrafica.com/elsalvador/Desercion-en-la-UES-alcanza-18-por-causa-de-la-pandemia-20200804-0002.html>
- Litwin, E. (2005). *Tecnologías educativas en tiempos de internet*. Buenos Aires.
- López, F. A. (27 de julio de 2020). *Las problemáticas de la educación virtual en tiempos del Covid-19*. Recuperado el 15 de febrero de 2022, de DISRUPTIVA, PERIODISMO, CIENCIA Y TECNOLOGÍA, UNIVERSIDAD FRANCISCO GAVIDIA: <https://www.disruptiva.media/las-problematicas-de-la-educacion-virtual-en-tiempos-del-covid-19/>
- López, P. L. (2004). *Población, muestra y muestreo*. Obtenido de scielo.org.bo:
[http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1815-02762004000100012#:~:text=b\)%20Muestra,parte%20representativa%20de%20la%20poblaci%C3%B3n](http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1815-02762004000100012#:~:text=b)%20Muestra,parte%20representativa%20de%20la%20poblaci%C3%B3n).
- Lugo, Z., & Zita, A. (15 de junio de 2020). *Diferenciador*. Recuperado el 7 de febrero de 2022, de Población y muestra: <https://www.diferenciador.com/poblacion-y-muestra/#:~:text=Poblaci%C3%B3n%20se%20refiere%20al%20universo,poblaci%C3%B3n%20para%20realizar%20un%20estudio>.
- Medina, M. G. (2012). La Educación virtual como herramienta en la orientación educativa. *RIDE Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo*, 48-55.
- MINED. (2020). *Encuesta a docentes. Emergencia por pandemia COVID-19*. Dirección de planificación, Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología, Gobierno de El Salvador.
- MINEDUCYT. (2018). *Censo Escolar - Sistema Regular*. Obtenido de mined.gob.sv:
<https://www.mined.gob.sv/EstadisticaWeb/indicadores/2020/trayectoria/10.5%20Porcentaje%20de%20docentes%20con%20acceso%20a%20internet.pdf>
- MINEDUCYT. (2018). *Observatorio MINED 2018: sobre los centros escolares públicos y privados subvencionados de El Salvador*. Obtenido de mined.gob.sv: <https://www.mined.gob.sv/EstadisticaWeb/observatorio/2018/OBSERVATORIO%20MINED%202018%20NACIONAL.pdf>

- Morán, M., & Gómez, K. (26 de junio de 2021). *Brecha digital: el tropiezo para la educación en El Salvador*. Recuperado el 20 de enero de 2022, de YSUCA: <https://ysuca.org.sv/brecha-digital-el-tropiezo-para-la-educacion-en-el-salvador/>
- Muños, J. C. (23 de 7 de 2020). *J Cáceres Muños*. Obtenido de Cierre de escuelas y desigualdad socio educativas: <file:///C:/Users/Ingrid%20Rivas/Downloads/34025.pdf>
- QuestionPro. (31 de diciembre de 2018). *¿Cuáles son los métodos de investigación cualitativa y cuantitativa?* Recuperado el 12 de enero de 2022, de QuestionPro: <https://www.questionpro.com/blog/es/metodos-de-investigacion-cualitativa-y-cuantitativa/>
- Ramos, O. (21 de julio de 2011). *La reforma educativa de 1940*. Recuperado el 12 de enero de 2022, de scribd: <https://es.scribd.com/doc/60580542/La-Reforma-Educativa-de-1940#:~:text=Otro%20logro%20importante%20de%20la,e%20incluso%20su%20capacidad%20psicofisica.>
- Reyes, M. (27 de enero de 2021). *El 73 % de alumnos recibió clases desde teléfonos móviles*. Recuperado el 10 de febrero de 2022, de elsalvador.com: <https://www.elsalvador.com/noticias/negocios/smartphones-educacion-virtual-escolares-desercion-escolar/800199/2021/>
- Salas, M. (2004). *El fracaso escolar: estado de la cuestion*. Palma de Mallorca: Labour Asociados.
- Salazar Recinos, K. (01 de septiembre de 2020). *Los desafíos de la Educación Superior siguen latentes tras la reapertura económica por la COVID-19*. Recuperado el 23 de enero de 2022, de Universidad Dr José Matias Delgado: <https://www.ujmd.edu.sv/los-desafios-de-la-educacion-superior-siguen-latentes-tras-la-reapertura-economica-por-la-covid-19/>
- SIGES. (2021). *Departamento De Estadísticas Educativas*.
- Susana, J. (15 de noviembre de 2020). *El 80% de estudiantes dice no haber aprendido con las clases en línea*. Recuperado el 25 de enero de 2022, de elsalvador.com: <https://www.elsalvador.com/noticias/nacional/educacion-estudiantes-80-por-ciento-dicen-no-haber-aprendido-clases-en-linea/775770/2020/>
- Universidad Francisco Gavidia. (16 de noviembre de 2020). *Educación online y Covid-19*. Recuperado el 17 de enero de 2022, de liasv.org: https://liasv.org/wp-content/uploads/2020/11/Educacio%CC%81n_online_y_covid19.pdf
- UNIVO. (21 de enero de 2021). *Aula virtual una apuesta educativa ante la crisis del Covid-19 en El Salvador* . Recuperado el 14 de enero de 2022, de univo.edu.sv: <https://www.univo.edu.sv/aula-virtual-una-apuesta-educativa-ante-la-tesis-del-covid-19-en-el-salvador/>
- YSUCA. (26 de junio de 2021). *Brecha digital el tropiezo para la educación en El Salvador* . Recuperado el 16 de enero de 2022, de Ysuca.org.sv: <https://ysuca.org.sv/brecha-digital-el-tropiezo-para-la-educacion-en-el-salvador/>

ANEXOS

Cronograma de actividades

Actividad	Meses					
	Ene	Feb	Mar	Abr	Mayo	Jun
Búsqueda de fundamentos teóricos						
Presentación y validación del problema de investigación						
Elaboración del protocolo de investigación						
Validación del protocolo de investigación						
Visita a las instituciones para socializar la investigación y solicitar los permisos respectivos						
Redacción del Capítulo I: Planteamiento y formulación del problema						
Redacción del Capítulo II: Marco Teórico						
Redacción del Capítulo III: Metodología de la investigación						
Diseño de instrumentos						

Presentación del anteproyecto						
Defensa del anteproyecto						

Visita a instituciones para socializar la investigación y coordinar el trabajo de campo						
Gestión de cartas de autorización para la aplicación de los instrumentos en las instituciones						
Aplicación de instrumentos						
Análisis de resultados						
Redacción del Capítulo IV: Presentación de resultados						
Redacción del Capítulo V: Conclusiones y recomendaciones						
Redacción del informe final						
Presentación del informe final						
Defensa del informe final						

Cuestionario



Universidad Gerardo Barrios
Facultad de Postgrado y Educación Continua
Maestría en Docencia con Enfoque en
Entornos Virtuales de Aprendizaje



Tema: El rendimiento académico de los estudiantes de bachillerato del Instituto Nacional Isidro Menéndez y el Complejo Educativo Julio Cesar Maldonado de la ciudad de San Miguel, departamento de San Miguel, El Salvador en el periodo 2020-2021.

Indicaciones: Lee las siguientes preguntas y subraya la respuesta que consideres correcta.

1. **Género:**

- a) Masculino
- b) Femenino

2. **¿En el periodo 2020-2021 contabas con un dispositivo electrónico para conectarte a una clase virtual?**

- a) Si
- b) No

3. **El tipo de dispositivo electrónico con el que contabas era:**

- a) Celular inteligente
- b) Tablet
- c) Computadora de escritorio
- d) Laptop
- e) Chromebook
- f) No poseía

4. El dispositivo electrónico al que tenías acceso era:

- a) Propio
- b) De un familiar
- c) De un amigo
- d) No poseía

5. ¿Consideras que la falta de un dispositivo electrónico afecta en el rendimiento académico al recibir clases virtuales?

- a) Si, definitivamente
- b) Considerablemente
- c) Ocasionalmente
- d) No, en absoluto

6. ¿Crees que, al no poseer un dispositivo electrónico para conectarte a una clase virtual, puedes obtener un buen rendimiento académico, únicamente leyendo los materiales de estudio que te proporcionan impresos?

- a) Si, definitivamente
- b) Considerablemente
- c) Ocasionalmente
- d) No, en absoluto

7. ¿Qué tipo de internet posees para recibir las clases virtuales?

- a) Residencial
- b) Recarga (Datos)
- c) Datos compartidos
- d) No tenía internet

8. ¿Consideras que la falta de internet incidió en el rendimiento académico en el periodo 2020-2021?

- a) Si, definitivamente

- b) Considerablemente
- c) Ocasionalmente
- d) No, en absoluto

9. La calidad de la señal de tu servicio de internet en el periodo 2020-2021 era:

- a) Excelente
- b) Buena
- c) Mala
- d) No poseía

10. ¿Crees que la calidad de la señal de internet incide en el rendimiento académico de los estudiantes?

- a) Si, definitivamente
- b) Considerablemente
- c) Ocasionalmente
- d) No, en absoluto

11. ¿Consideras que al contar con un servicio de datos móviles limitado en el periodo 2020-2021 disminuyó el acceso a internet y por tanto afectó el rendimiento académico?

- a) Si, definitivamente
- b) Considerablemente
- c) Ocasionalmente
- d) No, en absoluto

12. Durante las clases virtuales, ¿Consideras que tu rendimiento académico bajó?

- a) Si, definitivamente
- b) Considerablemente
- c) Ocasionalmente
- d) No, en absoluto

13. ¿Consideras que la falta de un aparato tecnológico incidió en el rendimiento académico?

- a) Si, definitivamente
- b) Considerablemente
- c) Ocasionalmente
- d) No, en absoluto

14. ¿Cuándo iniciaste clases virtuales ya poseías conocimiento de las diferentes plataformas virtuales que existen?

- a) Si, definitivamente
- b) Considerablemente
- c) Ocasionalmente
- d) No, en absoluto

15. ¿Cuándo iniciaste clases virtuales ya manejabas alguna de las plataformas virtuales que existen?

- a) Si, definitivamente
- b) Considerablemente
- c) Ocasionalmente
- d) No, en absoluto

16. ¿Consideras que la falta de conocimiento de las diferentes plataformas virtuales que existen incidió en el rendimiento académico?

- a) Si, definitivamente
- b) Considerablemente
- c) Ocasionalmente
- d) No, en absoluto

17. Durante las clases virtuales, ¿Consideras que tu rendimiento académico aumentó?

- a) Si, definitivamente

- b) Considerablemente
- c) Ocasionalmente
- d) No, en absoluto

18. Durante las clases virtuales, ¿Consideras que tu rendimiento se mantuvo?

- a) Si, definitivamente
- b) Considerablemente
- c) Ocasionalmente
- d) No, en absoluto

19. ¿Consideras que la metodología usada por tu maestra/o en clases virtuales ha ocasionado un rendimiento académico favorable?

- a) Si, definitivamente
- b) Considerablemente
- c) Ocasionalmente
- d) No, en absoluto

20. ¿Consideras que la metodología usada por tu maestra/o en clases virtuales ha ocasionado un rendimiento académico desfavorable?

- a) Si, definitivamente
- b) Considerablemente
- c) Ocasionalmente
- d) No, en absoluto

21. ¿Piensas que la metodología empleada por tus maestros en el periodo 2020-2021 para impartir las clases fue efectiva para la adquisición de conocimientos?

- a) Si, definitivamente
- b) Considerablemente
- c) Ocasionalmente
- d) No, en absoluto

22. ¿Consideras que la metodología usada por tu maestra/o en clases virtuales ha ocasionado mantener tu rendimiento académico?

- a) Si, definitivamente
- b) Considerablemente
- c) Ocasionalmente
- d) No, en absoluto

23. ¿En el periodo 2020-2021 comprendías las clases por medio de las diferentes herramientas o canales a través de las que tu profesor te explicaba los temas?

- a) Si, definitivamente
- b) Considerablemente
- c) Ocasionalmente
- d) No, en absoluto

24. ¿Cómo crees que es tu rendimiento académico actualmente?

- a) Alto
- b) Bajo
- c) Intermedio

25. ¿Consideras que tu rendimiento académico depende de la metodología que utiliza la maestra o el maestro?

- a) Si, definitivamente
- b) Considerablemente
- c) Ocasionalmente
- d) No, en absoluto

Guía de entrevista



Universidad Gerardo Barrios
Facultad de Postgrado y Educación Continua
Maestría en Docencia con Enfoque en
Entornos Virtuales de Aprendizaje



Tema: El rendimiento académico de los estudiantes de bachillerato del Instituto Nacional Isidro Menéndez y el Complejo Educativo Julio Cesar Maldonado de la ciudad de San Miguel, departamento de San Miguel, El Salvador en el periodo 2020-2021.

Guía de entrevista: con el objetivo de recabar información que nos proporcione datos sobre el rendimiento académico de los estudiantes de Bachillerato de su institución en el periodo 2020-2021, se le pide atentamente responder cada una de las siguientes interrogantes de la manera más honesta posible.

Pregunta 1: ¿Cuál considera que fue la mayor barrera para dar continuidad al proceso educativo de los estudiantes de bachillerato en el periodo 2020-2021?

Pregunta 2: ¿Qué factores considera que incidieron en el rendimiento académico de los estudiantes de bachillerato en el periodo 2020-2021?

Pregunta 3: ¿Qué opinión tiene respecto al rendimiento académico reflejado por los estudiantes de bachillerato en el periodo 2020-2021?

Pregunta 4: ¿Durante el periodo 2020-2021 que tipo de herramientas virtuales usaron los estudiantes para continuar con sus clases?

Pregunta 5: ¿Desde su punto de vista cual fue el factor que más afectó el rendimiento de los estudiantes y por qué motivo lo considera como tal?

Pregunta 6: ¿Qué estrategia metodológica de las que utilizó le favoreció más para promover el proceso de enseñanza aprendizaje en el periodo 2020-2021?

Fotografías de las instituciones y los encuestados

