



Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión

Escuela de Posgrado

**Clases Virtuales y el Rendimiento Académico de los Estudiantes del
Segundo Año de Secundaria de la I.E. Mercedes Indacochea Lozano,
Huacho**

Tesis

**Para optar el Grado Académico de Maestro en Ciencias de la Gestión Educativa, con
Mención en Pedagogía**

Autor

Willian Fredy López Jiménez

Asesor

Mg. Regulo Conde Curiñaupa

Huacho – Perú

2023

CLASES VIRTUALES Y EL DESEMPEÑO ACADÉMICO DE LOS ALUMNOS DEL SEGUNDO AÑO DE SECUNDARIA DE LA I.E. MERCEDES INDACOCHEA LOZANO, HUACHO

INFORME DE ORIGINALIDAD

20%

INDICE DE SIMILITUD

19%

FUENTES DE INTERNET

10%

PUBLICACIONES

15%

TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS

1	Submitted to Unviersidad de Granada Trabajo del estudiante	1%
2	repositorio.usil.edu.pe Fuente de Internet	1%
3	www.slideshare.net Fuente de Internet	1%
4	www.coursehero.com Fuente de Internet	1%
5	vsip.info Fuente de Internet	1%
6	repositorio.unsa.edu.pe Fuente de Internet	1%
7	Submitted to Universidad del Istmo de Panamá Trabajo del estudiante	1%
8	repositorio.ujcm.edu.pe Fuente de Internet	1%

**CLASES VIRTUALES Y EL RENDIMIENTO ACADÉMICO DE LOS
ESTUDIANTES DEL SEGUNDO AÑO DE SECUNDARIA DE LA I.E.
MERCEDES INDACOCHEA LOZANO, HUACHO**

Lic. Willian Fredy López Jiménez

TESIS EN MAESTRIA

Asesor: Mg. Conde Curiñaupa Regulo

UNIVERSIDAD NACIONAL JOSÉ FAUSTINO SÁNCHEZ CARRIÓN

ESCUELA DE POSGRADO

MAESTRÍA EN CIENCIAS DE LA GESTIÓN EDUCATIVA, CON MENCIÓN EN

PEDAGOGÍA

HUACHO

2023

DEDICATORIA

A la Escuela de Postgrado de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión.

A mis profesores y amigos, quienes aportaron con sus valiosos conocimientos para cristalizar este esfuerzo intelectual.

Atte,

Lic. WILLIAN FREDY LÓPEZ JIMENEZ

AGRADECIMIENTO

A mis Padres,

Segundino López y Eugenia Jiménez

A mi Pareja e Hijas,

Lic. Elizabeth, Almendra y Dayana.

A mis Hermanos,

Reynaldo, Flormila, Alfredo y Gladys.

por su apoyo y afecto.

Atte.

Lic. WILLIAN FREDY LÓPEZ JIMENEZ

ÍNDICE

DEDICATORIA	iii
AGRADECIMIENTO	iv
RESUMEN	vii
ABSTRACT	ix

CAPÍTULO I

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1 Descripción de la realidad problemática	1
1.2 Formulación del problema	2
1.2.1 Problema general	2
1.2.2 Problemas específicos	2
1.3 Objetivos de la investigación	3
1.3.1 Objetivo general	3
1.3.2 Objetivos específicos	3
1.4 Justificación de la investigación	4
1.5 Delimitaciones del estudio	4
1.6 Viabilidad del estudio	5

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1 Antecedentes de la investigación	6
2.1.1 Investigaciones internacionales	6
2.1.2 Investigaciones nacionales	10
2.2 Bases teóricas	11
2.4 Definición de términos básicos	16
2.5 Hipótesis de investigación	20
2.5.1 Hipótesis general	20
2.5.2 Hipótesis específicas	20
2.6 Operacionalización de las variables	20

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA

3.1 Diseño metodológico	22
3.2 Población y muestra	24
3.2.1 Población	24
3.2.2 Muestra	25

3.3	Técnicas de recolección de datos	26
3.4	Técnicas para el procesamiento de la información	27
CAPÍTULO IV		
RESULTADOS		
4.1	Análisis de resultados	29
4.2	Contrastación de hipótesis	31
CAPÍTULO V		
DISCUSIÓN		
5.1	Discusión de resultados	41
CAPÍTULO VI		
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES		
6.1	Conclusiones	43
6.2	Recomendaciones	44
REFERENCIAS		45
7.1	Fuentes documentales	45
7.2	Fuentes bibliográficas	45
7.4	Fuentes electrónicas	46
ANEXOS		50

RESUMEN

El Objetivo de nuestra investigación fue determinar la Relación entre las Clases Virtuales y el Rendimiento Académico de los estudiantes del segundo año de educación secundaria en la Institución Educativa Mercedes Indacochea Lozano de Huacho.

Los Métodos empleados fueron el Deductivo e Inductivo, con ello nuestra investigación se identificó como una investigación formal. Así mismo de acuerdo con el tipo de problema de investigación, se identificó como una investigación Aplicada, porque el estudio se centró en un problema real y práctico. Con respecto al nivel de investigación se identificó como Descriptivo Correlacional, dado que nuestro estudio busco la relación entre las dos variables en estudio.

La Población de nuestra investigación fue finita y estuvo constituida por los estudiantes del 2do año de Educación Secundaria de la I. E. Mercedes Indacochea Lozano de la ciudad de Huacho, ellos sumaron un total de 150 estudiantes. La Muestra fue Censal, No Aleatoria y a Juicio del investigador, cuyo tamaño final se determinó a toda la población, es decir a los 150 estudiantes del 2do año de educación secundaria, que represento al 100,0% del total de la Población.

El instrumento empleado para la recolección de datos fue un cuestionario con preguntas cerradas, relacionados a los indicadores de cada Variable. Luego de recolectar los datos y de procesarlos con el apoyo de la estadística descriptiva e inferencial, los resultados encontrados confirmaron nuestra hipótesis principal, es decir las Clases Virtuales si se relacionan con el Rendimiento Académico de los estudiantes del 2do año de secundaria.

La confirmación de nuestra hipótesis principal nos permitió concluir que es importante una buena Clase Virtual, pues ella puede influir en el Rendimiento Academico de los estudiantes. Se sugiere la práctica de una buena Clase Virtual.

Palabras clave: Clases Virtuales, Rendimiento Académico, Calidad, Texto, Imagen, Video, Conceptual, Procedimental, Actitudinal, ,

ABSTRACT

The objective of our research was to determine the Relationship between Virtual Classes and the Academic Performance of students in the second year of secondary education at the Mercedes Indacochea Lozano de Huacho Educational Institution.

The Methods used were Deductive and Inductive, thus our investigation was identified as a formal investigation. Likewise, according to the type of research problem, it was identified as Applied research, because the study focused on a real and practical problem. Regarding the level of research, it was identified as Correlational Descriptive, since our study sought the relationship between the two variables under study.

The population of our investigation was finite and was made up of the students of the 2nd year of Secondary Education of the I. E. Mercedes Indacochea Lozano from the city of Huacho, they added a total of 150 students. The Sample was Census, Non-Random and at the Investigator's Judgment, whose final size was determined for the entire population, that is, the 150 students of the 2nd year of secondary education, which represented 100.0% of the total Population.

The instrument used for data collection was a questionnaire with closed questions, related to the indicators of each Variable. After collecting the data and processing them with the support of descriptive and inferential statistics, the results found confirmed our main hypothesis, that is, the Virtual Classes are related to the Academic Performance of students in the 2nd year of high school.

The confirmation of our main hypothesis allowed us to conclude that a good Virtual Class is important, since it can influence the Academic Performance of the students. The practice of a good Virtual Class is suggested

Keywords: Virtual Classes, Academic Performance, Quality, Texton Image, Video,
Conceptual, Procedural, Attitudinal,

INTRODUCCIÓN

Entre los años 2020 y 2021, nuestro país fue afectado por una enfermedad mortal a la que se le denominó el Coronavirus o Covid-19, cuyos efectos fueron muy mortales y se contagiaba por el aire al estar cerca de otra persona que estuviera estornudando y las partículas que quedaban suspendidas en el aire, era respirado por personas sanas y hacían cuadro de enfermedad respiratoria aguda, de tal manera que muchos de ellos no lograron recuperarse y terminaron falleciendo.

Esta situación puso en alto riesgo a los jóvenes y niños de nuestro país de tal manera que se convertía en riesgo salir a las calles y por ende no poder asistir con seguridad a los Centros Educativos.

Ante esta situación los docentes de nuestro país en concordancia con el Ministerio de Educación, se buscó otra alternativa para que nuestros estudiantes no pierdan el tiempo y sus estudios, para ello se decidió utilizar las redes de las Tecnologías Digitales, de tal manera que se lograron desarrollar sesiones o Clases Virtuales, tomando como base las experiencias de las teleconferencias.

Fue a partir de este momento que los docentes dedicados a desarrollar Clases tradicionales, tuvieron que aprender a desarrollar Clases Virtuales a través de enlaces virtuales con sus alumnos, y para no perder así el avance de las sesiones académicas.

Sin embargo, este nuevo escenario dejó el misterio de saber con precisión si el uso de esta nueva alternativa tendría el mismo efecto que las clases Tradicionales o Normales, por lo que, por este motivo se decidió realizar la presente investigación para averiguar si las Clases Virtuales tienen algún efecto o Relación con el Rendimiento Académico de los estudiantes del nivel secundario, en especial con los que se encuentran en el Segundo año. La investigación se desarrolló en la I. E. Mercedes Indacochea Lozano de la ciudad de Huacho, y a continuación presentamos el desarrollo de nuestra investigación.

CAPÍTULO I

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1 Descripción de la realidad problemática

En los años 2020 y 2021, nuestros estudiantes de la Institución Educativa Mercedes Indacochea Lozano han tenido que estudiar en forma virtual debido a una pandemia llamado covid-19, enfermedad que se prolongó a nivel mundial y llegó afectar la salud de las familias peruanas y es así como nos obligamos a permanecer en cuarentena durante dos años y nuestros estudiantes han tenido que recibir clases virtuales desde sus hogares sorprendiendo a muchas familias de no contar con aparatos tecnológicos adecuados y es así como muchos estudiantes no pudieron conectarse diariamente en forma virtual con sus docentes y los que pudieron apenas tenían escasez de herramientas adecuadas para llevar a cabo las clases virtuales, además la participación de pocos estudiantes en las diversa áreas de sus estudios.

MINEDU oficializa el inicio del año escolar a distancia a partir del 06 de abril del 2020. A través de la estrategia “Aprendo en casa”. Desde el inicio de la pandemia de la COVID-19 en el Perú, el traslado de la educación presencial a la remota fue una decisión inminente por parte del Gobierno. Sin embargo, en el 2022, a casi dos años desde el brote del virus en Perú, todavía existen estudiantes peruanos siguen sin retornar a las aulas en algunas regiones debido al rebrotes del virus covid-19 y también por estado del clima que no favorece a algunos lugares de nuestro país

El especialista en Educación del MINEDU, León Trahtemberg, señala que las clases virtuales y falta de interacción personal han afectado negativamente la salud mental de los niños y jóvenes. “A estas alturas todos los estudios psicológicos en estudiantes coinciden en que la falta de presencialidad ha aumentado los problemas de salud

mental (depresión, ansiedad, soledad, tendencias suicidas, dificultad para dormir), ha debilitado las relaciones sociales (menos tolerancia con los pares) y está llevando al agotamiento propio de la conexión continua a la pantalla para fines para los cuales no fue creada, es decir, la enseñanza escolar” perjudicando además el rendimiento académico del estudiante.

Según el especialista en políticas educativas y miembro del Consejo Nacional de Educación (CNE), Hugo Díaz, dice que la enseñanza y el rendimiento académico en el año 2020 y 2021 ha decaído considerablemente a raíz de la virtualidad. Expresó que el dato de la última información proporcionada por el Laboratorio Latinoamericano sobre la calidad de enseñanza en el Perú demostraba que el país había tenido un avance considerable entre los años 2013 y 2019. Sin embargo, la pandemia y los problemas en la gestión del 2020 y 2021 habrían afectado los indicadores. “**Posiblemente, hayamos vuelto a la situación a principios del año 2000**, donde estábamos en el tercio inferior de los países con más bajo rendimiento en América Latina”, afirma Díaz. Por otro lado, Hugo Díaz resalta la importancia de la educación de los alumnos de quinto de secundaria. “Las universidades van a tener que acoger a estudiantes que han aprendido el 15% o 20% de lo que debieron haber aprendido. Entonces, ¿cuánto va a impactar ese déficit de aprendizaje en la calidad de enseñanza? ¿Cómo va a afectar eso en el estándar de calidad de los aprendizajes? ¿Cómo se hace para recuperar aprendizaje, de habilidades que necesitan para luego ingresar al mundo laboral?”, agrega.

1.2 Formulación del problema

1.2.1 Problema general

¿Existe Relación entre las Clases Virtuales y el Rendimiento Académico de los estudiantes del segundo año de secundaria de la I.E. Mercedes Indacochea Lozano?

1.2.2 Problemas específicos

- a.** ¿Existe Relación entre las Clases Virtuales y el Rendimiento Conceptual de los Estudiantes del segundo año de Secundaria de la I.E. Mercedes Indacochea Lozano, Huacho?

- b. ¿Existe Relación entre las Clases Virtuales y el Rendimiento Procedimental de los estudiantes del segundo año de Secundaria de la I.E. Mercedes Indacochea Lozano, Huacho?
- c. ¿Existe Relación entre las Clases Virtuales y el Rendimiento Actitudinal de los estudiantes del segundo año de Secundaria de la I.E. Mercedes Indacochea Lozano, Huacho?

1.3 Objetivos de la investigación

1.3.1 Objetivo general

Determinar la Relación entre las Clases virtuales y el Rendimiento Académico de los estudiantes del segundo año de secundaria de la I.E. Mercedes Indacochea Lozano, Huacho

1.3.2 Objetivos específicos

- a. Analizar la Relación entre las Clases Virtuales y el Rendimiento Conceptual de los estudiantes del segundo año de Secundaria de la I.E. Mercedes Indacochea Lozano, Huacho.
- b. Analizar la Relación entre las Clases Virtuales y el Rendimiento Procedimental de los estudiantes del segundo año de Secundaria de la I.E. Mercedes Indacochea Lozano, Huacho.
- c. Analizar la Relación entre las Clases Virtuales y el Rendimiento Actitudinal de los estudiantes del segundo año de Secundaria de la I.E. Mercedes Indacochea Lozano, Huacho.

1.4 Justificación de la investigación

Debido a que han existido dos años de cuarentena en nuestro país, nuestros estudiantes del segundo año de secundaria de la I.E. Mercedes Indacocha Lozano, Huacho. Han llevado sus estudios en forma virtual pudiendo variar sus rendimiento y aprendizaje en las diversas áreas debido a que el estudiante no estuvo preparado en su hogar con herramientas tecnológicas adecuadas para recibir sus clases virtuales. (computadora portátil, laptop, Tablet, celular, etc.) así como el Internet, los aplicativos y software por donde se conectan mediante la red el docente y el estudiante para su interacción virtual. Es por ello que en este trabajo de investigación vamos a analizar el rendimiento académico correspondiente al presente año 2022 en las diversas áreas y aplicación de un cuestionario para un mejor resultado, así como conocer la relación que tienen las clases virtuales y el rendimiento académico de nuestros estudiantes y poder tomar decisiones para mejorar el aprendizaje del estudiante y su buen rendimiento académico.

1.5 Delimitaciones del estudio

1.5.1 Delimitación Espacial.

Nuestra investigación se ha desarrollado en los ambientes de la I.E. Mercedes Indacocha Lozano, Huacho.

1.5.2 Delimitación Temporal.

Nuestra investigación se ha desarrollado en los Semestres 2022-II, según el cronograma propuesto.

1.5.3 Delimitación Social.

En nuestra investigación participaron:

- El Autor de la Tesis.
- El Asesor de la Tesis.
- Los Jurados de la Tesis.
- Consultor Estadístico.
- Los Alumnos del segundo grado de Secundaria de la I.E. Mercedes Indacocha, Huacho.

1.6 Viabilidad del estudio

Para el desarrollo de nuestra investigación se tuvo asegurado la disponibilidad de Datos e **Información** necesaria, lo cual asegura la factibilidad de la investigación y por lo tanto se aseguró su Viabilidad, así mismo se dispuso de los Recursos necesarios como: Económicos, Tecnológicos, Materiales etc. Todo ello con la finalidad de hacer realidad el desarrollo de nuestra investigación.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1 Antecedentes de la investigación

Debido a los últimos acontecimiento por la pandemia a nivel internacional, también ha sido repercutido en nuestro territorio peruano en la cual se han producido contagios entre los habitantes y en aras de cuidar y mantener la salud de los menores en edad escolar el gobierno ha suspendido las labores educativas presenciales y en ello se ha tenido que realizar y aplicar una educación virtual en nuestros alumnos de la institución educativa en el segundo grado de secundaria de la I.E. Mercedes Indacochea Lozano de la ciudad de Huacho.

Con referencia al tema se han hecho investigaciones en diversos países del mundo, así como en el Perú se han hecho estudios en las diversas modalidades y estatus de la población, en la cual haremos mención.

2.1.1 Investigaciones internacionales

Vamos a realizar un breve relato de investigaciones más importantes del desarrollo de las clases virtuales y como ha repercutido en el rendimiento académico en los estudiantes en diversos lugares del mundo.

Dennis McLain (2000), fundador de GCFGlobal, vio en las herramientas tecnológicas la oportunidad para mejorar la calidad de vida de las personas que quisieran cruzar la puerta de las oportunidades. Dennis incluyó el Inglés y la Matemática a la tecnología. Pensó en todas las personas que no tienen la oportunidad de aprender Inglés como lengua nativa o por lo menos en sus colegios, ya que siendo el idioma internacional más usado sobre la faz de la tierra, es fundamental para aprender y tener acceso a casi toda la información que está en el Internet. La visión

de la Fundación es permitirles a todas las personas que así lo deseen adquirir una educación integral para sus necesidades, de manera que la brecha en acceso a las oportunidades laborales y de tener una buena calidad de vida se disminuya cada vez más.

Rojas (2014), señala que las clases virtuales crean una mejor opción para lograr la motivación de los alumnos hacia el estudio utilizando las tecnologías de la información y la comunicación (TIC), además permiten fomentar un esquema de enseñanza aprendizaje colaborativo y cooperativo, en ellas el estudiante debe tomar decisiones de su aprendizaje y logra establecer su propio ritmo, por lo que se convierte en un protagonista activo en su propia formación académica; también, corresponde al profesor crear un ambiente apropiado, que le permita al estudiante construir su propio conocimiento a partir de sus orientaciones, los materiales didácticos, los recursos y las actividades que éste proporcione, por lo que el docente sigue al frente de la dirección del proceso.

Marcelino Reyes, (2014), realizó un estudio sobre “Factores que inciden en el rendimiento académico de los estudiantes que cursan el primer ciclo de la carrera de administración de empresas con una modalidad de educación a distancia en la Universidad del Caribe (UNICARIBE), República Dominicana” habla sobre la influencia de los factores socioeconómicos, pedagógicos y administrativos en el rendimiento académico de los estudiantes bajo modalidad de educación a distancia, en este estudio se concluye que a pesar de que no son factores decisivos, sí tienen una influencia relevante en el rendimiento de su índice académico, pues el tener una situación económica estable provee de tranquilidad al estudiante y le permite tener un mejor proceso de aprendizaje; al mismo tiempo, el factor administrativo influye pues si la calidad de los recursos didácticos puestos a disposición de los alumnos es muy buena, los alumnos podrán sacarle provecho y así aumentar su motivación de estudio; finalmente, el factor pedagógico es el que más influye en la predisposición positiva o negativa del alumno, lo cual conlleva a tener un rendimiento académico bueno o mal. Cabe destacar que el autor considera que el hallazgo principal de esta investigación fue que bajo esta modalidad lo que influye más en el rendimiento académico es el número de horas laboradas por parte de los estudiantes, pues a mayor

cantidad de horas que los estudiantes no pueden utilizar para sus clases, menor es el rendimiento académico encontrado

Salgado García, (2015), realizó una Tesis de doctorado sobre “La Enseñanza y el Aprendizaje en Modalidad Virtual desde la Experiencia de Estudiantes y Profesores de Posgrado”, se puede ver una visión más plasmada de cómo realmente se da la enseñanza con una modalidad cien por ciento virtual, tomando en cuenta no solo los testimonios de profesores y la universidad sino también de los estudiantes de posgrado, lo cual hace que esta tesis tenga una visión más global de todo lo que rodea a la educación en la modalidad virtual. Al mismo tiempo, da recomendaciones sobre la mejor manera de llevar a cabo esta nueva modalidad tomando en cuenta 4 perspectivas, la estratégica, donde se debe especificar la virtualización de la educación y las metas que se buscan alcanzar durante las clases, al mismo tiempo se debe especificar la calidad pedagógica que se tendrá para llevar a cabo el dictado de clases; lo cual nos lleva a la perspectiva pedagógica, que se relaciona directamente con los profesores, la carga de trabajo y el centro educativo pues es aquí donde se plasmará cómo será la metodología y se diseñarán los cursos; a esto se le suma la perspectiva organizativa donde se decidirá todo lo que tiene que ver con remuneraciones, capacitaciones y los procesos administrativos; y finalmente el autor hace referencia a la perspectiva tecnológica donde se debe tener en cuenta todo lo referente a las herramientas necesarias para llevar a cabo las clases virtuales

La Revista Académica y científica VICTEC, (2021) editorial Vicente León, del Ecuador realiza una investigación en “La Educación Virtual y su Incidencia en el Rendimiento Académico del Instituto Superior Tecnológico Vicente León”. En síntesis, los resultados dan cuenta que la situación de pandemia puso en evidencia la desigualdad de oportunidades educativas en el nivel superior, marcando diferencias entre quienes tuvieron mejor acceso a los recursos tecnológicos y a internet; la situación socioeconómica de las familias, las actividades alternas a la academia, los espacios físicos donde se desarrolló las horas clases y las estrategias académicas implementadas por el docente, son factores determinantes en el rendimiento y deserción de los alumnos. Los problemas socioeconómicos representados en un 31.3% de los sujetos de estudio como son: el trabajo, las actividades paralelas en las

clases, es un factor que influye en el rendimiento académico, por ello es fundamental fortalecer los procesos de capacitación y concientización en la separación de estas actividades para mejorar el rendimiento académico. Lo expuesto en este trabajo nos permite concluir que, el rendimiento académico de los sujetos de estudio se ve afectados por diferentes factores ya analizados, dando como efecto un 14,8% de estudiantes reprobados y 20% deserción, así como también un promedio mínimo de 4,7 y un máximo de 9,7. La Educación Virtual o llamado clases virtuales en tiempos de pandemia es una alternativa adecuada para el desarrollo del aprendizaje, el uso de la plataforma diversos, es una gran herramienta tecnológica que ayuda a que el estudiante sea más independiente, pues sus bondades se asemejan a una educación presencial, sin embargo es fundamental que las autoridades educativas y docentes fortalezcan un plan de mejoras en tema académico para minimizar los índices de un rendimiento académico negativo y la deserción del alumnado por los diferentes factores presentados. Lo cual se concluye que en las diversas investigaciones existen variaciones en el aprendizaje y rendimiento académico

Granados, Jorge. (2019), realizó una investigación sobre “Relación entre el uso del Aula Virtual y el Rendimiento Académico en Estudiantes del curso de Bioquímica para Enfermería de la Universidad de Costa Rica”. Los resultados mostraron que en un primer análisis fue de carácter retrospectivo mediante la revisión de las actas de notas de los cursos impartidos durante el período 2000-2017. No se observó una diferencia estadísticamente significativa (prueba t-Student, $\alpha = 0.05$) en el porcentaje de aprobación del curso entre antes (70 %) y después (59.5 %) del año 2009, fecha en la que se comenzó a utilizar el aula virtual. Un segundo análisis fue de carácter transversal mediante la correlación entre la nota obtenida en las evaluaciones y el uso del aula virtual por cada estudiante ($n=55$) en el curso ofrecido durante el segundo ciclo lectivo de 2017. Para el primer examen de dicho curso no se observó una correlación estadísticamente significativa entre la nota y la cantidad de veces que cada estudiante utilizó el aula virtual (prueba t-pareada, $\alpha = 0.05$); para las evaluaciones siguientes la correlación se incrementó, pero fue baja. Finalmente, se discuten las posibles razones del aparente bajo impacto que el uso del aula virtual ha tenido en este curso y la conveniencia de replantearse la estrategia pedagógica incrementando las lecturas lineales de textos impresos y las actividades docentes en el aula

2.1.2 Investigaciones nacionales

En nuestra investigación hemos revisado tesis de estudios con similitud a nuestro tema de investigación presentando los siguientes.

Gutiérrez Roque (2020), realizó una investigación sobre “Implementación de clases virtuales, rendimiento académico de alumnos pregrado universidad san Ignacio de Loyola 2020-I”. El objetivo de este estudio fue determinar el impacto que se ha generado con la implementación de las clases virtuales al 100% en el rendimiento académico y satisfacción académica de los estudiantes de pregrado de la universidad San Ignacio de Loyola en el periodo académico 2020-1. Para ello, se ha utilizado una investigación cualitativa de corte transversal. Ya que para la recopilación de información fue mediante una encuesta virtual. Dentro de la metodología utilizada se consideró a una muestra aleatoria de 74 estudiantes de pregrado de modalidad regular y de beca 18. Los resultados de esta investigación muestran que un 39.19% de estudiantes afirmaron estar satisfechos con respecto al nivel de satisfacción académica, un 28.38% muestran una satisfacción regular, además el 37.84% de encuestados están de acuerdo con la implementación de las clases virtuales y el 20.27% se muestran indiferentes. Cabe señalar con respecto al rendimiento académico de los estudiantes un 2.70% afirmaron tener rendimiento muy alto, 40.54% regular y 27.03% rendimiento Bajo. Por lo tanto, se concluye que el impacto que se ha generado con la implementación de las clases virtuales en los estudiantes es favorable.

Ortega Alison (2020), desarrolló una tesis sobre “Impacto del cambio educativo a la modalidad virtual en el rendimiento académico de los estudiantes de la carrera de Administración de Empresas de la Universidad de Piura”. En esta investigación se tuvo prueba suficiente para poder demostrar que el cambio a la modalidad virtual generado por la pandemia COVID-19 ha impactado en el rendimiento académico de los estudiantes de la carrera de Administración de Empresas de la Universidad de Piura que estudiaron en el periodo 2020-1 y 2020-2. Para la dimensión cambio a la modalidad virtual se utilizaron las dimensiones predisposición a estudiar, carga de trabajo, capacidad pedagógica, recursos tecnológicos e inasistencia a clases como las

dimensiones que más caracterizaban esta variable, y se ha podido reunir prueba suficiente para poder afirmar que estas dimensiones fueron las más adecuadas para poder estudiar a la variable, debido a que el nivel de significancia fue mayor a 0.01. Al mismo tiempo, la selección de la dimensión índice académico para poder medir la variable rendimiento académico en los alumnos de noveno y décimo ciclo de la carrera de Administración de Empresas de la Universidad de Piura fue la más adecuada pues existe una correlación directa. En cuanto a las variables, se ha obtenido prueba suficiente que permiten afirmar que hay una relación directa entre ellas, es decir, el cambio a la modalidad virtual sí ha influido en el rendimiento académico de la muestra encuestada. Lo cual, se puede demostrar en los resultados de la prueba de hipótesis

Minaya, Lujan (2022), realizó una investigación sobre “Educación virtual y rendimiento académico en estudiantes de la Universidad Nacional de Cañete”. Horizontes. Revista De Investigación En Ciencias de la Educación, con relación al objetivo general de esta investigación, se concluye en la validación de la relación entre la educación virtual y el rendimiento académico de una institución educativa, con un valor de significancia bilateral de 0.800. en su conclusión hace mención que, a pesar, de la relación directa y significativa entre la educación virtual y el rendimiento académico no es el único factor determinante tan solo la virtualidad en el proceso de enseñanza y aprendizaje, se abre el paréntesis para otros estudios que complementen esta investigación. Cabe destacar, las competencias del estudiante y del docente ante las TIC tiene un papel relevante y definitorio en los resultados. Se debe considerar, el rendimiento académico va referido a un promedio final en una asignatura, pero esta interrelacionado a la percepción del estudiante y estrategias docente que despierten el interés de este. Es por ello, la preparación y adaptación de los docentes y estudiantes a esta modalidad garantiza la efectividad del aprendizaje, por lo tanto, el manejo de herramientas tecnológicas, nuevos procesos y material educativo idóneo favorece al rendimiento académico.

2.2 Bases teóricas

La educación virtual es uno de los nuevos métodos de enseñanza en la actualidad en la cual se utiliza tecnología para enseñar en forma remota, produciendo la

eliminación de las barreras de distancia y tiempo. La enseñanza se produce por diversos aparatos electrónicos utilizando plataformas diversas mediante una red virtual que se produce en forma inmediata y la transmisión de conocimiento en tiempo corto.

Clases virtuales.

Videla (2010) las clases virtuales permiten optimizar los tiempos al brindar la oportunidad de escucharlas según las necesidades y disponibilidades. Cada estudiante en su propio hogar podrá disponer de toda la información necesaria. Esta definición, se refiere al lugar, y al modo de aprendizaje de cada estudiante, que a su propia cuenta adquiere información para así enriquecer su conocimiento, y que facilita a la vez desarrollar otros trabajos que no competen al estudio.

Hernández, Monroy (2018) señalan que las clases en línea se consideran como un ambiente de aprendizaje y enseñanza, localizado con un sistema de comunicación mediante una computadora, que tiene la ventaja de ya no estar construida de ladrillos y tablas, sino con espacios de trabajo y plataformas que están implementados con un software.

Rojas (2014) señala que las clases virtuales crean una mejor opción para lograrla la motivación de los alumnos hacia el estudio utilizando las tecnologías de la información y la comunicación (TIC), además permiten fomentar un esquema de enseñanza aprendizaje colaborativo y cooperativo, en ellas el estudiante debe tomar decisiones de su aprendizaje y logra establecer su propio ritmo, por lo que se convierte en un protagonista activo en su propia formación académica; también, corresponde al profesor crear un ambiente apropiado, que le permita al estudiante construir su propio conocimiento a partir de sus orientaciones, los materiales didácticos, los recursos y las actividades que éste proporcione, por lo que el docente sigue al frente de la dirección del proceso.

Rendimiento académico:

Es una medida de las capacidades del alumno, que expresa lo que este ha aprendido a lo largo del proceso formativo.

Chadwick (1979), el rendimiento académico es la expresión de capacidades y de características psicológicas del estudiante, desarrollado y actualizado a través del proceso de enseñanza-aprendizaje que posibilita obtener un nivel de funcionamiento y logros académicos a lo largo de un período. que se sintetizan un calificativo final que evalúa el nivel alcanzado.

Estrada, (2018). El rendimiento académico es el resultado de varios factores: biológico, psicológico, económico y sociológico; estos inciden y determinan los resultados del proceso enseñanza/aprendizaje.

Navarro (2003), el rendimiento académico no puede concebirse desde una perspectiva unilateral, sino que en ella se incluye y articulan las dos dimensiones: proceso y resultado. Así, como proceso, alude a la sinergia enseñanza-aprendizaje que posibilita obtener un nivel de funcionamiento y logros académicos y que se expresa en la manera que influyen diversos factores, psicosociales, biológicos y familiares, en la configuración de las experiencias de aprendizaje y que le atribuyen la calidad de la enseñanza brindada. El resultado por su parte, se expresa en acciones y actuaciones que el estudiante logra realizar cuando utiliza lo aprendido

Tonconi (2010), define el rendimiento académico como el nivel de conocimientos demostrados en un área o materia, evidenciado a través de indicadores cuantitativos, usualmente expresados mediante calificación ponderada en el sistema vigesimal y, bajo el supuesto que es un “grupo social calificado” fija los rangos de aprobación, para áreas contenidos específicos o para asignaturas determinadas con anterioridad

Lamas, (2015). lo define como “el cumplimiento de las metas, logros u objetivos establecidos en el programa o asignatura que cursan” (De Spinola, citado en Caballero, Abello, & Palacio, 2007) Para los autores (Reyes, Godínez, Ariza, Sánchez, & Torreblanca, 2013) rendimiento académico “debería ser entendido a partir de sus procesos de evaluación; sin embargo, la simple medición y/o evaluación de los rendimientos alcanzados no provee por si misma todas las pautas necesarias para la acción destinada al mejoramiento de la calidad educativa.” En el caso de la autora (Morocho Quezada, 2015) rendimiento académico en la educación superior es

“un concepto multidimensional que para ser valorado en su conjunto requiere del análisis y evaluación de los factores y elementos que intervienen en el proceso de enseñanza – aprendizaje del estudiante universitario.”

Fernanda, Ibáñez (2020). Hace mención que la educación virtual y la educación en línea son dos tipos de enseñanzas diferentes, pero fácilmente podríamos pensar que son sinónimos. Considero beneficioso informarnos acerca de sus diferencias, descubrir qué tipo de educación estamos llevando a cabo o recibiendo nosotros actualmente, qué tipo de educación reciben nuestros hijos o familiares y descubrir sus ventajas y desventajas para rescatar de cada una lo mejor.

Educación en línea.- Se define como aquella en donde los docentes y estudiantes participan e interactúan en un entorno digital, a través de recursos tecnológicos haciendo uso de las facilidades que proporciona el internet y las redes de computadoras de manera sincrónica, es decir, que estos deben coincidir con sus horarios para la sesión o desarrollo de la actividad de aprendizajes. Este método suele tener como área de oportunidad la dimensión social, ya que puede que el docente tenga que hacer un esfuerzo extra para lograr una unión grupal, ya que se tendrá que llegar a un clima de libertad y confianza entre el estudiantado para lograr sus metas pedagógicas. Aquí podemos utilizar las clases mediante zoom, meet y otras plataformas y aplicativos de uso mediante la red o internet. Los docentes que participan en la educación en línea suelen recibir el nombre de “tutores”, porque a diferencia de en un aula física, el rol de ellos dentro del aula virtual es acompañar y asistir al alumno en su proceso de aprendizaje. Y las herramientas a utilizar son Blackboard, Zoom, Google Hangouts y Google Scholar, Meet, etc.

Educación virtual.- Este modelo requiere recursos tecnológicos obligatorios, como una computadora o tableta, conexión a internet y el uso de una plataforma multimedia. Este método, a diferencia de la educación en línea, funciona de manera asincrónica, es decir, que los docentes no tienen que coincidir en horarios con los alumnos para las sesiones. Este método es parecido a la educación a distancia, pero estrictamente con recursos tecnológicos solamente. Los materiales del curso o documentos se subirán a la plataforma elegida para que los alumnos puedan revisarlos, y normalmente se discuten dudas en foros públicos para todo el grupo. Los docentes comparten materiales de consulta y trabajo mediante plataformas, donde los estudiantes podrán subir sus actividades para revisión y posteriormente

podrán recibir retroalimentación para ver sus áreas de oportunidad. Y las plataformas utilizadas son como Canvas, Blackboard, Edmodo, Schoology o por correo electrónico.

Educación a distancia.- A diferencia de la educación virtual, la educación a distancia puede tener un porcentaje de presencialidad y otro virtual, sin embargo, esto puede variar dependiendo de la institución en donde se imparta. Los alumnos tienen control sobre el tiempo, el espacio y el ritmo de su aprendizaje, porque no se requiere una conexión a internet o recursos computacionales, como en otros métodos. Los materiales que se utilizan son normalmente físicos, como cuadernos, plumas, colores, o memorias USB, CD, entre otros. Incluso, muchos programas envían el material educativo y las lecciones por correo postal. Un ejemplo que podemos ver de esta modalidad en la actualidad es la educación a distancia por canales de televisión abierta que se ha estado aplicado por parte de la Secretaría de Educación Pública en México, al principio de la cuarentena y también en otros casos se puede apoyar con la radio. Y el rol del docente: Cuando se entregan los recursos de aprendizaje como actividades, USB, o CD, los docentes tienen la responsabilidad de calificarlos y acreditarlos, al igual que dar retroalimentación. Esta puede ser de manera telefónica, por correo electrónico o mensaje de texto. De igual manera, algunos docentes tienen el rol de grabar la sesión o clase que se vaya a pasar por televisión o radio. Y las herramientas son: Televisión, radio, correo electrónico, correo postal, recursos físicos como cuadernos, libros, libretas, lápices, etc

Educación remota.- Este concepto nació a raíz de la crisis mundial en marzo de este año gracias a la COVID-19. La educación se vio ante una situación de extrema dificultad ya que tuvo que adaptar sus métodos en un plazo de tiempo muy corto para poder seguir impartiendo clases a todos sus estudiantes. El objetivo principal de este tipo de educación es trasladar los cursos que se habían estado impartiendo presencialmente a un aula remota, virtual, a distancia o en línea. En un reporte publicado por *The Learning Factor* en Perú titulado “Enseñanza Remota de Emergencia”, se describe que diferentes países al igual que instituciones respondieron diferente al cambio educativo, y cómo este término de educación remota de emergencia es completamente nuevo, ya que los roles y las herramientas no se encuentran definidos. En Estados Unidos, por ejemplo, unas instituciones educativas están trabajando de manera presencial con restricciones, y otras con el método descrito anteriormente como “en línea”. Por lo que depende de cómo el país

o la institución haya decidido manejar la crisis es cómo se definiría su tipo de educación remota de emergencia.

2.3 Definición de términos básicos

Que es un Texto:

Lo definimos como un **conjunto de frases y palabras coherentes y ordenadas que permiten ser interpretadas y transmiten las ideas de un autor** (emisor o locutor). Aunque se suele pensar que los textos son creados por autores literarios, científicos o periodistas, la realidad es que cualquier persona que sea leer y escribir puede escribir un texto. Un mensaje instantáneo, una receta, etc. siempre y cuando cumpla con algunas características. Además, podemos decir que la palabra **texto** describe a un **conjunto de enunciados que permite dar un mensaje coherente y ordenado**, ya sea de manera escrita o a través de la palabra. Se trata de una estructura compuesta por **signos** y una escritura determinada que da espacio a una **unidad con sentido**

Calidad de texto:

Para que un texto tenga una verdadera calidad debería contar con algunas características principales como, la coherencia en donde tengan una relación lógica entre las ideas, la cohesión que está compuesto de párrafos y frases, el uso léxico que puede ser técnico, coloquial o vulgar y el contexto en donde se habla del lugar, tiempo y espacio.

Que es un video:

Un **vídeo** es un sistema **de grabación y reproducción de imágenes en movimientos**, que pueden estar acompañadas de sonidos. El video es una tecnología utilizada para capturar, grabar, procesar, transmitir y reproducir una secuencia de imágenes representativas de una escena que se encuentra en movimiento. actualmente está asociado a distintos formatos de almacenamiento digitales (MPEG- 4, DVD, Quicktime, etc). hasta los masivos videos del Youtube de hoy y otras plataformas en internet.

Calidad de video:

Lo podemos determinar como el procesamiento de transmisión y reproducción en distintas equipos y plataformas digitales, manteniendo su calidad de producción inicial hasta el destino final que sería el usuario reproductor. En la cual también

cumplen un papel de la calidad de video los aparatos electrónicos de procesamiento y software reproductores que intervienen en la calidad del video en cualquier formato de edición. La calidad de un sistema de procesamiento de video digital puede variar mucho y depende de las características dinámicas de la señal de entrada de video (por ejemplo, cantidad de movimiento o detalles espaciales). Es por ello que para evaluar en forma correcta la calidad de un video digital deben analizarse diversas secuencias de video con los píxeles y resoluciones actualizadas hasta el momento.

Que es una imagen:

Una Imagen significa figura o representación visual de algo o alguien. En este sentido, puede tratarse de una pintura, un dibujo, un retrato, una fotografía o un video: además podemos decir que una imagen es una figura de una persona o cosa captada por el ojo, por un espejo, un aparato óptico, una placa fotográfica, etc., gracias a los rayos de luz que recibe y proyecta.

Calidad de imagen.

Se refiere a una imagen tomada con una cámara o aparato electrónico capaz de reproducir tal cual la imagen inicial a una imagen final, cuyo resultado debe darnos una imagen de excelente calidad. La calidad de la imagen podemos referirnos a qué tan clara y nítida aparece en un contexto dado. Hay dos factores principales que determinan esta calidad, que son: aquellos elementos controlados por una cámara que toma una imagen y los que se pueden cambiar posteriormente con programas o aplicativos digitales.

La calidad de la imagen también se ve afectada directamente por el número de píxeles que puede capturar una cámara digital. El número total de píxeles es una medida que se relaciona con el tamaño en el que se puede mostrar una imagen con una resolución determinada.

También hay una serie de factores que afectan la calidad de la imagen, que pueden controlarse o cambiarse después de tomar una fotografía. El contraste, por ejemplo, es la diferencia entre las luces y los tonos oscuros dentro de una imagen, lo que puede afectar la claridad y la distinción de sombras. Esto se puede cambiar mediante el procesamiento con software para fotografías digitales. El balance de color también se puede alterar después de tomar una fotografía, para resaltar los colores verdaderos en una imagen o cambiar la información de color en una fotografía.

Rendimiento conceptual:

El rendimiento conceptual lo podemos definir como la expresión que muestra un estudiante en la memorización de temas dando realce a sus experiencias de aprendizaje de alta calidad. Ofreciendo un marco conceptual y comprensivo para desarrollar teorías integradas conectadas al currículo habilidades y el conocimiento. Además, lo podemos definir como el conocimiento de las ideas clave de manera cohesiva que facilita absorber y comprender nuevas ideas al conectarlas con ideas que ya reconocen.

El aprendizaje conceptual también ayuda con la retención porque vincula la información y los procesos proporcionados a través de la comprensión., haciéndolos más fáciles de recordar, aplicar, y reconstruir si se olvida

Algunos beneficios del aprendizaje conceptual son los siguientes:

- En lugar de memorizar, promueve la comprensión conceptual.
- El aprendizaje conceptual asegura el aprendizaje e imparte conocimiento de una manera dinámica que promueve el desarrollo continuo.
- Ayuda a centrar la atención en los resultados de la experiencia de aprendizaje.
- Ayuda en la integración de nueva información con conocimientos previos, que mejora la memoria.
- El aprendizaje contextual mejora en cuanto al material, pero no a la idea fundamental ya que el contenido cambia constantemente, pero la idea no

Podemos decir que el rendimiento conceptual se basa en el aprendizaje con base sólida que promueve la comprensión entre varios puntos de vista para relacionar varias ideas donde un estudiante tiene que recordar menos y comprender más.

Por ejemplo, un estudiante que tiene una comprensión conceptual de los decimales puede hacer frente a las fracciones, porcentajes, y proporciones sin dificultad que va mejorar su rendimiento. Por otro lado, los alumnos que solo tienen conocimientos tradicionales pueden tener dificultades para mantenerse al día porque necesitarán retener la información como nuevas ideas.

Por otro lado, para que exista un rendimiento conceptual debe haber un aprendizaje conceptual que promueva la participación, ya que desafía a los alumnos a participar en el proceso de aprendizaje., a diferencia de los métodos de aprendizaje tradicionales que dependen del maestro para explicar el material. Sin embargo, para que los estudiantes exploren completamente una idea, el instructor debe presentarles

tareas o desafíos. Esto se debe a que el aprendizaje conceptual involucra tanto al alumno como al instructor, motivando a los alumnos a participar activamente y obtener el rendimiento adecuado.

Rendimiento procedimental:

El rendimiento procedimental es la demostración que el estudiante refleja durante la ejecución de diversas habilidades y tareas motoras que van desde lo simple y cotidiano, hasta tareas trascendentales para la vida y esto sucede cuando existe una adquisición, almacenamiento y recuperación eficaz de la información concerniente. Por otro lado, para que exista un buen rendimiento procedimental debemos partir de 2 cosas, como son los conocimientos y los contenidos; Los conocimientos se refiere a las cosas que sabemos hacer, pero no conscientemente o sea se tratan de herramientas que pueden ser adquiridas por el alumno cuyo fin es recolectar, entender, aplicar, jerarquizar y relacionar los datos aprendidos de manera más teórica., como por ejemplo montar en bicicleta o hablar nuestro idioma, y lo procedimental que se adquiere gradualmente a través de la práctica y está relacionado con el aprendizaje de las destrezas.

Rendimiento actitudinal:

Es la **disposición o la manifestación** para dar una respuesta consistente, ya sea positiva o negativa, a un mismo objeto social (una persona, una idea o cualquier cosa que resulte de la actividad humana). Aquí podemos expresar de 2 formas como es lo actitudinal que se asocia al **aprendizaje** y el **conocimiento** que permite forjar una tendencia y desarrollar un cierto **comportamiento** frente a diferentes situaciones o acontecimientos. Es importante mencionar que un rendimiento actitudinal está relacionado al tipo de conducta que asume un individuo en contextos determinados. Esa **postura** depende de factores internos del sujeto y va más allá de aquello que se encarga de expresar verbalmente, es por ello que se deriva de los aprendizajes **actitudinales** que permiten “*saber*” cómo actuar. Esto hace que resulten muy valiosas en todos los terrenos de la **vida**, especialmente a nivel profesional.

2.4 Hipótesis de investigación

2.4.1 Hipótesis general

Si existe Relación entre las Clases Virtuales y el Rendimiento Académico de los estudiantes del segundo año de secundaria de la I.E. Mercedes Indacochea Lozano, Huacho.

2.4.2 Hipótesis específicas

- a. Si existe Relación entre las Clases Virtuales y el Rendimiento Conceptual de los estudiantes del segundo año de Secundaria de la I. E. Mercedes Indacochea Lozano, Huacho.
- b. Si existe Relación entre las Clases Virtuales y el Rendimiento Procedimental de los estudiantes del segundo año de Secundaria de la I. E. Mercedes Indacochea Lozano, Huacho.
- c. Si existe Relación entre las Clases Virtuales y el Rendimiento Actitudinal de los estudiantes del segundo año de Secundaria de la I. E. Mercedes Indacochea Lozano, Huacho.

2.5 Operacionalización de las variables

Tabla 1: Operacionalización de Variables e Indicadores

VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES
Independiente:	Calidad de Texto	- Bueno. - Regular. - Malo.
	Calidad de Imagen	- Bueno. - Regular. - Malo.
CLASES VIRTUALES	Calidad de Video	- Bueno. - Regular. - Malo.

DEPENDIENTE:	Rendimiento Conceptual	<ul style="list-style-type: none"> - Logro esperado. - Logrado - Regular - Bajo.
	Rendimiento Procedimental	<ul style="list-style-type: none"> - Logro esperado. - Logrado - Regular - Bajo.
	Rendimiento Actitudinal	<ul style="list-style-type: none"> - Logro esperado. - Logrado - Regular - Bajo.

Fuente: Elaboración Propia.

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA

3.1 Diseño metodológico

3.1.1 Tipo de la Investigación.

La Investigación de acuerdo con el Problema planteado se identificó como una **INVESTIGACIÓN APLICADA**. Se identificó así, porque su estudio se interesó en el estudio de un problema real. A través de esta investigación se encontraron la relación entre las clases virtuales y el rendimiento académico de los alumnos del segundo secundaria de la I.E. Mercedes Indacochea Lozano, Huacho.

3.1.2 Método de la Investigación.

Los métodos que se emplearon en nuestra investigación, son los que corresponden a una Investigación formal, estos son el **Deductivo e Inductivo**, estos métodos nos permitieron manejar adecuadamente los Datos que se recolectaron, organizarlos y analizados respectivamente.

3.1.3 Nivel de la Investigación.

La investigación propuesta fue de nivel **DESCRIPTIVO CORRELACIONAL**.

Fue descriptivo porque su propósito era determinar las características del fenómeno o situación en la investigación en un momento y lugar determinados, y el propósito era tener una comprensión actualizada del fenómeno que aparece en la realidad.

Fue Correlacional, porque tuvo como objetivo encontrar la relación que hubo entre las dos variables planteadas, en un determinado lugar y tiempo, estas variables estarían interviniendo en una determinada situación del estudio.

El Diagrama del Nivel de la Investigación que se empleó, DESCRIPTIVO CORRELACIONAL, es el siguiente:

Grupo Muestral (M): Ox r Oy

Donde:

- M** : Muestra Representativa.
- Ox** : Observación de Variable Independiente.
- r** : Relación entre las Variables.
- Oy** : Observación de Variable Dependiente.

Este diseño es el más utilizado en la investigación en ciencias sociales y se utiliza en situaciones en las que es necesario determinar o evaluar la correlación entre dos o más variables de interés en una misma muestra de un mismo tema, fenómeno o evento.

- Cuando se trata de una muestra de sujetos, el investigador observa la existencia o inexistencia de las variables que quiere asociar, y luego utiliza técnicas estadísticas para correlacionarlas y determinar su influencia o relación.
- Este proceso de diseño incluye los siguientes pasos:
- Medir o evaluar la variable independiente Ox en muestras representativas seleccionadas.
- Medir o evaluar la variable dependiente Oy en una muestra representativa preparada.
- Utilizar datos estadísticos para analizar si existe una relación entre la variable independiente "Ox" y la variable dependiente "Oy".

De acuerdo con las siguientes circunstancias, la efectividad de la influencia de una variable sobre otra variable lo determinaremos comparando los resultados de la medición o evaluación de dos variables.:

$O_x \rightarrow O_y$, $O_y \rightarrow O_x$.

Luego, si **Oy** varia su resultado cada vez que se modifica el resultado de **Ox**, entonces tendremos la evidencia de que **Oy** es dependiente de **Ox**, es decir tendremos la eficacia de **Ox**.

3.1.4 Diseño de la Investigación.

El Diseño de la Investigación fue No Experimental, dado que en la investigación realizado no se pretende alterar ninguna de las variables, en especial a la variable independiente. Lo que simplemente se busco es establecer si existe ó no existe relación entre las variables de la investigación.

3.1.5 Enfoque de la Investigación.

El Enfoque de la Investigación es en su mayoría ha sido cualitativa, debido a que las medidas ó escalas de los indicadores y las variables, son categóricas y ordinales, lo que lo identifica como una investigación cualitativa. Esta investigación es usada principalmente en las ciencias sociales.

3.2 Población y muestra

3.2.1 Población

La Población de nuestra Investigación tuvo las características de ser una Población Finita, estuvo compuesto por los Estudiantes del Segundo año de secundaria de la I.E. Mercedes Indacochea, Huacho, ellos sumaron un Total de 150 alumnos.

Para **Quezada** la población es “el conjunto de todos los individuos (personas, objetos, animales, etc.) que porten información sobre el fenómeno que se estudia. Representa

una colección completa de elementos (sujetos, objetos, fenómenos o datos) que poseen algunas características comunes” (Quezada, 2010, p. 95).

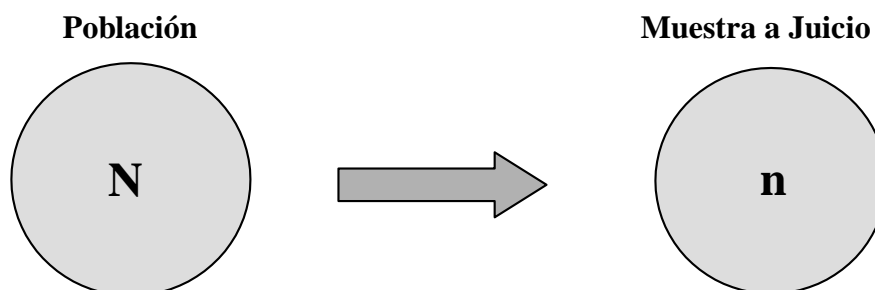
Por otra parte, **Vega** sostiene que “las poblaciones pueden ser finitas o infinitas. Por ejemplo, si se extraen sucesivamente 10 bolas sin reemplazamiento de una urna que contiene 100, se está tomando una muestra de una población finita, mientras que, si se lanza al aire una moneda 50 veces, se anota el número de caras, entonces se hace muestreo en una población infinita. En muchos casos prácticos, el muestreo de una población finita que es muy grande, se puede considerar como muestreo de una población infinita” (Vega, 2003, p. 157).

Grados y sección	2 año “A”	2 año “B”	2 año “C”	2 año “D”	2 año “E”	2 año “F”	2 año “G”	
estudiantes	22	22	22	23	20	20	21	
TOTAL	150							

3.2.2 Muestra

Por las características y los objetivos de nuestra investigación, ha sido necesario trabajar con una muestra No Probabilística de la Población, por esta razón nuestra Muestra fue seleccionado **a Juicio**, por el autor de la investigación, dado que se ha decidido trabajar con todo el tamaño de la población por ser accesible a la recolección de los datos, lo cual se convierte en el Tamaño de Muestra definido.

Según **Hernandez** “las **muestras no probabilísticas**, también llamadas muestras dirigidas, suponen un procedimiento de selección orientado por las características de la investigación, más que por un criterio estadístico de generalización, se utilizan en diversas investigaciones cuantitativas y cualitativas” (Hernandez, 2014, p. 189).



En la siguiente Tabla se presenta el Tamaño de Población y Muestra de nuestra Investigación.

Tabla 2: Tamaño de Población y Muestra

GRUPO	POBLACIÓN	MUESTRA
Estudiantes del segundo Año de secundaria de la I.E. Mercedes Indacochea, Huacho	150	150
Porcentaje	100 %	100 %

Fuente: Padrón de alumnos matriculados 2022 I.E. M.I.L.-H.

3.3 Técnicas de recolección de datos

Se utilizaron diversas herramientas que permitieron la recolección de los datos, entre ellos

3.3.1 Fuentes.

- Bibliográficas.
- Documentos Históricos.
- Informes de Trabajos.

3.3.2 Técnicas.

- Fichas de Documentación.
- Encuesta de Información Específica.

3.3.3 Instrumentos.

- Cuestionario para la primera variable.
- Cuestionario para la segunda variable.

El cuestionario utilizado en la presente investigación fue adaptado con la Escala de Likert que establece medidas ordinales. La elaboración del cuestionario de la Encuesta fue de acuerdo con los indicadores de la Variables que intervinieron en la investigación.

3.3.4 Validez del Instrumento.

La Validación del instrumento, fue a través de la evaluación de un panel de expertos, antes de su aplicación para verificar si el contenido de instrumento, se ajusta al estudio planteado. Así mismo se aplicó el análisis de Confiabilidad al instrumento mediante el modelo estadístico del Alpha de Cronbach.

3.4 Técnicas para el procesamiento de la información

Para la elaboración de la Base de Datos y el análisis de variables, se empleó la estadística descriptiva e inferencial, el software SPSS y hoja de cálculo EXCEL.

3.4.1 Análisis.

Los Análisis se realizaron de la siguiente manera:

- Análisis Cualitativo y cuantitativo de las Variables.
- Análisis de Relación entre las Variables.

3.4.2 Procesamiento.

Los procesamientos de la información se realizaron de la siguiente forma:

a. Presentación de Datos y Resultados.

- Ordenamiento.
- Clasificación.
- Selección.
- Codificación.
- Tabulación.
- Cuadros.
- Gráficos.

b. Cálculo de Valores Estadísticos.

- Tablas Estadísticas.
- Estadígrafos Descriptivos e Inferenciales.
- Modelo de Test de Ensayo de Prueba de Hipótesis Estadístico No Paramétricos ó Prueba de Independencia (Chi-Cuadrado, X^2), para el cual se utilizó un nivel de significancia (α) del 5% (**0.05**) ó un Nivel de Confianza (**1- α**) del 95% (**0.95**).

c. Interpretación de Datos.

- Se interpretó la Aceptación ó Rechazo de la Hipótesis Nula, según el Nivel Probabilístico.
- Se estableció las Conclusiones finales en relación a los resultados de nuestra Investigación.
- Se estableció las Recomendaciones en relación a las conclusiones encontradas en nuestra Investigación.
- Se analizó el cumplimiento de los Objetivos de nuestra Investigación

CAPÍTULO IV

RESULTADOS

4.1 Análisis de resultados

4.1.1 Resultados de los Indicadores de la Variable “Clases Virtuales”

INDICADOR 1: CALIDAD DE TEXTO.

Tabla 1.

Calidad de Texto en las Clases Virtuales.

Niveles	Frecuencia	Porcentaje
Bueno	60	40.0%
Regular	46	30.7%
Malo	44	29.3%
Total	150	100.0%

Nota: Resultados hallados de la encuesta aplicada en la I.E.M.I.L.

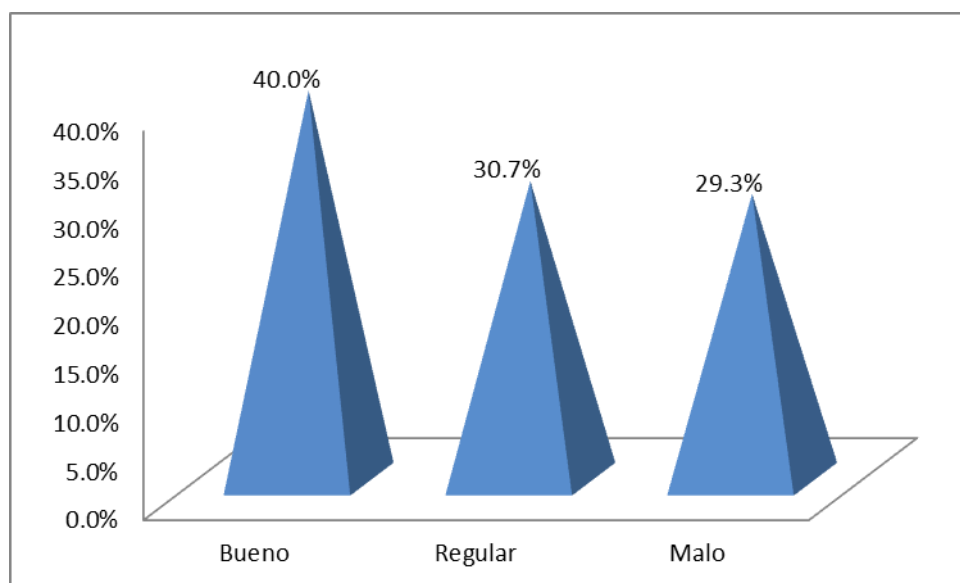


Figura 1. Calidad de Texto en las Clases Virtuales.

De acuerdo con los resultados de la tabla 1 y figura 1, se visualiza que la Calidad de Texto, tiene la categoría de BUENO en primer lugar, representado con un 40,0%, en segundo lugar está la categoría de REGULAR, representado con 30,7%. Estos resultados indican que la Calidad de Texto en las Clases Virtuales tienen niveles Buenos de comprensión por los alumnos.

INDICADOR 2: CALIDAD DE IMAGEN.

Tabla 2.

Calidad de Imagen en las Clases Virtuales.

Niveles	Frecuencia	Porcentaje
Bueno	62	41.3%
Regular	46	30.7%
Malo	42	28.0%
Total	150	100.0%

Nota: Resultados hallados de la encuesta aplicada en la I.E.M.I.L.

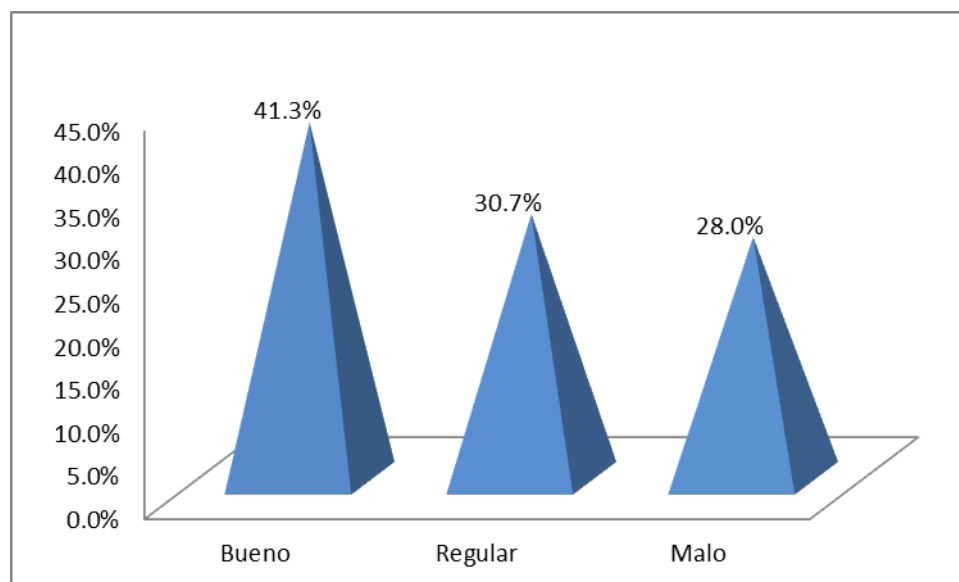


Figura 2. Calidad de Imagen en las Clases Virtuales.

De acuerdo con los resultados de la tabla 2 y figura 2, se visualiza que la Calidad de Imágenes, tiene la categoría de BUENO en primer lugar, representado con un 41,3%, en segundo lugar está la categoría de REGULAR, representado con 30,7%. Estos resultados indican que la Calidad de Imágenes en las Clases virtuales tienen niveles Buenos de comprensión por los alumnos.

INDICADOR 3: CALIDAD DE VIDEOS.

Tabla 3.

Calidad de Videos en las Clases Virtuales.

Niveles	Frecuencia	Porcentaje
Bueno	58	38.7%
Regular	48	32.0%
Malo	44	29.3%
Total	150	100.0%

Nota: Resultados hallados de la encuesta aplicada en la I.E.M.I.L.

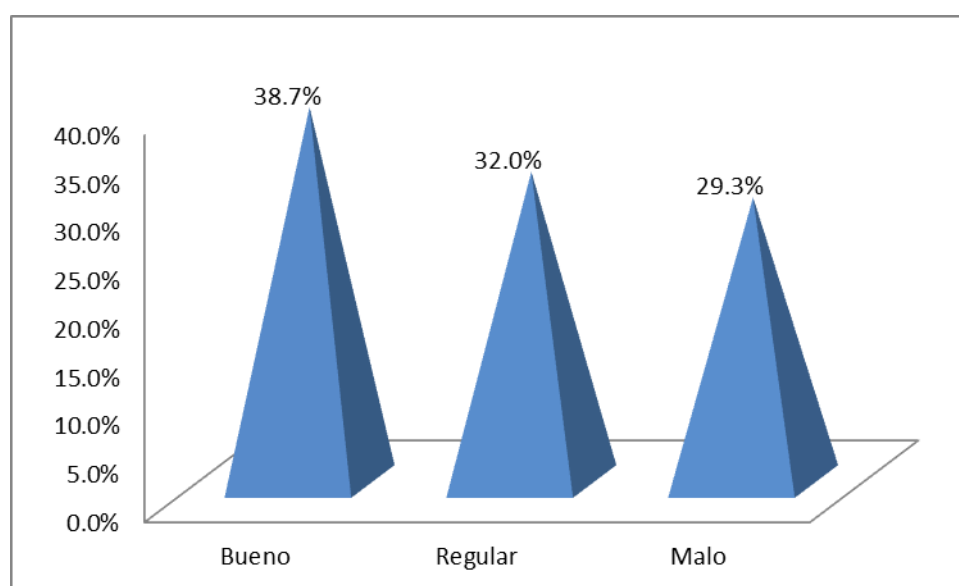


Figura 3. Calidad de Videos en las Clases Virtuales.

De acuerdo con los resultados de la tabla 3 y figura 3, se visualiza que la Calidad de Videos, tiene la categoría de BUENO en primer lugar, representado con un 38,7%, en segundo lugar está la categoría de REGULAR, representado con 32,0%. Estos resultados indican que la Calidad de Videos en las Clases virtuales tienen niveles Buenos de entendimientos por los alumnos.

4.1.2 Resultados de los Indicadores de la Variable “Rendimiento Académico”

INDICADOR 1: RENDIMIENTO CONCEPTUAL.

Tabla 4.

Rendimiento Conceptual de los Estudiantes del 2do secundaria de la IEMIL.

Niveles	Frecuencia	Porcentaje
Logro Esperado (18-20)	54	36.0%
Logrado (14-17)	35	23.3%
Regular (11-13)	25	16.7%
Bajo (0-10)	36	24.0%
Total	150	100.0%

Nota: Resultados hallados de la encuesta aplicada en la I.E.M.I.L.

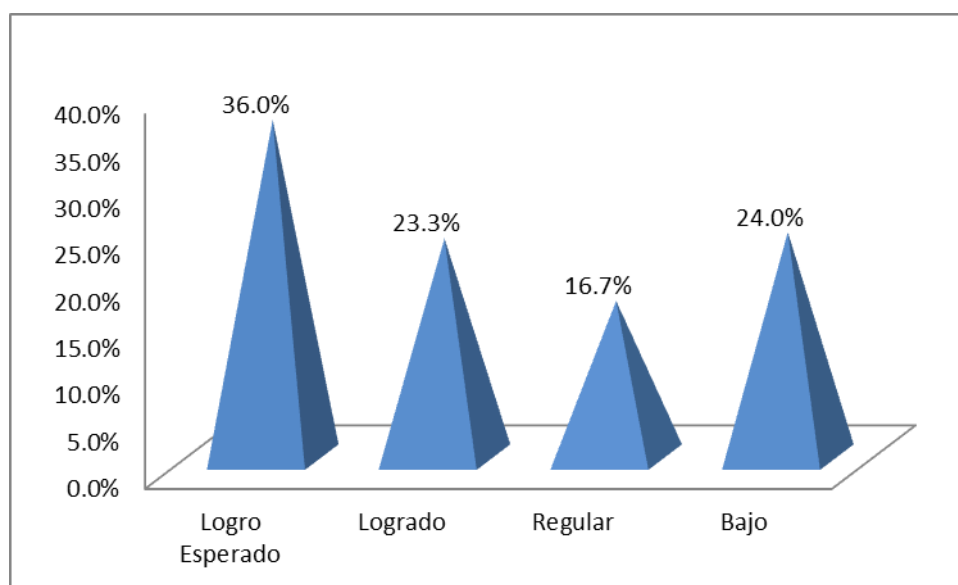


Figura 4. Rendimiento Conceptual de los Estudiantes del 2do Secundaria de la IEMIL.

De acuerdo con los resultados de la tabla 4 y figura 4, se visualiza que el Rendimiento Conceptual, tiene la categoría de LOGRO ESPERADO en primer lugar, representado con un 36,0%, en segundo lugar está la categoría de LOGRADO, representado con 23,3%. Estos resultados indican que el Rendimiento Conceptual de los estudiantes en las Clases virtuales tienen niveles Buenos de logros por los alumnos.

INDICADOR 2: RENDIMIENTO PROCEDIMENTAL.

Tabla 5.

Rendimiento Procedimental de los Estudiantes del 2do secundaria de la IEMIL.

Niveles	Frecuencia	Porcentaje
Logro Esperado (18-20)	49	32.7%
Logrado (14-17)	35	23.3%
Regular (11-13)	30	20.0%
Bajo (0-10)	36	24.0%
Total	150	100.0%

Nota: Resultados hallados de la encuesta aplicada en la I.E.M.I.L.

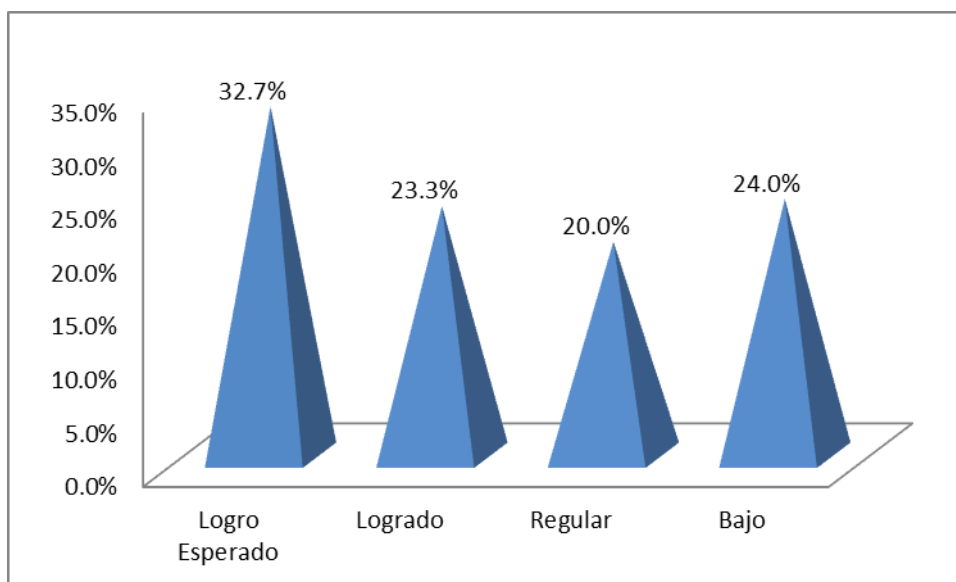


Figura 5. Rendimiento Procedimental de los Estudiantes del 2do secundaria de la IEMIL.

De acuerdo con los resultados de la tabla 5 y figura 5, se visualiza que el Rendimiento Procedimental, tiene la categoría de LOGRO ESPERADO en primer lugar, representado con un 32,7%, en segundo lugar está la categoría de LOGRADO, representado con un 23,3%. Estos resultados indican que el Rendimiento Procedimental de los estudiantes en las Clases virtuales tienen niveles Buenos de logros por los alumnos.

INDICADOR 3: RENDIMIENTO ACTITUDINAL.

Tabla 6.

Rendimiento Actitudinal de los Estudiantes del 2do secundaria de la IEMIL

Niveles	Frecuencia	Porcentaje
Logro Esperado (18-20)	49	32.7%
Logrado (14-17)	40	26.7%
Regular (11-13)	25	16.7%
Bajo (0-10)	36	24.0%
Total	150	100.0%

Nota: Resultados hallados de la encuesta aplicada en la I.E.M.I.L.

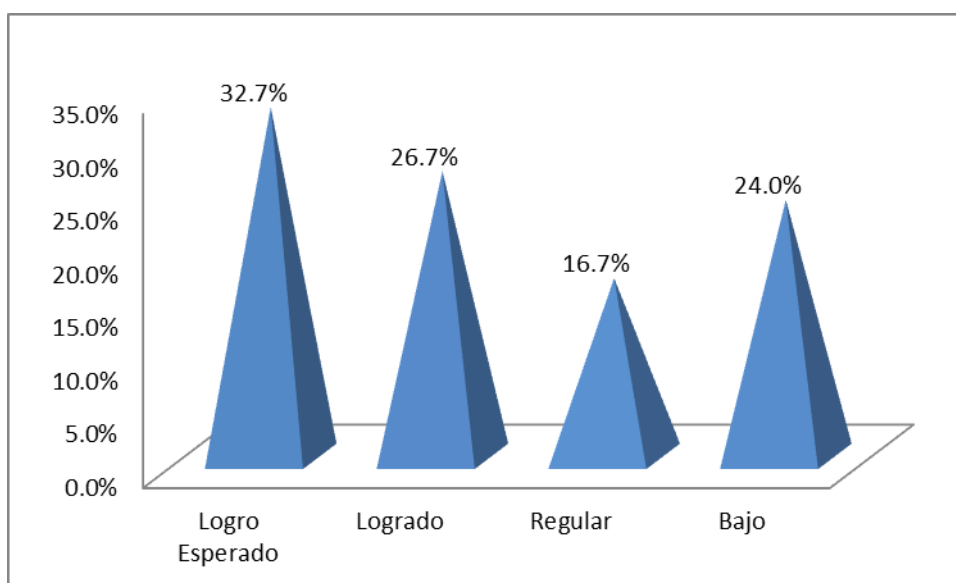


Figura 6. Rendimiento Actitudinal de los Estudiantes del 2do secundaria de la IEMIL

De acuerdo con los resultados de la tabla 6 y figura 6, se visualiza que el Rendimiento Actitudinal, tiene la categoría de LOGRO ESPERADO en primer lugar, representado con un 32,7%, en segundo lugar está la categoría de LOGRADO, representado con 26,7%. Estos resultados indican que el Rendimiento Actitudinal de los estudiantes en las Clases virtuales tienen niveles Buenos de logros por los alumnos.

4.1.3 Resultados de las “Variables”.

VARIABLE 1: CLASES VIRTUALES.

Tabla 7.

Calidad de las Clases Virtuales.

Niveles	Frecuencia	Porcentaje
Bueno	64	42.7%
Regular	44	29.3%
Malo	42	28.0%
Total	150	100.0%

Nota: Resultados hallados de la encuesta aplicada en la I.E.M.I.L.

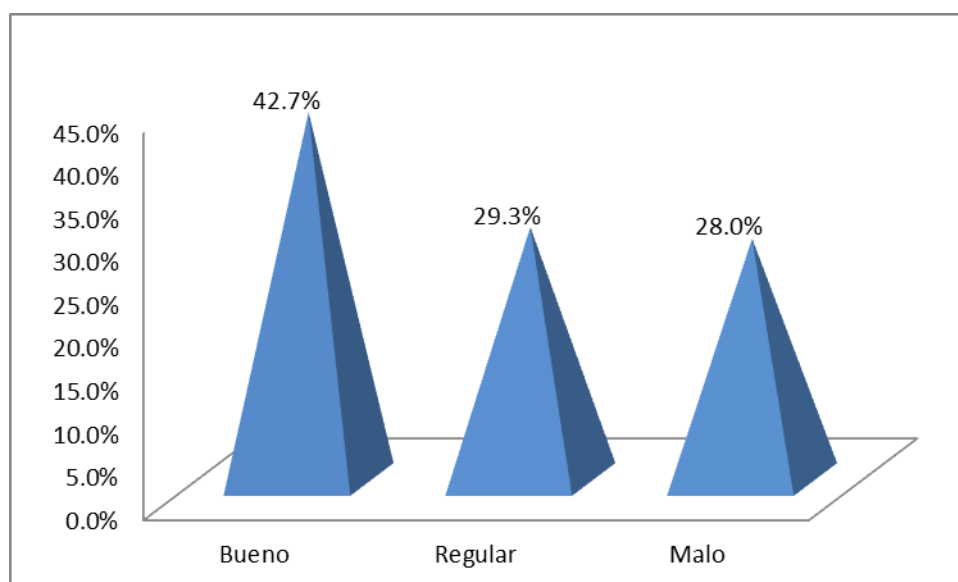


Figura 7. Calidad de las Clases Virtuales.

De acuerdo con los resultados de la tabla 7 y figura 7, se visualiza que las Clases virtuales, tiene la categoría de BUENO en primer lugar, representado con un 42,7%, en segundo lugar está la categoría de REGULAR, representado con 29,3%. Estos resultados indican que las Clases Virtuales realizadas tienen niveles Buenos en las sesiones de Aprendizaje de los alumnos.

VARIABLE 2: RENDIMIENTO ACADÉMICO.

Tabla 8.

Rendimiento Académico de los Estudiantes del 2do Secundaria de IEMIL.

Niveles	Frecuencia	Porcentaje
Logro Esperado (18-20)	59	39.3%
Logrado (14-17)	30	20.0%
Regular (11-13)	25	16.7%
Bajo (0-10)	36	24.0%
Total	150	100.0%

Nota: Resultados hallados de la encuesta aplicada en la I.E.M.I.L.

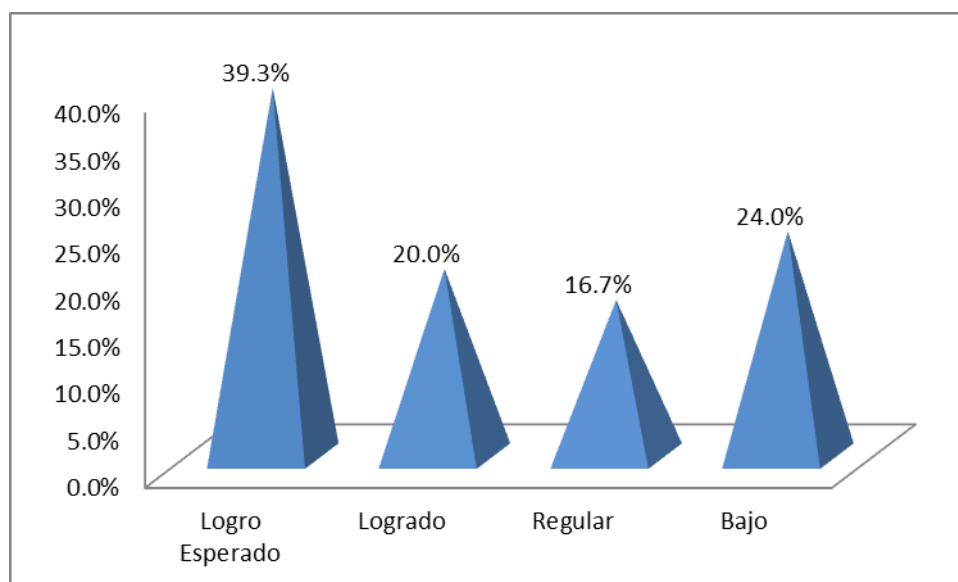


Figura 8. Rendimiento Académico de los Estudiantes del 2do Secundaria de IEMIL.

De acuerdo con los resultados de la tabla 8 y figura 8, se visualiza que el Rendimiento Académico de los Estudiantes, tiene la categoría de LOGRO ESPERADO en primer lugar, representado con un 39,3%, en segundo lugar está la categoría de LOGRADO, representado con 20,0%. Estos resultados indican que el Rendimiento Académico de los estudiantes tienen niveles Buenos en las sesiones de Aprendizaje de los alumnos.

4.2 Contrastación de hipótesis

4.2.1 Verificación de la Primera Hipótesis.

H_n: No existe Relación entre las Clases Virtuales y el Rendimiento Conceptual de los estudiantes del segundo año de Secundaria de la I.E. Mercedes Indacochea lozano, Huacho.

H_a: Si existe Relación entre las Clases Virtuales y el Rendimiento Conceptual de los estudiantes del segundo año de Secundaria de la I.E. Mercedes Indacochea lozano, Huacho.

Tabla 1

Primera Tabla de Contingencia.

Aprendizaje Conceptual					
CLASES VIRTUALES	Logro				
	Esperado	Logrado	Regular	Bajo	Total
Bueno	30	15	10	10	65
Regular	15	10	10	6	41
Malo	9	10	5	20	44
Total	54	35	25	36	150

Nota: Resultados hallados de la encuesta aplicada en la I.E. MIL-Huacho.

Tabla 2.

Primera Prueba del Chi-Cuadrado.

Estadísticos	Valor	gl	Sig. sintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	38,672	6	0,000
Razón de verosimilitudes	43,165	6	0,000
Coefficiente de Contingencia	0,453	----	0,000
N de casos válidos	150	-----	-----

Nota: Resultados del software SPSS versión 25.

Según el resultado de la Primera Prueba del Chi-Cuadrado, se encontró que la significación de muestra es 0,000 menor al valor teórico probabilístico de 0,05, por lo que se rechaza la Hipótesis Nula y en su lugar se acepta la Hipótesis Alternativa, es decir que Si existe Relación entre las Clases Virtuales y el Rendimiento Conceptual de los estudiantes del segundo año de Secundaria de la I.E. Mercedes Indacochea lozano, Huacho.

4.2.2 Verificación de la Segunda Hipótesis.

Hn: No existe Relación entre las Clases Virtuales y el Rendimiento Procedimental de los estudiantes del segundo año de Secundaria de la I.E. Mercedes Indacochea lozano, Huacho.

Ha: Si existe Relación entre las Clases Virtuales y el Rendimiento Procedimental de los estudiantes del segundo año de Secundaria de la I.E. Mercedes Indacochea lozano, Huacho.

Tabla 11

Segunda Tabla de Contingencia.

CLASES VIRTUALES	Aprendizaje Procedimental				Total
	Logro				
	Esperado	Logrado	Regular	Bajo	
Bueno	25	15	10	10	60
Regular	15	10	15	6	46
Malo	9	10	5	20	44
Total	49	35	30	36	150

Nota: Resultados hallados de la encuesta aplicada en la I.E. MIL-Huacho.

Tabla 3.

segunda Prueba del Chi-Cuadrado.

Estadísticos	Valor	gl	Sig. sintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	21,340	6	0,002
Razón de verosimilitudes	20,118	6	0,003
Coficiente de Contingencia	0,353	----	0,002
N de casos válidos	150	-----	-----

Nota: Resultados del software SPSS versión 25.

Según el resultado de la Primera Prueba del Chi-Cuadrado, se encontró que la significación de muestra es 0,002 menor al valor teórico probabilístico de 0,05, por lo que se rechaza la Hipótesis Nula y en su lugar se acepta la Hipótesis Alternativa, es decir que Si existe Relación entre las Clases Virtuales y el Rendimiento Procedimental de los estudiantes del segundo año de Secundaria de la I.E. Mercedes Indacochea lozano, Huacho.

4.2.3 Verificación de la Tercera Hipótesis.

Hn: No existe Relación entre las Clases Virtuales y el Rendimiento Actitudinal de los estudiantes del segundo año de Secundaria de la I.E. Mercedes Indacochea lozano, Huacho.

Ha: Si existe Relación entre las Clases Virtuales y el Rendimiento Actitudinal de los estudiantes del segundo año de Secundaria de la I.E. Mercedes Indacochea lozano, Huacho.

Tabla 12

Tercera Tabla de Contingencia.

CLASES VIRTUALES	Aprendizaje Actitudinal				Total
	Logro Esperado	Logrado	Regular	Bajo	
Bueno	25	15	10	10	60
Regular	15	15	10	6	46
Malo	9	10	5	20	44
Total	49	40	25	36	150

Nota: Resultados hallados de la encuesta aplicada en la I.E. MIL-Huacho.

Tabla 4.

Tercera Prueba del Chi-Cuadrado.

Estadísticos	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	17,961	6	0,003
Razón de verosimilitudes	17,010	6	0,009
Coficiente de Contingencia	0,327	----	0,006
N de casos válidos	150	-----	-----

Nota: Resultados del software SPSS versión 25.

Según el resultado de la Primera Prueba del Chi-Cuadrado, se encontró que la significación de muestra es 0,003 menor al valor teórico probabilístico de 0,05, por lo que se rechaza la Hipótesis Nula y en su lugar se acepta la Hipótesis Alternativa, es decir que Si existe Relación entre las Clases Virtuales y el Rendimiento Actitudinal de los estudiantes del segundo año de Secundaria de la I.E. Mercedes Indacochea lozano, Huacho.

4.2.4 Verificación de la Hipótesis Total.

Hn: No Existe Relación entre las Clases Virtuales y el Rendimiento Académico de los estudiantes del segundo año de secundaria de la I.E. Mercedes Indacochea Lozano, Huacho.

Ha: Si Existe Relación entre las Clases Virtuales y el Rendimiento Académico de los estudiantes del segundo año de secundaria de la I.E. Mercedes Indacochea Lozano, Huacho.

Tabla 5.

Tabla Total de Contingencia.

CLASES VIRTUALES	RENDIMIENTO ACADEMICO				Total
	Logro Esperado	Logrado	Regular	Bajo	
Bueno	40	10	10	10	70
Regular	10	10	10	6	36
Malo	9	10	5	20	44
Total	59	30	25	36	150

Nota: Resultados hallados de la encuesta aplicada en la I.E. MIL-Huacho.

Tabla 6.

Prueba Total del Chi-Cuadrado.

Estadísticos	Valor	gl	Sig. sintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	28,894	6	0,000
Razón de verosimilitudes	27,648	6	0,000
Coefficiente de Contingencia	0,402	----	0,000
N de casos válidos	150	-----	-----

Nota: Resultados del software SPSS versión 25.

Según el resultado de la Primera Prueba del Chi-Cuadrado, se encontró que la significación de muestra es 0,000 menor al valor teórico probabilístico de 0,05, por lo que se rechaza la Hipótesis Nula y en su lugar se acepta la Hipótesis Alternativa, es decir que Si Existe Relación entre las Clases Virtuales y el Rendimiento Académico de los estudiantes del segundo año de secundaria de la I.E. Mercedes Indacochea Lozano, Huacho.

CAPÍTULO V

DISCUSIÓN

5.1 Discusión de resultados

De acuerdo con los resultados de nuestra investigación se evidenció que Si Existe Relación entre las Clases Virtuales y el Rendimiento Académico de los estudiantes del segundo año de secundaria de la I.E. Mercedes Indacochea Lozano, Huacho, gracias a la prueba de Chi-Cuadrado, la cual dio una significación de muestra de 0,000, menor al valor teórico probabilístico de 0,05. Este hallazgo es Similar a lo manifestado por:

Vicente León (2021), en la Revista Académica y científica VICTEC editorial del Ecuador, donde realiza una investigación en “La Educación Virtual y su Incidencia en el Rendimiento Académico del Instituto Superior Tecnológico Vicente León”. En síntesis, los resultados dan cuenta que la situación de pandemia puso en evidencia la desigualdad de oportunidades educativas en el nivel superior, marcando diferencias entre quienes tuvieron mejor acceso a los recursos tecnológicos y a internet; la situación socioeconómica de las familias, las actividades alternas a la academia, los espacios físicos donde se desarrolló las horas clases y las estrategias académicas implementadas por el docente, son factores determinantes en el rendimiento y deserción de los alumnos. Los problemas socioeconómicos representados en un 31.3% de los sujetos de estudio como son: el trabajo, las actividades paralelas en las clases, es un factor que influye en el rendimiento académico, por ello es fundamental fortalecer los procesos de capacitación y concientización en la separación de estas actividades para mejorar el rendimiento académico. Lo expuesto en este trabajo nos permite concluir que, el rendimiento académico de los sujetos de estudio se ve afectados por diferentes factores ya analizados, dando como efecto un 14,8% de

estudiantes reprobados y 20% deserción, así como también un promedio mínimo de 4,7 y un máximo de 9,7. La Educación Virtual o llamado clases virtuales en tiempos de pandemia es una alternativa adecuada para el desarrollo del aprendizaje, el uso de la plataforma diversos, es una gran herramienta tecnológica que ayuda a que el estudiante sea más independiente, pues sus bondades se asemejan a una educación presencial, sin embargo es fundamental que las autoridades educativas y docentes fortalezcan un plan de mejoras en tema académico para minimizar los índices de un rendimiento académico negativo y la deserción del alumnado por los diferentes factores presentados. Lo cual se concluye que en las diversas investigaciones existen variaciones en el aprendizaje y rendimiento académico

Así mismo Granados Jorge (2019), quien realizó una investigación sobre la “Relación entre el uso del Aula Virtual y el Rendimiento Académico en Estudiantes del curso de Bioquímica para Enfermería de la Universidad de Costa Rica”. Los resultados mostraron que en un primer análisis fue de carácter retrospectivo mediante la revisión de las actas de notas de los cursos impartidos durante el período 2000-2017. No se observó una diferencia estadísticamente significativa (prueba t-Student, $\alpha = 0.05$) en el porcentaje de aprobación del curso entre antes (70 %) y después (59.5 %) del año 2009, fecha en la que se comenzó a utilizar el aula virtual. Un segundo análisis fue de carácter transversal mediante la correlación entre la nota obtenida en las evaluaciones y el uso del aula virtual por cada estudiante ($n=55$) en el curso ofrecido durante el segundo ciclo lectivo de 2017. Para el primer examen de dicho curso no se observó una correlación estadísticamente significativa entre la nota y la cantidad de veces que cada estudiante utilizó el aula virtual (prueba t-pareada, $\alpha = 0.05$); para las evaluaciones siguientes la correlación se incrementó, pero fue baja. Finalmente, se discuten las posibles razones del aparente bajo impacto que el uso del aula virtual ha tenido en este curso y la conveniencia de replantearse la estrategia pedagógica incrementando las lecturas lineales de textos impresos y las actividades docentes en el aula.

CAPÍTULO VI

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

6.1 Conclusiones

- En relación al primer objetivo, se concluye que, Si existe Relación entre las Clases Virtuales y el Rendimiento Conceptual de los estudiantes del segundo año de Secundaria de la I.E. Mercedes Indacochea lozano, Huacho , esta conclusión se debe a que es muy importante saber usar las herramientas tecnológicas, para hacer las sesiones de Aprendizaje Virtual.

- En relación al segundo objetivo, se concluye que, Si existe Relación entre las Clases Virtuales y el Rendimiento Procedimental de los estudiantes del segundo año de Secundaria de la I.E. Mercedes Indacochea lozano, Huacho , esta conclusión se debe a que también es muy importante saber usar las opciones tecnológicas, para hacer las sesiones de Aprendizaje Virtual.

- En relación al tercer objetivo, se concluye que, Si existe Relación entre las Clases Virtuales y el Rendimiento Actitudinal de los estudiantes del segundo año de Secundaria de la I.E. Mercedes Indacochea lozano, Huacho , esta conclusión se debe a que también es muy importante saber usar los espacios tecnológicos , para hacer las sesiones de Aprendizaje Virtual.

- En relación al Objetivo general, se concluye que, Si existe Relación entre las Clases Virtuales y el Rendimiento Académico de los estudiantes del segundo año de Secundaria de la I.E. Mercedes Indacochea lozano, Huacho, esta conclusión se debe a que los docentes deben saber usar las tecnologías virtuales para realizar las sesiones de Aprendizaje Virtual, en especial las más importantes como: crear los enlaces y luego los complementarios.

6.2 Recomendaciones

- Con respecto a la primera conclusión, recomendamos que es necesario que los docentes se sigan capacitando y desarrollen habilidades para el uso de las tecnologías virtuales.
- Con respecto a la segunda conclusión, recomendamos que los docentes elijan las opciones más adecuadas de las tecnologías virtuales a fin de desarrollar con mayor eficiencia sus clases virtuales.
- Con respecto a la tercera conclusión, recomendamos que los docentes deben elegir muy bien los espacios virtuales para hacer demostraciones de aprendizajes para sus estudiantes y así evitar desvíos en los aprendizajes.
- Con respecto a la conclusión general, recomendamos que los docentes se sigan capacitando y desarrollando mayores habilidades en el uso de las Tecnologías Virtuales, dado que estas herramientas se han convertidos en el soporte de los trabajos pedagógicos para la formación de ciudadanos del futuro.

REFERENCIAS

7.1 Fuentes documentales

Mansilla, J. (2007). *Influencia del estilo directivo, liderazgo estratégico, Gestión eficaz de tres directores en el rendimiento promedio de los estudiantes en la Institución Educativa Inmaculada Concepción de los Olivos, 2005*. Tesis de Doctorado. Lima, Perú. Universidad Nacional Mayor de San Marcos.

Monguet, J., Fabregas, J., Delgado, D., Grimon, F. y Herrera, M. (2006). *Desempeño docente y motivación de los alumnos*. Tesis de Maestría. Venezuela. Universidad de Carabobo.

Osorio, A. (2006). *El desempeño docente y el rendimiento académico en forma especializada de los estudiantes de matemática y física de las tres facultades de educación de las universidades de la sierra central del Perú*. Tesis Doctoral. Lima, Perú. UNMSM.

Rincón, C. (2005). *Relación entre el estilo del liderazgo del director y desempeño de docentes del valle de Chumbao de la provincia de Andahuaylas*. Tesis de Maestría. Lima, Perú. Universidad Nacional Mayor de San Marcos.

7.2 Fuentes bibliográficas

Alvarado, O. (2000). *Gestión Educativa Enfoques y Procesos*. Perú. Editorial de la Universidad de Lima.

Andrade, S. (2001). *Planeación Estratégica*. Lima, Perú. Editorial Lucero S.R.L.

Calero, M. (1998). *Hacia la excelencia de la Educación*. Lima. Editorial San Marcos.

Chávez, R. (2016) *Las técnicas de estudio y el rendimiento de los estudiantes del V ciclo de la E.A.P. de ingeniería industrial de la Unjfsc*. Tesis de maestría, no publicada, Huacho, Perú.

Espinoza, J. (2018). Los hábitos de estudio y su relación con el rendimiento académico de los estudiantes de la escuela académica profesional de Ingeniería de sistemas FIISI de la Unjfsc, Huacho. Tesis de doctorado, no publicada. Huacho, Perú

Hernández, R. (2014). *Metodología de la investigación*. México D.F. Editorial McGraw-Hill Interamericana.

Morel, S. et al. (2007). *Gestión Educativa Estratégica: modelos y herramientas*. Segunda edición. Tegucigalpa, Honduras.

Quezada, N. (2010). *Metodología de la Investigación, Estadística Aplicada en la Investigación*. Lima, Perú. Editorial Macro E.I.R.L.

Ramos, J. (2014) El clima familiar y su relación con el rendimiento académico de los estudiantes de la facultad de educación del II ciclo de la Unjfsc, Huacho. Tesis de doctorado, no publicada, Huacho, Perú.

Sánchez, H. y Reyes, C. (2017). *Metodología y Diseños en la Investigación Científica*. Lima, Perú. Editorial Business Support Aneth S.R.L.

Vega, A. (2003). *Algunos Instrumentos Básicos para Realizar Trabajos de Investigación Científica*, Lima, Perú. Editorial UPIGV.

Yufra, M. (2006). *La Gestión Educativa*. Lima, Perú.

7.4 Fuentes electrónicas

Cano, C. y Hernández, S. (2018). “La Evaluación Del Aprendizaje En Ambientes Virtuales”. X Congreso Nacional de Investigación Educativa. Recuperado de: https://www.comie.org.mx/congreso/memoriaelectronica/v10/pdf/area_tematica_07/ponencias/0275-F.pdf

Dennis McLain, (2000). El Futuro de la Educación y el papel de GCFGlobal. Recuperado de:

<https://edu.gcfglobal.org/es/educacion-virtual/el-futuro-de-la-educacion-y-el-papel-de-gcfglobal/1/>

Delgado V. (2022) . Educación en el Perú: Balance de otro año sin clases presenciales.

Infobae Perú, Recuperado de:

<https://www.infobae.com/america/peru/2022/01/02/educacion-en-el-peru-balance-de-otro-ano-sin-clases-presenciales/>

Defensoría del pueblo (2020). La educación frente a la emergencia sanitaria. Lima: Serie Informes Especiales N° 027-2020-DP. Recuperado de:

<https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/1252037/Serie%20Informes%20Especiales%20N%C2%BA%20027-2020-DP%20La%20educaci%C3%B3n%20frente%20a%20la%20emergencia%20sanitaria.pdf>

Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (2020). La falta de igualdad en el acceso a la educación a distancia en el contexto de la COVID-19. UNICEF. Recuperado de:

<https://www.unicef.org/es/comunicados-prensa/la-falta-de-igualdad-en-el-acceso-la-educaci%C3%B3n-distancia-en-el-contexto-de-la>

Granados, J. (2019). Relación entre el uso del aula virtual y el rendimiento académico en estudiantes del curso de Bioquímica para enfermería de la Universidad de Costa Rica. Revista Educación, 43(2), 2215-2644. Recuperado de:

<https://revistas.ucr.ac.cr/index.php/educacion/article/view/32723>

Gómez, K. (2019). El desafío de las nuevas tecnologías: El uso del aula virtual y su influencia en el rendimiento académico. Rehuso, 4(3), 48-56. Recuperado de:

https://redib.org/Record/oai_articulo2456010-el-desaf%C3%ADo-de-las-nuevas-tecnolog%C3%ADas-el-uso-del-aula-virtual-y-su-influencia-en-el-rendimiento-acad%C3%A9mico

Gutiérrez, R. (2020). Implementación de Clases Virtuales, Rendimiento Académico de Alumnos Pregrado Universidad San Ignacio de Loyola 2020-I, Tesis para optar el

Grado Académico de Licenciado en Administración y Emprendimiento, Universidad San Ignacio de Loyola: Lima-Perú. Recuperado de:

<https://repositorio.usil.edu.pe/server/api/core/bitstreams/49b1b6eb-76e7-4519-9c41-9d45bcf3e68b/content>

Horizontes; (2022) Educación virtual y rendimiento académico en estudiantes de la Universidad Nacional de Cañete. Revista de investigación en ciencias de la comunicación. Recuperado de:

<https://revistahorizontes.org/index.php/revistahorizontes/article/view/566>

Idone, R. (2021). Educación virtual y rendimiento académico en los alumnos del nivel secundario de una institución educativa pública, Huarochirí 2021, Tesis para optar al grado académico de Maestra en Administración de la educación, Universidad Cesar Vallejo: Lima Perú. Recuperado de:

<https://repositorio.ucv.edu.pe/>

Ibañez, Fernanda. (2020) “Educación en línea, virtual a distancia y remota de emergencia” Recuperado de:

<https://observatorio.tec.mx/edu-news/diferencias-educacion-online-virtual-a-distancia-remota#:~:text=Se%20define%20como%20aquella%20en,con%20sus%20horarios%20para%20la>

La República (2021). Educación virtual en Perú 2021: desafíos y ventajas de clases en pandemia. Lima: Diario La República. Recuperado de:

<https://larepublica.pe/sociedad/2021/01/13/educacion-virtual-en-peru-2021-desafios-y-ventajas-de-clases-en-pandemia/>

Minaya, Lujan (2022). “Educación virtual y rendimiento académico en estudiantes de la Universidad Nacional de Cañete”. *Horizontes. Revista De Investigación En Ciencias De La Educación*, 6(24), 1153–1161. Recuperado de:

<https://revistahorizontes.org/index.php/revistahorizontes/article/view/566>

Montenegro, D. (2017). Interacción comunicativa con Blackboard Collaborate y el rendimiento académico en estudiantes de educación a distancia. Hamutay, 3(2), 68-82. Recuperado de:

<http://revistas.uap.edu.pe/ojs/index.php/HAMUT/article/view/1322>

Ortega, A. (2020) “Impacto del cambio educativo a la modalidad virtual en el rendimiento académico de los estudiantes de la carrera de Administración de Empresas de la Universidad de Piura” Tesis para optar el Grado de bachiller en administración de empresas. Universidad de Piura. Recuperado de:

https://pirhua.udep.edu.pe/bitstream/handle/11042/5028/T_AE-L_032.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Portal de orientación vocacional (2020) “Educación a distancia, ¿qué es y cómo funciona?. Ámbitos de la educación. Sta fe argentina. Recuperado de:

<http://ambitodelaeducacion.com/informate/noticias-actualidad/educacion-a-distancia-que-es-y-como-funciona/>

Revista Académica y científica VICTEC; (2020) La educación virtual y su incidencia en el rendimiento académico del Instituto Superior Tecnológico Vicente. Recuperado de:

<http://portal.amelica.org/ameli/journal/572/5722602003/html/>

Rodriguez, A. (2019). Contenidos Procedimentales: características y ejemplos. Lifeder. Recuperado de:

<https://www.lifeder.com/contenidos-procedimentales/> .

Roque, Juvenal. (2020) implementación de clases virtuales, rendimiento académico de alumnos pregrado universidad san ignacio de loyola 2020-I”. Trabajo de Investigación para optar el Grado Académico de Bachiller en Administración y Emprendimiento; Universidad san Ignacio de Loyola. Recuperado de:

<https://repositorio.usil.edu.pe/server/api/core/bitstreams/49b1b6eb-76e7-4519-9c41-9d45bcf3e68b/content>

ANEXOS

ANEXO 1 - MATRIZ DE CONSISTENCIA

“CLASES VIRTUALES Y EL RENDIMIENTO ACADÉMICO DE LOS ESTUDIANTES DEL SEGUNDO AÑO DE SECUNDARIA DE LA I.E. MERCEDES INDACOCHEA LOZANO, HUACHO”

PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPOTESIS	VARIABLES
<p>Problema Principal:</p> <p>¿Existe relación entre las Clases Virtuales y el Rendimiento Académico de los estudiantes del segundo año de secundaria de la I.E. Mercedes Indacocha Lozano?</p>	<p>Objetivo General:</p> <p>Determinar la Relación entre las Clases virtuales y el rendimiento académico de los estudiantes del segundo año de secundaria de la I.E. Mercedes Indacocha Lozano, Huacho.</p>	<p>Hipótesis Central:</p> <p>Si Existe Relación entre las Clases Virtuales y el Rendimiento Académico de los estudiantes del segundo año de secundaria de la I.E. Mercedes Indacocha Lozano, Huacho</p>	<p>Primera Variable.</p> <p>- Clases Virtuales</p> <p>Segunda Variable.</p> <p>-Rendimiento Académico</p>
<p>Problemas Específicos:</p> <p>➤ ¿Existe Relación entre las Clases Virtuales y el Rendimiento Conceptual de los estudiantes del segundo año de Secundaria de la I. E. Mercedes Indacocha Lozano, Huacho?</p> <p>➤ ¿Existe Relación entre las Clases Virtuales en el Rendimiento Procedimental de los estudiantes del segundo año de Secundaria de la I. E. Mercedes Indacocha Lozano, Huacho?</p> <p>➤ ¿Existe Relación entre las Clases Virtuales en el Rendimiento Actitudinal de los estudiantes del segundo año de Secundaria de la I. E. Mercedes Indacocha Lozano, Huacho?</p>	<p>Objetivos Específicos:</p> <p>➤ Analizar la Relación entre las Clases Virtuales y el Rendimiento Conceptual de los estudiantes del segundo año de Secundaria de la I.E. Mercedes Indacocha Lozano Huacho.</p> <p>➤ Analizar la Relación entre las Clases Virtuales y el Rendimiento Procedimental de los estudiantes del segundo año de Secundaria de la I.E. Mercedes Indacocha Lozano Huacho</p> <p>➤ Analizar la Relación entre las Clases Virtuales y el Rendimiento Actitudinal de los estudiantes del segundo año de Secundaria de la I.E. Mercedes Indacocha Lozano Huacho.</p>	<p>Hipótesis Específicos:</p> <p>➤ Si existe Relación entre las Clases Virtuales y el Rendimiento Conceptual de los estudiantes del segundo año de Secundaria de la I.E. Mercedes Indacocha lozano, Huacho.</p> <p>➤ Si existe Relación entre las Clases Virtuales y el Rendimiento Procedimental de los estudiantes del segundo año de Secundaria de la I.E. Merceds Indacocha lozano, Huacho.</p> <p>➤ Si existe Relación entre las Clases Virtuales y el Rendimiento Actitudinal de los estudiantes del segundo año de Secundaria de la I.E. Mercedes Indacocha lozano, Huacho</p>	<p>Indicadores de la 1ra Variable:</p> <p>1. Calidad de los Textos</p> <p>2. Calidad de las Imágenes</p> <p>3. Calidad de los Videos</p> <p>Indicadores de la 2da Variable:</p> <p>1.Rendimiento Conceptual.</p> <p>2.Rendimiento Procedimental.</p> <p>3.Rendimiento Actitudinal</p>

Fuente: Elaboración Propia.

ANEXO 2 – ENCUESTA GENERAL.



Universidad Nacional
José Faustino Sánchez Carrión
Escuela de Posgrado

**INFORMACIÓN PARA INVESTIGAR LA RELACIÓN ENTRE LA RELACIÓN
ENTRE LAS CLASES VIRTUALES Y EL RENDIMIENTO ACADÉMICO DE
LOS ESTUDIANTES DEL SEGUNDO AÑO DE SECUNDARIA DE LA I.E.
MERCEDES INDACOCHEA LOZANO, HUACHO.**

ENCUESTA GENERAL

APOYO: I.E.M.I.L.H.

SEMESTRE: 2022 - II

INSTRUCCIONES:

1. La Información que Ud. nos brinde es Personal, Sincera y Anónima.
2. Marque con un aspa “ X ” dentro del paréntesis, solo a una de las respuestas de cada Pregunta, que Ud. considere la opción correcta.

ITEMS ó PREGUNTAS:

I. ASPECTOS GENERALES:

1. SEXO.

- a) Masculino () b) Femenino ()

2. EDAD.

- a) 12 años. () b) 13 años. ()
c) 14 años. () d) 15 años. ()

3. RESIDENCIA ACTUAL.

- a) Centro de Ciudad () b) Zona Urbana ()
c) Zona Rural () d) Zona Marginal ()

4. DOMINIOS POR AREAS:

- a) Matemática () b) Comunicación ()
c) Ciencias Sociales () d) Ciencia y Tecnología ()

5. ESTILO DE APRENDIZAJE.

- a) Individual () b) Instruido ()
c) Mixto ()

6. TIEMPO DE APRENDIZAJE.

- a) 1 hr/día () b) 2 hr/día ()
c) 3 hrs/día ()

ANEXO 2
ENCUESTA GENERAL.

I. ASPECTOS SOBRE LAS CLASES VIRTUALES:

1. ¿Cómo considera Ud. la Calidad del Texto utilizado en las Clases Virtuales?

- | | |
|-------------|-----|
| 1) Malo. | () |
| 2) Regular. | () |
| 3) Bueno. | () |

2. ¿Cómo considera Ud. la Calidad de las Imágenes utilizado en las Clases Virtuales?

- | | |
|-------------|-----|
| 1) Malo. | () |
| 2) Regular. | () |
| 3) Bueno. | () |

3. ¿Cómo considera Ud. la Calidad de los Videos utilizado en las Clases Virtuales?

- | | |
|-------------|-----|
| 1) Malo. | () |
| 2) Regular. | () |
| 3) Bueno. | () |

II. ASPECTOS SOBRE EL RENDIMIENTO ACADEMICO DE LOS ESTUDIANTES:

4. ¿Cómo considera Ud. su Rendimiento Conceptual en su 2° grado de educación secundaria?

- | | | |
|-------------------|---------|-----|
| 1) Bajo | (0-10) | () |
| 2) Regular. | (11-13) | () |
| 3) Logrado | (14-17) | () |
| 4) Logro esperado | (18-20) | () |

5. ¿Cómo considera Ud. su Rendimiento Procedimental en su 2° grado de educación secundaria?

- | | | |
|-------------------|---------|-----|
| 1) Bajo | (0-10) | () |
| 2) Regular. | (11-13) | () |
| 3) Logrado | (14-17) | () |
| 4) Logro esperado | (18-20) | () |

6. ¿Cómo considera Ud. su Rendimiento Actitudinal en su 2° grado de educación secundaria?

- | | | |
|-------------------|---------|-----|
| 1) Bajo | (0-10) | () |
| 2) Regular. | (11-13) | () |
| 3) Logrado | (14-17) | () |
| 4) Logro esperado | (18-20) | () |

Gracias por su respuesta.

ANEXO 3 - VALIDEZ DEL INSTRUMENTO (Método Delphi).

La Encuesta fue calificada por 3 Jueces Expertos.

MATRIZ DE ANÁLISIS DE JUICIO DE EXPERTOS

Preguntas y Alternativas	JUECES			1A
	J1	J2	J3	
Pregunta 1	1	1	1	3
Pregunta 2	1	1	1	3
Pregunta 3	0	1	1	2
Pregunta 4	1	1	1	3
Pregunta 5	1	1	1	3
Pregunta 6	1	1	1	3
Totalmente de Acuerdo (TA)	5	6	6	17

Donde: 1 = Totalmente de Acuerdo (TA)

0 = Totalmente en Desacuerdo (TD)

CALCULO DEL COEFICIENTE DE VALIDEZ:

$$\text{Validez} = \frac{\text{Total de Acuerdo (TA)}}{\text{Total de Acuerdo (TA)} + \text{Total de Desacuerdo (TD)}}$$

$$\text{Validez} = \frac{17}{17 + 1} = \frac{17}{18} = 0.94444 = \mathbf{94.44\%}$$

CONCLUSIÓN: El Coeficiente de Validez del Instrumento es **94.44%**, es considerado como **Muy Bueno**.

Escala Categórica:

Rangos	Magnitud
0,81 a 1,00	Muy Bueno
0,61 a 0,80	Bueno
0,41 a 0,60	Moderada
0,21 a 0,40	Baja

ANEXO N° 4

ANÁLISIS DE CONFIABILIDAD

Uno de los Coeficientes más comunes es el **Alpha de Cronbach “ α ”**, que se orienta hacia la **consistencia interna de una prueba**. Cronbach en 1951 lo derivó, a partir del modelo de Kuder- Richardson de 1937.

El Alpha de Cronbach “ α ”, es un coeficiente que mide la homogeneidad de las preguntas, promediando todas las correlaciones entre todos los ítems.

Se trata de un Índice que toma valores entre **0** y **1**, cuando más se acerque a 1, mejor es la fiabilidad; pero si se acerca a 0, la fiabilidad es baja ó nula. Este valor sirve para comprobar si el instrumento que se está evaluando recopila información estable y consistente, ó recopila información defectuosa y nos puede llevar a conclusiones equivocadas.

De acuerdo con la Aplicación del Software SPSS, el instrumento de nuestra investigación para la Variables tiene el coeficiente de confiabilidad de **0,94454**.

Resumen del Procesamiento de los Casos

	N	%
Casos Válidos	150	100,0
Excluidos	0	,0
Total	150	100,0

Estadísticos de Fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
0,85357	6

Escala Categórica:

<i>Rangos</i>	Magnitud
0,81 a 1,00	Muy Alta
0,61 a 0,80	Alta
0,41 a 0,60	Moderada
0,21 a 0,40	Baja

Conclusión:

Como α (alpha de cronbach) está en el rango de $0.81 < \alpha$ (**0.85357**) < 1.00 , la **Confiabilidad de Consistencia Interna es MUY ALTA**.

ALPHA DE CRONBACH

Persona	Items (preguntas)						Total
	1	2	3	4	5	6	
1	3	3	3	4	4	4	21
2	3	3	3	4	4	4	21
3	3	3	3	4	4	4	21
4	3	3	3	4	4	4	21
5	3	3	3	4	4	4	21
6	3	3	3	4	4	4	21
7	3	3	3	4	4	4	21
8	3	3	3	4	4	4	21
9	3	3	3	4	4	4	21
10	3	3	3	4	4	4	21
11	3	3	3	4	4	4	21
12	3	3	3	4	4	4	21
13	3	3	3	4	4	4	21
14	3	3	3	4	4	4	21
15	3	3	3	4	4	4	21
16	3	3	3	4	4	4	21
17	3	3	3	4	4	4	21
18	3	3	3	4	4	4	21
19	3	3	3	4	4	4	21
20	3	3	3	4	4	4	21
21	3	3	3	4	4	4	21
22	3	3	3	4	4	4	21
23	3	3	3	4	4	4	21
24	3	3	3	4	4	4	21
25	3	3	3	4	4	4	21
26	3	3	3	4	3	4	20
27	3	3	3	4	3	4	20
28	3	3	3	4	3	4	20
29	3	3	3	4	3	4	20
30	3	3	3	4	3	4	20
31	3	3	3	4	3	4	20
32	3	3	3	4	3	4	20
33	3	3	3	4	3	4	20
34	3	3	3	4	3	4	20
35	3	3	3	4	3	4	20
36	3	3	3	4	3	4	20
37	3	3	3	4	3	4	20
38	3	3	3	4	3	4	20
39	3	3	3	4	3	4	20
40	3	3	3	4	3	4	20

41	2	2	2	4	4	3	17
42	2	2	2	4	4	3	17
43	2	2	2	4	4	3	17
44	2	2	2	4	4	3	17
45	2	2	2	4	4	3	17
46	2	2	2	3	4	3	16
47	2	2	2	3	4	3	16
48	2	2	2	3	4	3	16
49	2	2	2	3	4	3	16
50	2	2	2	3	4	3	16
51	3	3	3	3	4	3	19
52	3	3	3	3	4	3	19
53	3	3	3	3	4	3	19
54	3	3	3	3	4	3	19
55	3	3	3	3	4	3	19
56	3	3	3	3	3	3	18
57	3	3	3	3	3	3	18
58	3	3	3	3	3	3	18
59	3	3	3	3	3	3	18
60	3	3	3	3	3	3	18
61	2	2	2	3	3	3	15
62	2	2	2	3	3	3	15
63	2	2	2	3	3	3	15
64	2	2	2	3	3	3	15
65	2	2	2	3	3	3	15
66	2	2	2	3	3	3	15
67	2	2	2	3	3	3	15
68	2	2	2	3	3	3	15
69	2	2	2	3	3	3	15
70	2	2	2	3	3	3	15
71	1	1	1	3	3	3	12
72	1	1	1	3	3	3	12
73	1	1	1	3	3	3	12
74	1	1	1	3	3	3	12
75	1	1	1	3	3	3	12
76	1	1	1	3	2	3	11
77	1	1	1	3	2	3	11
78	1	1	1	3	2	3	11
79	1	1	1	3	2	3	11
80	1	1	1	3	2	3	11
81	3	3	3	1	2	2	14
82	3	3	3	1	2	2	14
83	3	3	3	1	2	2	14

84	3	3	3	1	2	2	14
85	3	3	3	1	2	2	14
86	3	3	3	1	2	2	14
87	3	3	3	1	2	2	14
88	3	3	3	1	2	2	14
89	3	3	3	1	2	2	14
90	3	3	3	1	2	2	14
91	2	2	2	2	2	2	12
92	2	2	2	2	2	2	12
93	2	2	2	2	2	2	12
94	2	2	2	2	2	2	12
95	2	2	2	2	2	2	12
96	2	2	2	2	2	2	12
97	2	2	2	2	2	2	12
98	2	2	2	2	2	2	12
99	2	2	2	2	2	2	12
100	2	2	2	2	2	2	12
101	1	1	1	2	1	1	7
102	1	1	1	2	1	1	7
103	1	1	1	2	1	1	7
104	1	1	1	2	1	1	7
105	1	1	1	2	1	1	7
106	1	1	1	2	1	1	7
107	1	1	1	2	1	1	7
108	1	1	1	2	1	1	7
109	1	1	1	2	1	1	7
110	1	1	1	2	1	1	7
111	1	1	1	5	1	1	10
112	1	1	1	5	1	1	10
113	1	1	1	5	1	1	10
114	1	1	1	5	1	1	10
115	1	1	1	5	1	1	10
116	1	1	1	1	1	1	6
117	1	1	1	1	1	1	6
118	1	1	1	1	1	1	6
119	1	1	1	1	1	1	6
120	1	1	1	1	1	1	6
121	3	3	3	1	1	1	12
122	3	3	3	1	1	1	12
123	3	3	3	1	1	1	12
124	3	3	3	1	1	1	12
125	3	3	3	1	1	1	12
126	3	3	3	1	1	1	12

127	3	3	3	1	1	1	12
128	3	3	3	1	1	1	12
129	3	3	3	1	1	1	12
130	3	3	3	1	1	1	12
131	1	1	1	1	2	2	8
132	1	1	1	1	2	2	8
133	1	1	1	1	2	2	8
134	1	1	1	1	2	2	8
135	1	1	1	1	2	2	8
136	1	1	1	1	1	4	9
137	1	1	1	1	1	4	9
138	1	1	1	1	1	4	9
139	1	1	1	1	1	4	9
140	1	1	1	1	1	4	9
141	1	1	1	1	1	4	9
142	1	1	1	4	4	4	15
143	1	1	1	4	4	4	15
144	1	1	1	4	4	4	15
145	2	2	2	4	4	1	15
146	2	2	2	4	4	1	15
147	2	2	2	4	4	1	15
148	2	2	2	4	4	1	15
149	2	2	2	4	4	1	15
150	2	2	2	4	4	1	15
Varianza-j	0.73	0.73	0.73	1.56	1.37	1.36	22.51

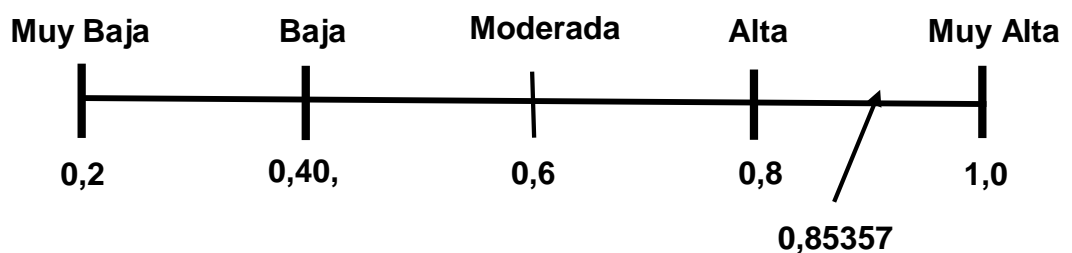
Suma Varianzas Items = 6.50

Varianza del Total de Filas = 22.51

Número de Items = 6

Alpha de Cronbach = 0.85357

Confiabilidad de Consistencia Interna = Alta



Rangos	Magnitud
0,81 a 1,00	Muy Alta
0,61 a 0,80	Alta
0,41 a 0,60	Moderada
0,21 a 0,40	Baja
0,01 a 0,20	Muy Baja

Optimo

$$\alpha = \frac{n}{n-1} \times \frac{S^2 - \sum Si^2}{S^2}$$

$$\alpha = \frac{6}{6-1} \times \frac{22.51 - 6.50}{22.51} = 0.85357$$

ANEXO N° 5 - BASE DATOS

N°	1ra Variable				2da Variable			
	X1	X2	X3	X	Y1	Y2	Y3	Y
1	3	3	3	3	4	4	4	4
2	3	3	3	3	4	4	4	4
3	3	3	3	3	4	4	4	4
4	3	2	3	3	4	4	4	4
5	3	3	3	3	4	4	4	4
6	3	3	3	3	4	4	4	4
7	3	3	3	3	4	4	4	4
8	3	3	3	3	4	4	4	4
9	3	3	3	3	4	4	4	4
10	3	3	3	3	4	4	4	4
11	3	3	3	3	4	4	4	4
12	3	3	3	3	4	4	4	4
13	3	3	3	3	4	4	4	4
14	3	3	3	3	4	4	4	4
15	3	2	3	3	4	4	4	4
16	3	3	3	3	4	4	4	4
17	3	3	3	3	4	4	4	4
18	3	3	3	3	4	4	4	4
19	3	3	3	3	4	4	4	4
20	3	3	3	3	4	4	4	4
21	3	3	3	3	4	4	4	4
22	3	3	3	3	4	4	4	4
23	3	3	3	3	4	4	4	4
24	3	3	3	3	4	4	4	4
25	3	2	3	3	4	4	4	4
26	3	3	3	3	4	3	4	4
27	3	3	3	3	4	3	4	4
28	3	3	3	3	4	3	4	4
29	3	3	3	3	4	3	4	4
30	3	3	3	3	4	3	4	4
31	3	3	3	3	4	3	4	4
32	3	3	3	3	4	3	4	4
33	3	3	3	3	4	3	4	4
34	3	3	3	3	4	3	4	4
35	3	3	3	3	4	3	4	4
36	3	3	3	3	4	3	4	4
37	3	3	3	3	4	3	4	4
38	3	3	3	3	4	3	4	4
39	3	3	3	3	4	3	4	4
40	3	3	3	3	4	3	4	4

41	2	2	2	2	4	4	3	4
42	2	2	2	2	4	4	3	4
43	2	2	2	2	4	4	3	4
44	2	2	2	2	4	4	3	4
45	2	2	2	2	4	4	3	4
46	2	2	2	2	3	4	3	4
47	2	2	2	2	3	4	3	4
48	2	2	2	2	3	4	3	4
49	2	2	2	2	3	4	3	4
50	2	2	2	2	3	4	3	4
51	3	3	3	3	3	4	3	3
52	3	3	3	3	3	4	3	3
53	3	3	3	3	3	4	3	3
54	3	3	3	3	3	4	3	3
55	3	3	3	3	3	4	3	3
56	3	3	3	3	3	3	3	3
57	3	3	3	3	3	3	3	3
58	3	3	3	3	3	3	3	3
59	3	3	3	3	3	3	3	3
60	3	3	3	3	3	3	3	3
61	2	2	2	2	3	3	3	3
62	2	2	2	2	3	3	3	3
63	2	2	2	2	3	3	3	3
64	2	2	2	2	3	3	3	3
65	2	2	2	2	3	3	3	3
66	2	2	2	2	3	3	3	3
67	2	2	2	2	3	3	3	3
68	2	2	2	2	3	3	3	3
69	2	2	2	2	3	3	3	3
70	2	2	2	2	3	3	3	3
71	1	1	1	1	3	3	3	3
72	1	1	1	1	3	3	3	3
73	1	1	1	1	3	3	3	3
74	1	1	1	1	3	3	3	3
75	1	1	1	1	3	3	3	3
76	1	1	1	1	3	2	3	3
77	1	1	1	1	3	2	3	3
78	1	1	1	1	3	2	3	3
79	1	1	1	1	3	2	3	3
80	1	1	1	1	3	2	3	3
81	3	3	3	3	1	2	2	2
82	3	3	3	3	1	2	2	2
83	3	3	3	3	1	2	2	2

84	3	3	3	3	1	2	2	2
85	3	3	3	3	1	2	2	2
86	3	3	3	3	1	2	2	2
87	3	3	3	3	1	2	2	2
88	3	3	3	3	1	2	2	2
89	3	3	3	3	1	2	2	2
90	3	3	3	3	1	2	2	2
91	2	2	2	2	2	2	2	2
92	2	2	2	2	2	2	2	2
93	2	2	2	2	2	2	2	2
94	2	2	2	2	2	2	2	2
95	2	2	2	2	2	2	2	2
96	2	2	2	2	2	2	2	2
97	2	2	2	2	2	2	2	2
98	2	2	2	2	2	2	2	2
99	2	2	2	2	2	2	2	2
100	2	2	2	2	2	2	2	2
101	1	1	1	1	2	1	1	1
102	1	1	1	1	2	1	1	1
103	1	1	1	1	2	1	1	1
104	1	1	1	1	2	1	1	1
105	1	1	1	1	2	1	1	1
106	1	1	1	1	2	1	1	1
107	1	1	1	1	2	1	1	1
108	1	1	1	1	2	1	1	1
109	1	1	1	1	2	1	1	1
110	1	1	1	1	2	1	1	1
111	1	1	1	1	5	1	1	1
112	1	1	1	1	5	1	1	1
113	1	1	1	1	5	1	1	1
114	1	1	1	1	5	1	1	1
115	1	1	1	1	5	1	1	1
116	1	1	1	1	1	1	1	1
117	1	1	1	1	1	1	1	1
118	1	1	1	1	1	1	1	1
119	1	1	1	1	1	1	1	1
120	1	1	1	1	1	1	1	1
121	3	3	3	3	1	1	1	1
122	3	3	3	3	1	1	1	1
123	3	3	3	3	1	1	1	1
124	3	3	3	3	1	1	1	1
125	3	3	3	3	1	1	1	1
126	3	3	3	3	1	1	1	1

127	3	3	3	3	1	1	1	1
128	3	3	3	3	1	1	1	1
129	3	3	3	3	1	1	1	1
130	3	3	3	3	1	1	1	1
131	1	1	1	1	1	2	2	2
132	1	1	1	1	1	2	2	2
133	1	1	1	1	1	2	2	2
134	1	1	1	1	1	2	2	2
135	1	1	1	1	1	2	2	2
136	1	1	1	1	1	1	4	4
137	1	1	1	1	1	1	4	4
138	1	1	1	1	1	1	4	4
139	1	1	1	1	1	1	4	4
140	1	1	1	1	1	1	4	4
141	1	1	1	1	1	1	4	4
142	1	1	1	1	4	4	4	4
143	1	1	1	1	4	4	4	4
144	1	1	1	1	4	4	4	4
145	2	2	2	2	4	4	1	1
146	2	2	2	2	4	4	1	1
147	2	2	2	2	4	4	1	1
148	2	2	2	2	4	4	1	1
149	2	2	2	2	4	4	1	1
150	2	2	2	2	4	4	1	1

ANEXO N° 6

GENERALIDADES DE LOS ALUMNOS

Sexo	Encuestado	Porcentaje
a - Mascul.	85	56.7%
b - Femen.	65	43.3%
Total	150	100.0%

Edad	Encuestado	Porcentaje
a - 12 años	0	0.0%
b - 13 años	48	32.0%
c - 14 años	50	33.3%
d - 15 años	52	34.7%
Total	150	100.0%

Residencia Actual	Encuestado	Porcentaje
a - Centro de Ciudad	35	23.3%
b - Zona Urbana	45	30.0%
c - Zona Rural	35	23.3%
d - Zona Marginal	35	23.3%
Total	150	100.0%

Dominio x Areas	Encuestado	Porcentaje
a - Matemática	30	20.0%
b - Comunicación	40	26.7%
c - Ciencias Sociales	45	30.0%
d - Ciencia y Tecnología	35	23.3%
Total	150	100.0%

Estilo de Aprendizaje	Encuestado	Porcentaje
a - Individual	80	53.3%
b - Instruido	50	33.3%
c - Mixto	20	13.3%
Total	150	100.0%

Tiempo de Aprendizaje	Encuestado	Porcentaje
a - 1 hr / dia	60	40.0%
b - 2 hr / dia	50	33.3%
c - 3 hr / dia	40	26.7%
Total	150	100.0%

ANEXO 7.

Frontis e instalaciones de la I.E. Mercedes Indacochea Lozano



**[REGULO, CONDE CURIÑAUPA
ASESOR**

**[TEODORICO ALBERTO JAMANCA]
PRESIDENTE**

**[JUAN ERNESTO RAMOS MANRIQUE]
SECRETARIO**

**[VICTOR FREDY ESPEZUA SERRANO]
VOCAL**