



UNIVERSIDAD JOSÉ CARLOS MARIÁTEGUI

VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN

ESCUELA DE POSGRADO

MAESTRÍA EN CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN

TESIS

**IMPACTOS DE LA PANDEMIA COVID-19 SOBRE LA VIDA DE
ESTUDIANTES DE INGENIERÍA CIVIL DE LA UAP EN LA
PROVINCIA DE ANDAHUAYLAS – 2020**

PRESENTADA POR:

BACH. GABRIELA CARMEN ROJAS GAMARRA

ASESOR:

DR. CARLOS FERNANDO TRUYENQUE CACERES

**PARA OPTAR GRADO ACADÉMICO DE MAESTRO EN CIENCIAS DE LA
EDUCACIÓN CON MENCIÓN EN DOCENCIA SUPERIOR E
INVESTIGACIÓN**

MOQUEGUA – PERÚ

2023

ÍNDICE DE CONTENIDO

DEDICATORIA	ii
AGRADECIMIENTOS	iii
ÍNDICE DE CONTENIDO	iv
RESUMEN	ix
ABSTRACT	xi
INTRODUCCIÓN	xiii
CAPÍTULO I: EL PROBLEMA DE LA INVESTIGACIÓN	1
1.1 Descripción de la Realidad Problemática	1
1.2 Definición del problema.....	4
1.2.1 Problema principal	4
1.2.2 Problemas secundarios	4
1.3. Objetivo de la investigación	5
1.4. Justificación y limitaciones de la investigación	6
1.4.1. Justificación.....	6
1.4.2. Limitaciones	7
1.5. Variables.	7
1.5.1. Variable independiente.....	7
1.5.2. Dimensiones e Indicadores.....	8
1.5.3. Variable dependiente	9
1.5.4. Dimensiones e Indicadores.....	9
1.5.5. Operacionalización de variables:.....	10
1.6. Hipótesis de la Investigación	12
1.6.1. Hipótesis general:	12
1.6.2. Hipótesis secundarias	12
CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO	13
2.1 Antecedentes de la Investigación	13
2.2 Bases teóricas	20
2.2.1 La COVID-19.....	20
2.2.2 Cronología de la COVID-19 en el Perú	22
2.2.3 La COVID-19 y su impacto en la educación universitaria.	30
2.2.4 Adaptación a lo virtual	32
2.2.5 Desafíos en las universidades privadas	34
2.2.6 Desafíos en las universidades públicas	35
2.2.7 Impactos de COVID-19 en la educación en Perú.....	37
2.2.8 Impacto en el aprendizaje y el desarrollo de habilidades de los estudiantes	38
2.2.9 Aprendizaje digital creando desigualdad en el acceso a la educación	39
2.2.10 Alta tasa de deserción universitaria en Perú.....	40
2.3 Marco conceptual	41
Impactos de la pandemia COVID-19 sobre la vida de estudiantes:	41
CAPÍTULO III: MÉTODO	42
3.1 Tipo de investigación	43

3.2	Diseño de investigación	43
3.3	Población y Muestra.....	44
3.3.1	Población.....	44
3.3.2	Muestra:.....	45
3.4	Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	46
3.5	Técnicas de procesamiento y análisis de datos.....	47
3.6	Validación y confiabilidad.	48
CAPITULO IV: PRESENTACIÓN Y ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS		51
4.1	Presentación de los resultados por variables.....	51
4.1.1	Características sociodemográficas y académicas de los estudiantes: ...	51
4.1.2	Impacto causado por la pandemia COVID-19 sobre la vida académica de los estudiantes.....	55
4.1.3	Impacto causado por la pandemia COVID-19 sobre la infraestructura y habilidades para estudiar desde casa de los estudiantes.....	69
4.1.4	Impacto causado por la pandemia COVID-19 en la vida social de los estudiantes.....	77
4.1.5	Impacto causado por la pandemia COVID-19 sobre la vida emocional de los estudiantes.....	81
4.1.6	Impacto causado por la pandemia COVID-19 sobre las circunstancias generales de los estudiantes.....	84
4.2	Contrastación de hipótesis.	96
4.3	Discusión de resultados.....	103
CAPITULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES		109
5.1	Conclusiones.....	109
5.2	Recomendaciones.....	115
BIBLIOGRAFÍA.....		119
ANEXOS		124
Anexo 1: Matriz de Consistencia.....		124
Anexo 2: Instrumento Virtual de recolección de datos		126
Anexo 3: Informe de Opinión de Expertos del Instrumento de Investigación .		145
Anexo 4: Declaración de autenticidad de la investigación.....		148
Anexo 5: Solicitud para hacer trabajo de investigación a la entidad y Autorización de la entidad.....		149
Anexo 6: Nómina de estudiantes que conforman la población		153
Anexo 7: Base de datos de encuesta piloto del instrumento de recolección de información		159

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Operacionalización de variables	10
Tabla 2 Población de estudiantes	45
Tabla 3 Puntaje o promedios de expertos	48
Tabla 4 Estadística de fiabilidad por dimensiones	49
Tabla 5 Grados de confiabilidad	49
Tabla 6 Respuesta a la pregunta: 1. ¿En qué ciclo o semestre estás (en este ciclo 2020-I)?	51
Tabla 7 Respuesta a la pregunta: 2. ¿Cuántos años tienes?	52
Tabla 8 Respuesta a la pregunta: 3. ¿Cuál es tu género?	54
Tabla 9 Respuesta a la pregunta: 4. ¿Dónde resides actualmente (ciudad, provincia o región)?	54
Tabla 10 Respuesta a la pregunta: 5. ¿Cuál es tu estado de estudiante?	56
Tabla 11 Respuesta a la pregunta: 6. En el presente semestre ¿Han sido retrasadas el inicio de tus clases o sesiones de aprendizaje, con respecto a los anteriores semestres, debido a la pandemia de COVID-19?	57
Tabla 12 Respuesta a la pregunta: 7. Formas diferentes de hacer clases o sesiones de aprendizaje, tutorías, asesorías y seminarios..	58
Tabla 13 Respuesta a la pregunta: 8. ¿Cuál de estas formas por las cuales estás recibiendo clases es la más predominante?	60
Tabla 14 Respuesta a la pregunta: 9. En el presente semestre académico, mis docentes y/o tutores se han comunicado a través de..	61
Tabla 15 Respuesta a la pregunta: 10. Desarrollo del presente semestre académico .	63
Tabla 16 Respuesta a la pregunta: 11.Carga de trabajo ANTES de que se cancelaran las clases presenciales	64
Tabla 17 Respuesta a la pregunta: 12.Satisfacción con la organización	65
Tabla 18 Respuesta a la pregunta: 13. Calificación al personal de la UAP	67
Tabla 19 Respuesta a la pregunta: 14. Enseñanza y aprendizaje remoto o virtual	69
Tabla 20 Respuesta a la pregunta: 15. En su casa o donde actualmente reside ¿Tiene acceso a lo siguiente?	71
Tabla 21 Respuesta a la pregunta: 16. Habilidades informáticas.....	73
Tabla 22 Respuesta a la pregunta: 17. Frecuencia de comunicación	75
Tabla 23 Respuesta a la pregunta: 18. Recurrencia de comunicación	77
Tabla 24 Respuesta a la pregunta: 19. Emociones	79
Tabla 25 Respuesta a la pregunta: 20. ¿Con qué frecuencia le preocupan las siguientes circunstancias personales?	81
Tabla 26 Respuesta a la pregunta: 21. Pago de los costos generales de estudio.....	83
Tabla 27 Respuesta a la pregunta: 22. Trabajo remunerado	84
Tabla 28 Respuesta a la pregunta: 23. Si ha estado trabajando o planeaba trabajar ...	85
Tabla 29 Respuesta a la pregunta: 24. ¿Cuáles son sus planes para 2021?	87
Tabla 30 Respuesta a la pregunta: 25. Satisfacción de las instituciones.....	88
Tabla 31 Respuesta a la pregunta: 26. Importancia de acciones o medidas	89
Tabla 32 Respuesta a la pregunta: 27. ¿Se mudó debido al COVID-19?	91
Tabla 33 Respuesta a la pregunta: 28. Hábitos ANTES de la pandemia	92

Tabla 34 Respuesta a la pregunta: 29. Hábitos DURANTE de la pandemia.....	93
Tabla 35 Hábitos ANTES y DURANTE de la pandemia.....	94
Tabla 36 Codificación de variable dependiente.....	96
Tabla 37 Conversión de valores a valores dicotómicos.....	96
Tabla 38 Resumen del Modelo R cuadrado de la vida de los estudiantes.....	98
Tabla 39 Pruebas de la razón de verosimilitud.....	98
Tabla 40 Modelo R cuadrado de la variable característica sociodemográfica de los estudiantes.....	99
Tabla 41 Evaluación dimensión características académicas que impactan en la vida de los estudiantes.....	100
Tabla 42 Modelo R cuadrado de la variable características académicas de los estudiantes.....	101
Tabla 43 Evaluación de dimensión infraestructura y habilidades para estudiar que impactan en la vida de los estudiantes.....	102
Tabla 44 Modelo R cuadrado de la variable infraestructura y habilidades para estudiar desde casa.....	103

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 Estudiantes por semestre académico.....	52
Figura 2 Estudiantes por edad.....	53
Figura 3 Estudiantes por sexo.....	54
Figura 4 Zona de residencia.....	55
Figura 5 Estado del estudiante.....	56
Figura 6 En el presente año escolar, ¿Han sido retrasadas el inicio de tus clases o sesiones de aprendizaje, con respecto a los anteriores semestres, debido a la pandemia de COVID-19.....	57
Figura 7 Nivel de satisfacción con el uso de las siguientes plataformas.....	59
Figura 8 ¿Cuál de estas formas por las cuales estás recibiendo clases es la más predominante?.....	60
Figura 9 En el presente semestre académico, los docentes y/o tutores se han comunicado con los estudiantes a través de.....	62
Figura 10 Desarrollo del presente semestre académico.....	63
Figura 11 Carga de trabajo ANTES de que se cancelaran las clases presenciales.....	65
Figura 12 Satisfacción con la organización.....	66
Figura 13 Calificación al personal de la UAP.....	68
Figura 14 Enseñanza y aprendizaje remoto o virtual.....	70
Figura 15 En su casa o donde actualmente reside ¿Tiene acceso a lo siguiente?.....	72
Figura 16 Habilidades informáticas.....	74
Figura 17 Frecuencia de comunicación.....	76
Figura 18 Recurrencia de comunicación.....	78
Figura 19 Emociones.....	80
Figura 20 Preocupaciones personales.....	82
Figura 21 Pago de los costos generales de estudio.....	83
Figura 22 Trabajo remunerado.....	84

Figura 23 Si ha estado trabajando o planeaba trabajar.....	86
Figura 24 Planes a futuro	87
Figura 25 Satisfacción de las instituciones	88
Figura 26 Importancia de acciones o medidas	90
Figura 27¿Se mudó debido al COVID-19?.....	92

RESUMEN

La tesis “Impactos de la pandemia COVID-19 sobre la vida de estudiantes de Ingeniería Civil de la universidad Alas Peruanas en la provincia de Andahuaylas – 2020”, tiene gran relevancia por cuanto se conoce que existen consecuencias de la COVID-19 en la vida de estudiantes universitarios. Tuvo como objetivo identificar el impacto causado por la pandemia COVID-19 sobre la vida de los estudiantes de Ingeniería Civil de la Universidad Alas Peruanas. Se utilizó el tipo de investigación cuantitativa, diseño no experimental y descriptivo. La muestra estuvo conformada por 124 estudiantes, se empleó el muestreo no probabilístico. La técnica utilizada fue el cuestionario virtual, que evaluó las variables: sociodemográficas y académicas, vida académica, infraestructura y habilidades para estudiar desde casa, vida emocional y las circunstancias generales. Los datos obtenidos a través del cuestionario virtual, fueron procesados con el programa Excel y SPSS.

La pandemia por la COVID-19 impactó significativamente sobre la vida de los estudiantes de Ingeniería Civil de la Universidad Alas Peruanas, considerando que sus clases no se iniciaron en la fecha prevista y sufrió retraso, al igual que consideran que están satisfechos, solo la tercera parte de los encuestados, con el uso en línea con una video grabación. En comparación con la carga de trabajo antes de que se cancelaran las clases presenciales, fue significativamente más grande.

Un poco más de la mitad se encuentra de acuerdo con que es más difícil concentrarse durante la enseñanza en línea La mayoría se encuentra en desacuerdo con que pueden mostrar su creatividad y adaptación, su desempeño como estudiante no ha empeorado ni mejorado, y por lo general no dificultan dominar las habilidades enseñadas en las

clases. Asimismo, se han adaptado a la nueva experiencia de enseñanza y aprendizaje remota o virtual y que pueden descubrir cómo hacer el trabajo de clase más difícil. Recurrirían primero a un familiar cercano, para hablar sobre problemas relacionados con la familia y hablar sobre salud y la crisis COVID-19, se han sentido que algunas veces aliviado, divertido, nostálgico, alegre, sin esperanza, temeroso, ansioso, empático, orgulloso, frustrado y enojado.

Les preocupa su educación futura, su carrera profesional, la COVID-19 o una crisis pandémica similar en el futuro, sus finanzas personales, su familia y relación y las actividades de ocio. Los hábitos que poseen durante la pandemia son el lavarse las manos, evitar multitudes y grandes reuniones, tocar su cara, abastecerse en lo esencial de comestibles, el trabajado desde casa, evitar transporte público, usar una mascarilla fuera de casa, las compras en línea (Internet)eran de nuca, pero que durante la pandemia son de siempre.

Palabras clave: Impactos de la pandemia, COVID-19, Vida de estudiantes, universidad.

ABSTRACT

The thesis "Impacts of the COVID-19 pandemic on the lives of Civil Engineering students at Alas Peruanas University in the province of Andahuaylas - 2020", has great relevance because it is known that there are consequences of COVID-19 on the life of college students. The objective of this study was to identify the impact caused by the COVID-19 pandemic on the lives of Civil Engineering students of Alas Peruanas University. The research was quantitative, non-experimental and descriptive design. The sample consisted of 124 students; non-probability sampling was used. The technique used was the virtual questionnaire, which evaluated the variables: sociodemographic and academic, academic life, infrastructure and skills to study from home, emotional life, and general circumstances. The data obtained through the virtual questionnaire were processed with Excel and SPSS.

The COVID-19 pandemic significantly impacted the life of Civil Engineering students at Alas Peruanas University, considering that their classes did not start on the scheduled date and were delayed, just as they consider that they are satisfied, only the third part of the respondents, with online use with a video recording. Compared to the workload before face-to-face classes were canceled, it was significantly larger.

Slightly more than half agree that it is more difficult to concentrate while teaching online. Most disagree that they can show creativity and adaptation, their performance as a student has not worsened or improved, and generally they do not make it difficult to master the skills taught in class. They have also adapted to the new remote or virtual teaching and learning experience and they can figure out how to make class work more difficult. They would turn first to a close relative, to talk about family-related problems

and talk about health and the COVID-19 crisis, they have felt that sometimes relieved, funny, nostalgic, happy, hopeless, fearful, anxious, empathetic, proud, frustrated and angry.

They are concerned about their future education, career, COVID-19 or a similar pandemic crisis in the future, personal finances, family and relationship, and leisure activities. Habits they have during the pandemic are washing their hands, avoiding crowds and large gatherings, touching their face, stocking up on groceries, working from home, avoiding public transportation, wearing a facemask outside the home, online (Internet) shopping was never, but during the pandemic it is always.

Keywords: Pandemic impacts, COVID-19, Student life, university.

INTRODUCCIÓN

En un periodo de un año, la pandemia de COVID-19 causada por un nuevo coronavirus ha transformado radicalmente la vida de masas de personas en todo el mundo, incluidos los estudiantes. De hecho, a partir de marzo de 2020, el número de alumnos que se vieron obligados a quedarse en casa debido al cierre de su centro educativo en todos los niveles de enseñanza alcanzó un máximo de 1.598 millones de 194 países (UNESCO, 2020).

Además de las devastadoras consecuencias para la salud de las personas directamente afectadas por el virus, la pandemia provocada por el COVID-19 ha tenido un impacto considerable en los estilos de vida y las pautas de trabajo de los estudiantes de enseñanza superior, afectando significativamente a su salud física y mental (Dennon, 2021).

Los estudiantes universitarios, que ya son un grupo vulnerable en lo que respecta a la salud mental, se han visto profundamente desestabilizados por la pandemia. Las encuestas muestran un aumento masivo del estrés y la ansiedad entre los estudiantes. Para muchos, la preocupación por la pandemia gira menos en torno a la posibilidad de enfermarse y más en torno a la pérdida de notas, créditos universitarios e ingresos.

La pandemia de COVID-19 ha introducido la incertidumbre en los principales aspectos de la sociedad nacional y mundial, incluso para las universidades. Por ejemplo, no se sabe cómo afectó el cierre de las universidades el año pasado, al rendimiento de los estudiantes, ni cómo seguirá afectando al rendimiento la rápida conversión de la mayor parte de la enseñanza a una plataforma en línea este año

académico. Sin datos sobre el impacto del virus en el aprendizaje de los alumnos, sigue siendo difícil tomar decisiones informadas sobre si se debe volver a la enseñanza presencial y cuándo. Incluso ahora, los responsables de la educación superior deben lidiar con opciones aparentemente imposibles que equilibran los riesgos para la salud asociados a la enseñanza presencial con las necesidades educativas de los estudiantes, que pueden estar mejor atendidas cuando los jóvenes están en sus universidades físicas.

Con este estudio, tratamos de proporcionar una visión significativa y sistemática de la satisfacción y la percepción de los estudiantes sobre diferentes aspectos de su vida durante la pandemia, incluyendo sus opiniones sobre el futuro inmediato y lejano. Descubrimos que el personal docente y las relaciones públicas de la universidad ofrecieron a los estudiantes el apoyo más importante en la universidad durante la pandemia. Por otro lado, la falta de conocimientos informáticos y la percepción de una carga de trabajo relativamente mayor impidieron a los estudiantes percibir un mayor rendimiento mientras se adaptaban a la "nueva normalidad"; es decir, la educación a distancia. Durante el encierro, los estudiantes manifestaron principalmente su preocupación por su futura carrera profesional y los problemas de estudio, y se mostraron principalmente aburridos, ansiosos y frustrados. También cambiaron algunos de sus comportamientos higiénicos, como el uso regular de mascarillas y el lavado de manos, y los hábitos rutinarios diarios, como salir de casa y dar la mano. Aunque el papel de los hospitales y las universidades parece ser positivo, los gobiernos y los bancos no cumplieron las expectativas de los estudiantes durante la pandemia.

CAPÍTULO I: EL PROBLEMA DE LA INVESTIGACIÓN

1.1 Descripción de la Realidad Problemática

El 6 de marzo, mediante una conferencia de prensa ofrecida por el presidente Martín Vizcarra y la entonces ministra de Salud, Elizabeth Hinostroza, se confirmó oficialmente caso positivo de COVID-19 número 1 en territorio nacional: un piloto de Latin American Airlines de 25 años que contrajo el virus durante sus días libres en España, Francia y la República Checa. Inmediatamente después del anuncio del caso, el gobierno puso en marcha el Plan Nacional de Prevención y Respuesta al Coronavirus para reforzar los sistemas de vigilancia, contención y respuesta. Se activaron los correspondientes protocolos de seguridad en aeropuertos y terminales marítimas y terrestres, entre otros destinos. (RT noticias, 2020)

Un día después de este suceso, el Ministerio de Salud informó de otros cinco casos de COVID-19, cuatro de los cuales eran parientes cercanos del primer paciente, infectados por contacto con él, según El Peruano (2020). El paciente número 5, era un arequipeño de 29 años que se infectó en el Reino Unido, llegó a Perú en febrero, convirtiendo a Arequipa en la segunda provincia en tener un caso de COVID-19.

El Ministerio de Salud informó que dos de los casos eran ancianos, un hombre de 78 años y una mujer de 66 (RPP Noticias, 2020), y al día siguiente se identificaron cuatro nuevos casos que habían contraído el virus mientras viajaban por Europa (CNN Español, 2020). Ese mismo día, otras dos personas dieron positivo en Lima (Publímetro, 2020).

Para el 15 de marzo, 71 personas habían sido infectadas, y el gobierno peruano y el Ministerio de Salud estaban reportando e informando al público que el número de casos estaba aumentando rápidamente. Para esa fecha, el país había acumulado 1.751 casos excluidos en ocho regiones, con la mayoría de casos positivos notificados en Lima (La República, 2020).

En una edición del diario Gestión (2020), se informó que con la segunda etapa del aislamiento social obligatorio (extendido hasta el 12 de abril), varias universidades comunicaron oficialmente en sus sitios web el inicio de sus clases en modalidad virtual. (Gestión, 2020).

Por su parte, la Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria (SUNEDU) publicó a finales de marzo en el Diario Oficial El Peruano, los criterios para el dictado de asignaturas a través de mecanismos de educación en la modalidad de no presencial, por parte de casas de educación superior.

Debido al cierre obligatorio de las universidades por un período considerable de tiempo, el sistema educativo cambió de manera drástica, por el incremento distintivo del aprendizaje virtual por medio del cual la enseñanza se realiza de manera remota y en plataformas digitales. Sin embargo, existen muchos desafíos en torno al acceso equitativo al aprendizaje electrónico. A medida que evoluciona la situación de la

propagación y los impactos de las medidas de control y las restricciones, falta una investigación adecuada para determinar el impacto real de los cierres en la educación.

La pandemia de COVID-19 podría ser el desafío más serio para las universidades y escuelas de postgrado en el Perú en los últimos tiempos.

¿Cómo están respondiendo los estudiantes universitarios a la pandemia global de COVID-19? ¿Temen su salud física general? Es obvio que la pandemia ha afectado en muchos aspectos de la vida tal como la conocemos, y seguirá teniendo importantes implicaciones en las economías nacionales, las empresas, las universidades y la salud personal.

La nueva pandemia de la enfermedad COVID-19 que estamos experimentando puede ser muy estresante y opresiva, provocando fuertes emociones en adultos y niños que temen esta nueva enfermedad y sus posibles consecuencias. Las medidas de salud pública, como el distanciamiento social, pueden hacer que las personas se sientan aisladas y solas, aumentando la probabilidad de que sufran sobre todo estrés y ansiedad. Sin embargo, estas medidas son necesarias para frenar la propagación de la enfermedad, por lo que una gestión saludable del estrés es primordial para todos y para la sociedad en su conjunto.

En sólo unos meses, la enfermedad ha cambiado radicalmente la vida de miles de personas en todo el mundo, incluidos los estudiantes universitarios.

Además de las devastadoras represalias sanitarias para la población frontalmente afectadas por el virus, la pandemia tuvo graves consecuencias en la forma de vivir y trabajar de los universitarios, afectando gravemente a su salud física y mental.

El propósito de este estudio es medir el impacto económico y social directo de la crisis en la vida de los estudiantes de ingeniería civil de la Universidad de Alas Peruanas, Andahuaylas, incluyendo el impacto en el aprendizaje y la enseñanza, los enlaces sociales y el manejo emocional de la situación por parte de los estudiantes en diferentes regiones del país.

1.2. Definición del problema

1.2.1 Problema principal

¿Cuáles son los impactos causados por la pandemia COVID-19 sobre la vida de los estudiantes de Ingeniería Civil de la Universidad Alas Peruanas en la provincia de Andahuaylas – 2020?

1.2.2 Problemas secundarios

- ¿Cuál es el impacto de las características sociodemográficas causado por la pandemia COVID-19 afecta sobre la vida de los estudiantes de Ingeniería Civil de la Universidad Alas Peruanas en la provincia de Andahuaylas?
- ¿Cuál es el impacto de las características académicas causado por la pandemia COVID-19 afecta sobre la vida de los estudiantes de Ingeniería Civil de la Universidad Alas Peruanas en la provincia de Andahuaylas?
- ¿Cuál es el impacto de la Infraestructura y habilidades para estudiar desde casa causado por la pandemia COVID-19 afecta sobre la vida de los estudiantes de Ingeniería Civil de la Universidad Alas Peruanas en la provincia de Andahuaylas?

1.3. Objetivo de la investigación

1.3.1. Objetivo general.

- Identificar cuáles son los impactos causados por la pandemia COVID-19 sobre la vida de los estudiantes de Ingeniería Civil de la Universidad Alas Peruanas en la provincia de Andahuaylas – 2020.

1.3.2. Objetivos específicos.

1.3.2.1. Objetivo específico 1.

- Determinar el impacto de las características sociodemográficas causado por la pandemia COVID-19 afecta sobre la vida de los estudiantes de Ingeniería Civil de la Universidad Alas Peruanas en la provincia de Andahuaylas – 2020.

1.3.2.2. Objetivo específico 2.

- Conocer el impacto de las características académicas causado por la pandemia COVID-19 afecta sobre la vida de los estudiantes de Ingeniería Civil de la Universidad Alas Peruanas en la provincia de Andahuaylas – 2020.

1.3.2.3. Objetivo específico 3.

- Determinar el impacto de la Infraestructura y habilidades para estudiar desde casa causado por la pandemia COVID-19 afecta sobre la vida de los estudiantes de Ingeniería Civil de la Universidad Alas Peruanas en la provincia de Andahuaylas – 2020.

1.4. Justificación y limitaciones de la investigación

1.4.1. Justificación

El gobierno peruano y la SUNEDU, institución responsable de supervisar la educación superior, deben tomar las medidas adecuadas para proteger la salud de los estudiantes universitarios y no violar su derecho legal a la educación. En este nivel educativo, las autoridades competentes deben garantizar que se tomen todas las medidas necesarias para que los estudiantes puedan continuar sus estudios, a pesar del cierre temporal de la universidad debido a la situación actual. En este sentido, son varias las razones que justifican este estudio:

Importancia social: este trabajo aportará al confort personal de los estudiantes de la UAP de la provincia de Andahuaylas y de la comunidad educativa en su conjunto, quienes se han visto significativamente afectados por el cambio a la educación a distancia de emergencia, así como otros efectos importantes en términos socioemocionales, financieros y laborales, con implicancias en el funcionamiento del sistema en su conjunto.

Implicaciones prácticas: Este estudio es de interés práctico porque se desarrolla a partir de una situación novedosa y relevante: el impacto de la pandemia del COVID-19 en la vida de los estudiantes de la Facultad de Ingeniería Civil de la Universidad de Alas Peruanas, Provincia de Andahuaylas, para determinar dicho impacto.

Valor teórico: Una vez recolectada y encausada la data, y disponibles los resultados, este trabajo servirá de apoyo a este estudio y a otros similares, ya que

nutrirá y fortalecerá el conjunto de conocimientos existentes sobre el tema objeto de estudio que vacila, basándose en la transición de la enseñanza a distancia a la enseñanza a distancia o virtual, que es la única forma y solución de apoyo para intentar garantizar la continuidad de la educación de nuestros estudiantes universitarios, en lugar de una solución planificada de antemano. La capacidad de los participantes y del sistema en su conjunto es previsible.

Fortalezas metodológicas: En este estudio se utilizaron herramientas para recoger información y analizar datos, siguiendo siempre el método científico. La hipótesis se comprobó de acuerdo con el método científico, ya que se trata de un modelo cuantitativo.

1.4.2. Limitaciones

Falta literatura especializada acerca del efecto de la pandemia del COVID-19 en la vida de los estudiantes.

El método de utilización del instrumento de recogida de datos debe realizarse virtualmente mediante un formulario virtual.

Evitar la influencia de factores subjetivos en la evaluación de los participantes de la encuesta y la falta de tiempo y compromiso en el uso de los instrumentos de recolección de datos, ya que en algunos casos no le dieron a la encuesta la importancia que merecía.

1.5. Variables.

1.5.1. Variable independiente

Impacto de la pandemia COVID-19

1.5.2. Dimensiones e Indicadores

A) Características sociodemográficas

- Ciclo o semestre
- Rango de edad
- Genero
- Lugar de residencia
- Sexo

B) Características académicas

- Estado del estudiante
- Retraso del inicio
- Nivel de satisfacción de las plataformas
- Formas que recibe las clases
- Comunicación que recibe
- Actividades de clase por docente
- Carga de trabajo
- Organización de clase
- Apoyo del personal

C) Infraestructura y habilidades para estudiar desde casa

- Entorno remoto
- Uso del internet
- Habilidades informáticas
- Comunicación por internet.

1.5.3. Variable dependiente

La vida de los estudiantes de Ingeniería Civil de la Universidad Alas Peruanas en la provincia de Andahuaylas.

1.5.4. Dimensiones e Indicadores

A) Vida social

- Recurrencia
- Sentimiento

B) Vida emocional

- Preocupaciones
- Ingreso disponible mensual

C) Circunstancias generales

- Trabajo remunerado durante la pandemia
- Afectación de sus ingresos mensuales.
- Planes
- Grado de Satisfacción sobre la pandemia
- Acciones o medidas de apoyo
- Traslado durante la pandemia
- Frecuencia de hábitos previos.
- Frecuencia de hábitos durante la pandemia

1.5.5. Operacionalización de variables:

Tabla 1

Operacionalización de variables

Variable	Definición Conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Pregunta	Escala de medición
Impacto de la pandemia COVID-19	Corresponden a repercusiones en el estilo de vida y las pautas de trabajo de los estudiantes (características sociodemográficas y académicas) afectando su bienestar físico y mental de manera profunda, quienes recurren a la enseñanza a distancia y necesitan de recursos pedagógicos para mitigar la pérdida del aprendizaje (infraestructura y habilidades desde casa) Banco Mundial (2020)	La variable pandemia COVID-19 está formado por las características sociodemográficas y académicas e infraestructura para estudiar desde casa para ser aplicado a 124 estudiantes de la carrera profesional de ingeniería Civil de la Universidad Alas Peruanas, que funciona en la provincia de Andahuaylas.	Características sociodemográficas	Ciclo o semestre	1	Nominal
				Genero	2	Nominal
				Rango de edad	3	Nominal
				Lugar de residencia	4	Nominal
			Características académicas	Estado del estudiante	5	Nominal
				Retraso del inicio de clase	6	Nominal
				Nivel de satisfacción de las plataformas	7	Ordinal
				Formas que recibe la clase	8	Nominal
				Comunicación que recibe	9	Nominal
				Actividades de clase por docente	10	Nominal
				Carga de trabajo	11	Nominal
				organización de clases	12	Ordinal
				Apoyo del personal	13	Ordinal
			Infraestructura y habilidades para estudiar desde casa	Uso del internet	14	Ordinal
				Entorno remoto	15	Ordinal
				Habilidades informáticas	16	Ordinal
				Comunicación por internet	17	Ordinal

Variable	Definición Conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	pregunta	Escala de medición
Vida de los estudiantes	Percepción de la vida estudiantil durante la pandemia de COVID-19, incluida la enseñanza y el aprendizaje, los contactos sociales, y cómo los estudiantes están lidiando emocionalmente con la situación en diferentes partes del país Banco Mundial (2020)	La variable vida de los estudiantes está formado por la vida social, emocionales y circunstancias generales que se han determinado en cuestionario para ser aplicado a 124 estudiantes de la carrera profesional de ingeniería Civil de la Universidad Alas Peruanas, que funciona en la provincia de Andahuaylas.	Vida social	Recurrencia	18	Nominal
			Vida emocional	Sentimiento	19	Ordinal
				Preocupaciones	20	Ordinal
			Circunstancias generales	Ingreso disponible mensual	21	Ordinal
				trabajo remunerado durante pandemia	22	Nominal
				Afectación de sus ingresos mensuales	23	Nominal
				Planes	24	Nominal
				Satisfacción durante la pandemia	25	Ordinal
				Acciones o medidas de apoyo	26	Ordinal
			Traslado durante la pandemia	27	Nominal	
Frecuencia de hábitos previos	28	Ordinal				
Frecuencia de hábitos durante pandemia	29	Ordinal				

Nota. Elaboración propia

1.6. Hipótesis de la Investigación

1.6.1. Hipótesis general:

El impacto causado por la pandemia COVID-19 sobre la vida de los estudiantes de Ingeniería Civil de la Universidad Alas Peruanas en la provincia de Andahuaylas, es significativo.

1.6.2. Hipótesis secundarias

- Las características sociodemográficas ocasionada por la pandemia COVID-19 impacta significativamente sobre la vida de los estudiantes de Ingeniería Civil de la Universidad Alas Peruanas en la provincia de Andahuaylas.
- Las características académicas de los estudiantes ocasionada por la pandemia COVID-19 impacta significativamente sobre la vida de los estudiantes de Ingeniería Civil de la Universidad Alas Peruanas en la provincia de Andahuaylas.
- La infraestructura y habilidades para estudiar desde casa ocasionada por la pandemia COVID-19 impacta significativamente sobre la vida de los estudiantes de Ingeniería Civil de la Universidad Alas Peruanas en la provincia de Andahuaylas.

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

2.1 Antecedentes de la Investigación

Francesc Pedro (2020) presentó un trabajo de investigación titulado "COVID-19 y Educación Superior en América Latina y el Caribe: Implicaciones, Impactos y Recomendaciones Políticas" para informar a la comunidad académica de los resultados de su investigación encargada por la Fundación Carolina y publicada en el número de junio de 2020 de la revista:

1. El derecho a la educación superior está garantizado para todos sin discriminación y en condiciones de igualdad de oportunidades. Se trata de una prioridad absoluta, y todas las decisiones políticas que puedan repercutir directa o indirectamente en el sector de la enseñanza superior deben estar amparadas por este derecho. La responsabilidad de hacer efectivo este derecho recae en los Estados, que deben disponer de marcos jurídicos, financieros y de incentivos adecuados y promover programas inclusivos y de alta calidad. También deben crear un ambiente político ideal para salir de la crisis, afianzar la salud y seguridad, optimizando las condiciones para el desarrollo de las instituciones educativas en términos de equidad y calidad, manteniendo el respeto por la independencia de las universidades.

2. Según el objetivo general de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) de la Agenda 2030 de las Naciones Unidas, ningún estudiante se queda atrás. La crisis afecta a diferentes estudiantes de diferentes maneras e innegablemente pone de relieve las desigualdades existentes e incluso crea otras nuevas. Hay que dar prioridad a las urgencias económicas, educativas y socioemocionales de los estudiantes con dificultades para continúen aprendiendo de formas no tradicionales. Sin embargo, está claro que la reapertura de las escuelas no significa ni una vuelta al funcionamiento normal de la enseñanza y la investigación tal y como lo conocemos ni un cierre tan abrupto. Basándonos en la experiencia de reapertura de escuelas en países asiáticos y europeos, podemos suponer que la reapertura tendrá lugar bajo estrictas medidas sanitarias, siempre que las condiciones de espacio sean las adecuadas, lo que dará lugar a grupos más reducidos de alumnos y menos clases por grupo. Todas las formas de enseñanza probablemente iniciadas como medida de emergencia para garantizar la continuación del aprendizaje se consolidarán en el modelo híbrido que debemos aceptar, que podría convertirse en la nueva norma pedagógica en la enseñanza superior, lo que implica una previsible reestructuración de la prestación de servicios.
3. Hay dos estrategias básicas para hacer frente a esta reestructuración: la primera es la restauración y la segunda es la reorganización. Y no hay que esperar al inicio del curso escolar para empezar a utilizar estas estrategias, porque las escuelas deben verlas como parte de un compromiso de futuro. Reestructurar significa desarrollar medidas de instrucción para la evaluación formativa y crear mecanismos de apoyo para un aprendizaje equilibrado,

especialmente para los alumnos procedentes de entornos desfavorecidos. La tecnología puede ser utilizada a modo de herramienta de apoyo para personalizar las medidas de apoyo. Aunque existen herramientas tecnológicas de evaluación muy fiables, lo mejor es modificarlas para que las evaluaciones sean más abiertas y asíncronas. Algunas estrategias pueden funcionar bien, aunque no sean habituales en la enseñanza superior, como la enseñanza individualizada, los grupos de estudio reducidos para los cursos de recuperación de las principales asignaturas instrumentales y los cursos que ofrecen talleres compensatorios en las escuelas de verano o invierno. Aunque esto tiene algunos costes, los beneficios en términos de calidad compensan el coste.

4. Es necesario planificar la reestructuración de los servicios educativos, lo que implica una estrategia de transformación cuyos ejes son: documentar los cambios pedagógicos introducidos durante la crisis y sus consecuencias; abordar el impacto negativos de la educación virtual en situaciones de emergencia, en particular el síndrome de la enseñanza "corona"; fomentar la reflexión interna sobre la renovación de los modelos de enseñanza (esto se está haciendo mediante la creación de una Oficina de Innovación Pedagógica y Apoyo en la Universidad para desarrollar el ámbito pedagógico de (competencias pedagógicas), el aprender de los errores, la transición al aprendizaje digital, combinado y ubicuo y, por último, la revisión y reestructuración pedagógica de la enseñanza superior, ya que se espera que un número significativo de instituciones emprendan una vía de renovación

pedagógica fundamental que redundará en beneficio de la calidad y la equidad.

La **UNESCO (2020)** preparó un documento de investigación titulado "COVID-19 y la educación superior: del impacto directo al día siguiente, análisis de impacto, respuestas políticas y Recomendaciones", que se presentó en el Instituto Internacional para la Educación Superior en América Latina y el Caribe, y concluyó lo siguiente:

1. Documentar los cambios en la pedagogía y su impacto: A las instituciones de enseñanza superior les conviene documentar desde el principio las medidas y los cambios que están adoptando para facilitar el aprendizaje a virtual a sus estudiantes. Directrices como las publicadas por el Departamento de Educación de Estados Unidos o el MINEDU pueden ser muy útiles a este respecto. Los organismos de garantía de calidad y acreditación pueden exigir este tipo de documentación.
2. Fomentar la evaluación interna de los estudiantes y el profesorado. sobre la actualización de los modos de enseñanza y aprendizaje y las lecciones aprendidas de los procesos de enseñanza y aprendizaje durante la crisis. La cuestión es si estas lecciones pueden utilizarse para transformar estos procesos, maximizar los beneficios de la enseñanza presencial mediante un mayor uso de la tecnología y hasta dónde puede llegar cada casa de estudio.
3. Aprender de los errores y centrarse en el aprendizaje digital, combinado y ubicuo: Muchos países han cometido el error de depender exclusivamente de la educación virtual con el único propósito de garantizar que los jóvenes con el equipo y la conectividad necesarios puedan seguir aprendiendo. Las

tecnologías que requieren una conectividad óptima a Internet afectan especialmente a los más vulnerables. Los estudiantes de entornos social y económicamente desfavorecidos se han beneficiado recientemente de medidas destinadas a popularizar y democratizar el acceso a la enseñanza superior.

4. La virtualización es la principal herramienta de apoyo al funcionamiento de la educación, por lo que hay que tener en cuenta la gran brecha digital. Debemos ser conscientes de ello para desarrollar mecanismos y estrategias que ayuden a reducir la brecha digital, en lugar de obstaculizar la virtualización. Es importante anticiparse y desarrollar estrategias que integren las tecnologías para garantizar que se llega a todos los estudiantes o que las soluciones tecnológicas no perjudican a los que ya están en desventaja. Cada universidad debe encontrar la combinación más adecuada de tecnología y recursos para transformar el impacto de la enseñanza y el aprendizaje. Si queremos más diversidad en la forma de utilizar la tecnología en la enseñanza superior, lo único que hace falta es una práctica realista basada en el principio de una mayor inversión en estas tecnologías, que son recursos y soportes pedagógicos que combinan los puntos fuertes del aprendizaje individual con el potencial de la tecnología para apoyar la mejora y la renovación de la enseñanza y el aprendizaje.
5. En el marco de las políticas públicas nacionales existentes y con el apoyo de la industria de las telecomunicaciones, debe promoverse el potencial de la digitalización para permitir el aprendizaje ubicuo o móvil, cuyos beneficios para la enseñanza superior son objeto de numerosos estudios.

Flores, Jinchuña y Condori (2020) publicaron un artículo científico en la revista Quipukamayoc del Instituto Universitario Nacional de San Marcos, cuyo objetivo principal fue demostrar, mediante modelos econométricos, que el número de muertes en Perú está fuertemente relacionado con el número de infecciones por COVID-19. La metodología del estudio fue básica y no experimental. Entre el 16 de marzo y el 10 de mayo de 2020, se utilizaron 52 series (días) para todo el Perú y 37 series para casos específicos en la provincia de Moquegua. Se utilizaron las bases de datos del Ministerio de Salud, Centro Situacional COVID-19 y Dirección Regional de Salud Moquegua; se aplicaron los criterios R y R² de Pearson. El modelo de regresión se construyó el 10 de mayo (52 días después de la primera muerte) y se probó el 31 de mayo.

1. El modelo fue consistente con los resultados predichos, con R² y Rho altos y significativos. El modelo de predicción de muerte se validó el 31 de mayo, 73 días después de la primera muerte en Perú.
2. La correlación de Pearson y el coeficiente de determinación para los países afectados por la emergencia COVID-19 mostraron una relación alta y significativa entre el número de infecciones y el número de muertes en la región peruana. Cuantos más casos de infecciones, más casos de muertes.
3. En términos de número y proporción, se trataba de adultos y ancianos. El 72,5% eran hombres. En Moquegua, se ha demostrado está presente una asociación entre el nivel de pruebas diagnósticas realizadas y el número de infecciones.

Inga Arias (2020), docente de la Facultad de Educación, investigadora y directora del Grupo de Investigación en Conocimiento y Desarrollo de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos, presentó los resultados de su investigación sobre la educación superior pública en la era del coronavirus y concluyó lo siguiente:

1. Los docentes podrán trabajar virtualmente a través de un foro en el que formarán grupos de trabajo para presentar sus proyectos en procesamiento de información durante la primera semana de docencia, primer momento de la conferencia o bloque de docencia, y tendrán dos semanas, segundo momento del bloque de docencia.
2. Los profesores trabajarán individualmente (debate) sobre el tercer punto del desarrollo de competencias, en algunas lecciones de la semana número tres y en otras del número cuatro, para evitar la sobrecarga del aula; en cada lección, sólo los dos grupos de la sección serán participes de la demostración, la presentación y el debate.
3. Los profesores más débiles sólo pudieron trabajar a distancia y contaron con la ayuda de asistentes que les enseñaron durante el tiempo que estuvieron presentes y les instruyeron en el uso de las herramientas virtuales del profesor veterano.
4. Si la herramienta virtual aborda adecuadamente todos los puntos de aprendizaje importantes del curso, puede desarrollarse completamente a distancia.
5. Continuar la formación en el uso de herramientas virtuales porque las competencias digitales enriquecen enormemente la labor de desarrollo de

competencias. Y las competencias digitales son esenciales para entrar en la sociedad de la información, para la formación profesional y para el apoyo y la responsabilidad social necesarios para aportar con el avance del país.

6. En cuanto a la evaluación de las habilidades (que opera en términos de competencias e indicadores), se trata de un proceso continuo e integral, por lo que no existe una fecha fija para el examen. Las pruebas y los productos se evalúan utilizando herramientas como rúbricas de puntuación para las que se predeterminan indicadores de rendimiento.
7. Para los estudiantes con problemas de conectividad, sus instituciones educativas deben proporcionarles las garantías necesarias para realizar sus trabajos de laboratorio, teniendo en cuenta, por supuesto, los protocolos de seguridad.
8. Es importante que la universidad brinde servicios virtuales y de investigación formativa de alta calidad, por lo que debe proporcionar alternativas para los alumnos que no tengan acceso a las herramientas tecnológicas pertinentes.

2.2 Bases teóricas

2.2.1 La COVID-19

En el primer trimestre de este año, la Organización Mundial de la Salud (OMS) declaró el COVID-19 pandémico, con más de 200.000 casos confirmados en más de 160 países. Italia fue el primer país europeo afectado tras la primera aparición del virus en Wuhan (China), y desde entonces el impacto ha sido dramático. El virus se propagó como la pólvora, hasta el punto de que, a las dos semanas de diagnosticarse los primeros casos, 1.000 pacientes dieron positivo, y una semana después, el número de casos positivos superó los

4.600, llegando a más de 30.000 pacientes y 2.000 muertes en marzo. Los países empezaron entonces a declarar el estado de emergencia (NCBI, 2020). Hoy en día, hay más de 42 millones de casos positivos alrededor del mundo, siendo más de 1 millar de infectados los que han muerto a causa del virus (BBC, 2020). Es una enfermedad causada por el virus del síndrome respiratorio agudo severo tipo 2 (SARS-CoV-2), que pertenece a la familia de los coronavirus. El curso de esta enfermedad es variable, y va desde una infección asintomática hasta una neumonía grave que requiere ventilación mecánica y que suele ser mortal (Díaz & Toro, 2020).

La Organización Panamericana de la Salud (2020) afirma que "los coronavirus (Coves) son una gran familia de virus que causan enfermedades que van desde el resfriado común hasta enfermedades más severas." Los síntomas usuales del CoVID-19 son fiebre, tos seca y fatiga. En algunos pacientes aparecen otros síntomas menos frecuentes: congestión nasal, dolor, dolor de cabeza, dolor de garganta, pérdida del gusto o del olfato, conjuntivitis, diarrea, y erupción o decoloración de los dedos de pies y manos. Estos síntomas normalmente son leves y aparecen de forma gradual. Algunas personas infectadas sólo experimentan síntomas muy leves (OMS, 2020).

La pandemia causada por el coronavirus 2 (SARS-CoV-2) se está propagando actualmente a un ritmo acelerado en todo el mundo. Como grave emergencia de salud pública, es mucho más peligrosa en personas vulnerables y en comunidades donde el personal sanitario no está adecuadamente preparado para la infección. El virus SARS-CoV-2 se ha aislado de individuos asintomáticos,

y los pacientes afectados siguen siendo infecciosos durante dos semanas después de la desaparición de los síntomas (AJOG, 2020).

2.2.2 Cronología de la COVID-19 en el Perú

- El primer caso de COVID-19 se confirmó en Perú el 6 de marzo en un hombre de 25 años que acababa de regresar de un viaje por España, Francia y la República Checa.
- El presidente emitió un decreto de emergencia el 11 de marzo, el cual fue publicado en el diario oficial El Peruano. Este decreto busca fortalecer las medidas de salud pública y emergencia, y establece que las personas que lleguen al país desde naciones con brotes epidémicos anteriores deberán ser sometidas a una cuarentena de 14 días. Estados Unidos no está específicamente mencionado en la lista de países que requieren una cuarentena de 14 días, la cual incluye a China, Francia, Italia y España.
- El 13 de marzo se interrumpieron todos los vuelos que conectaban Asia y Europa con Perú. Además, se ordenó el cierre de escuelas y universidades en todo el país, y el gobierno impuso limitaciones en las reuniones de grupos con más de 300 personas. Una comisión gubernamental de diversos sectores está evaluando la implementación de nuevas restricciones, entre las cuales se contempla el cierre total de todas las fronteras. Ecuador, por su parte, cerró su frontera con Perú el 15 de marzo.
- El 14 de marzo, el gobierno de Perú informó sobre la suspensión de los vuelos hacia Europa y Asia por un período de 30 días. Se registraron casos en varias regiones del país, incluyendo Lima, Lambayeque, Piura, Cusco, Ancash, Huánuco, La Libertad, Ica, Loreto y Arequipa.

- El 15 de marzo, el presidente declaró una "emergencia de seguridad nacional" en la televisión nacional, incluyendo el bloqueo total de las fronteras (terrestres, marítimas y fluviales; esto no se aplicaba a los envíos), el "aislamiento social obligatorio" durante 15 días y restricciones a los viajes con fines distintos al suministro de alimentos o medicinas. La Policía Nacional peruana empezó a intersecar a las personas que no cumplían la orden de encierro.
- El 18 de marzo, el gobierno peruano impuso un toque de queda obligatorio de 8:00 p.m. a 5:00 a.m. Sólo se permitió salir a la calle al personal esencial, como médicos, repartidores de alimentos, medios de comunicación, policía y fuerzas armadas.
- El 20 de marzo, al día siguiente del aislamiento social obligatorio, Perú declaró el estado de emergencia.
- El 21 de marzo, el gobierno peruano reabrió el tráfico aéreo hasta las 12 de la noche del 21 de marzo para permitir a peruanos varados en otros países regresar a Lima.
- En una conferencia de prensa transmitida por la televisión nacional el 26 de marzo, el presidente anunció la extensión del estado de emergencia y el período de aislamiento social obligatorio hasta el 12 de abril.
- El 27 de marzo, el gobierno peruano continuó sus esfuerzos para proporcionar recursos y apoyo financiero a los grupos más marginados. En particular, se han asignado 200 millones de soles a los municipios para la distribución de paquetes de alimentos a los más pobres entre los pobres, y hay planes para proporcionar asistencia en efectivo a 800.000 personas que

viven en la pobreza extrema en forma de un pago único de 380 soles. Para el gobierno peruano, se trata de un gran esfuerzo.

- Hasta el 29 de marzo, se habían notificado casos de COVID-19 en las siguientes regiones de Perú: Lima, Loreto, Callao, Lambayeque, La Libertad, Tumbes, Ancash, Piura, Cusco, Arequipa, Junín, Ayacucho, Cajamarca, Ica, Huánuco, San Martín, Madre de Dios, Pasco y Tacna.
- A 30 de marzo, el número de casos confirmados de COVID-19 en Perú sigue aumentando, con el mayor número de casos positivos registrados en Loreto, fuera de Lima. Igual de alarmante es que el número de casos siga aumentando rápidamente en toda América Latina. La trágica pérdida de vidas humanas se hace sentir en todos los países. Las consecuencias económicas ya están mostrando efectos duraderos en todo el continente.
- Un grupo de ingenieros y científicos de datos de una reconocida universidad peruana creó un nuevo sitio web el 2 de abril, el cual permitía realizar un seguimiento en tiempo real de la situación del COVID-19 en todo el país.
- El 2 de abril, el gobierno anunció nuevas restricciones a la movilidad y al aislamiento social. A partir del viernes 3 de abril, los hombres sólo podrán viajar los lunes, miércoles y viernes, y las mujeres los martes, jueves y sábados. Los domingos, la restricción se aplica a todos. La medida duró 10 días y tenía por objeto frenar la subida de la curva de tensión COVID-19.
- El 8 de abril, en un discurso directo del presidente de la República, el gobierno anunció que las restricciones a la movilidad y el aislamiento social continuarían hasta el 26 de abril. Para esa fecha, se habían notificado

1.388 nuevos casos y más de 1.000 personas habían sido detenidas por violar las restricciones de cuarentena. El jueves 9 de abril (Jueves Santo) y el viernes 10 de abril (Viernes Santo) fueron días festivos nacionales y el gobierno ordenó la cuarentena de todos los ciudadanos.

- El 23 de abril, el presidente anunció la prórroga del estado de emergencia y el aislamiento social obligatorio durante otras dos semanas, que finalizarán el domingo 10 de mayo.
- 1 de mayo - Día del Trabajo en todo el mundo. El gobierno peruano anuncia que el número de casos y de personas infectadas sigue aumentando. El gobierno sigue haciendo frente a este desafío y anuncia un aumento de los retiros autorizados de las cuentas de pensiones públicas. Además, se ha invertido en la fabricación de respiradores pulmonares y se sigue aplicando el aislamiento social obligatorio y la cuarentena en todo el país. Este fin de semana será una prueba de realidad sobre los próximos pasos que dará el país para aliviar el aislamiento social y reabrir ciertos sectores de la economía.
- Con el objetivo de disminuir la propagación del virus y asegurar la estabilidad del sistema de salud, el gobierno peruano anunció el 8 de mayo una extensión de dos semanas del confinamiento obligatorio y el distanciamiento social. Esta medida también incluye una ampliación del horario del toque de queda hasta las 8 de la tarde, así como la posibilidad de extender el horario de apertura de bancos y supermercados para asegurar un mayor distanciamiento social entre los clientes. Además, el gobierno central está colaborando con los gobernadores regionales y los

alcaldes para reorganizar los mercados y las tiendas con el fin de reducir aún más la aglomeración de personas y grupos.

- El 15 de mayo, el gobierno peruano publicó directrices e instrucciones provisionales para la "apertura" de la vida económica, comercial y cívica. La aplicación gradual incluye un plan similar al aplicado en otros países de la región, y las aperturas más recientes se han producido en sectores donde el contacto social es más importante, como el turismo y los eventos. El gobierno ha anunciado que la fase final de la apertura afectará a las fronteras". El cierre de la frontera continúa y tenemos previsto anularlo en la fase final, que tendrá lugar en octubre y dependerá de la apertura de la frontera en otros países. Tenemos que llegar a un acuerdo sobre los puntos de salida y llegada de los vuelos, así como sobre los acuerdos que deben seguir los pasajeros y las compañías aéreas", declaró Carlos Lozada, ministro de Transportes y Comunicaciones, en una entrevista televisiva difundida por la agencia de noticias Perú 21 el 15 de mayo.
- El 22 de mayo, en respuesta al creciente número de casos, el COVID-19 ha tenido un gran impacto en nuestro país, a pesar de la extrema lejanía de la sociedad y la imposición de toques de queda. En este contexto, y en respuesta a la necesidad de "poner las cosas en su lugar" y mantener un sistema de salud tensionado, el gobierno peruano declaró la prórroga del estado de emergencia hasta el 30 de junio. El presidente anunció que se emitiría un decreto para establecer nuevas medidas para las "nuevas relaciones de convivencia social". Se mantendrán las medidas de aislamiento, pero se flexibilizarán ciertas actividades. Dijo que a partir de

este lunes (25 de mayo), el toque de queda en todo el país comenzará a las 9 de la noche en todas las regiones excepto en ocho.

- El 12 de junio, el New York Times publicó un artículo que mostraba el creciente impacto de la pandemia de COVID-19 en Perú. El artículo, que forma parte de una serie de medios de comunicación internacionales sobre América Latina y el impacto de COVID, pone de relieve las desigualdades en los sistemas socioeconómico y político de Perú. Describe un Perú que lucha por prepararse para entrar en un mundo de "renta media", una economía global prometedora y una rápida inversión. También aborda los retos que han hecho a Perú tan vulnerable a los enormes daños de la pandemia. Pero lo que el artículo no describe es la asombrosa capacidad de recuperación y el ingenio del pueblo peruano.
- Ha pasado más de una semana desde el 22 de junio, cuando el gobierno peruano tomó medidas agresivas para restablecer la economía, incluida la reapertura de las zonas comerciales, los restaurantes y las principales vías de la ciudad de Lima. Tras más de 90 días de cuarentena estricta, la economía se recupera lentamente, lo que requiere un seguimiento activo de los casos e importantes decisiones sobre la mejor manera de gestionar COVID-19 y la temporada de frío en América Latina.
- El 30 de junio, tras la relajación de la cuarentena en todo el país (que terminó oficialmente en las primeras horas del 1 de julio), la gente se esforzó por volver a una nueva normalidad. En muchas partes del país (como Ica), siguen vigentes estrictas medidas de cuarentena, pero en otras

partes del país se han relajado mucho las extremas medidas impuestas, hace más de 100 días.

- El 28 de julio, Día de la Independencia de Perú, 135° día de la cuarentena ampliada, el gobierno pidió a la población que no viajara y permaneciera en casa. La gran mayoría de la gente siguió las recomendaciones y consejos del Ministerio de Salud y del gobierno federal, aunque todavía había un número significativo de irresponsables. Mientras Perú celebra su Día de la Patria y se prepara para celebrar su bicentenario en 2021, se recuerda al país que las promesas de prosperidad e ingresos medios son sólo ideales efímeros. Los efectos de la pandemia están destinados a dañar la economía peruana durante generaciones. La Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) ha publicado su informe anual, que muestra un aumento general de la pobreza y la pobreza extrema, duplicándose el número de personas que viven en la pobreza extrema.
- El 22 de septiembre, el Ministerio de Economía y Finanzas de Perú anunció el inicio de la cuarta fase de "recuperación económica, que comenzará el 1 de octubre". Aunque no se conocen todos los detalles de la recuperación, se espera que se reanude el tráfico aéreo internacional, incluidos los vuelos de pasajeros procedentes de Estados Unidos, España, Chile, Argentina y México. El gobierno también anunció la reintroducción de un toque de queda nocturno obligatorio, con "movilización obligatoria" de 11 p.m. a 4 a.m. en la mayor parte del país, y "movilización" durante todo el día los domingos. En las provincias de Cusco, Moquegua, Tacna y

Puno, el toque de queda social obligatorio dura de 8 de la noche a 4 de la madrugada, y todo el día los domingos.

- El 28 de agosto, el gobierno peruano prorrogó el estado de emergencia y la cuarentena hasta el 30 de septiembre. Esto incluía un toque de queda nocturno en ciertas partes del país y un toque de queda dominical obligatorio para todos los ciudadanos.
- El 13 de agosto, el presidente anunció la reanudación de la cuarentena y el aislamiento social obligatorio en varias regiones de Perú, entre ellas Arequipa, partes de Lima e Ica. También destacó el creciente número de casos y los retos a los que se enfrenta el sistema sanitario para contener la pandemia. Es mejor dar un paso atrás y crear una responsabilidad compartida", declaró.
- El coronavirus causó el mayor número de muertes en un solo día el 9 de agosto. Según el Ministerio de Sanidad, el aumento de casos y muertes parece deberse a un "efecto rebote" causado por la falta de aislamiento en algunos sectores de la población. El gobierno está estudiando varias medidas, entre ellas la cuarentena nacional obligatoria durante todo el domingo, para detener la propagación del virus en la comunidad.
- El 25 de septiembre, el gobierno prorrogó el estado de emergencia hasta finales de octubre. En la mayoría de las provincias de Perú rige un toque de queda de 11 de la noche a 4 de la madrugada y está prohibido viajar los domingos, excepto en las regiones de Apurímac (Abancay), Huamanga (Ayacucho) y Junuco (Huánuco), donde rige una cuarentena y un toque de queda obligatorio de 8 de la noche a 4 de la madrugada todos los días.

Además, el toque de queda dominical sigue vigente en las regiones de Puno, Cusco, Tacna y Moquegua. En las zonas de cuarentena mencionadas, sólo una persona por familia puede salir de casa fuera del horario de cuarentena. En todo el país, los niños menores de 12 años deben permanecer en casa y sólo pueden salir una hora al día.

- El 25 de octubre, Perú celebró su primer domingo sin cárcel en siete meses, después de que el gobierno levantara la prohibición de salir al exterior en las zonas más afectadas por la nueva pandemia de coronavirus al disminuir el número de casos. El 26 de octubre, el número de casos confirmados era de 890.574, incluidos 1.859 nuevos contagios, mientras que el número de muertes causadas por la enfermedad seguía disminuyendo (El Comercio, 2020).

2.2.3 La COVID-19 y su impacto en la educación universitaria.

La crisis sanitaria que vivimos actualmente ha tenido graves repercusiones socioeconómicas y se han puesto en marcha iniciativas comunitarias para maximizar el impacto inmediato en las familias más afectadas, pero la necesidad de abordar cuestiones inmediatas de salud y nutrición parece haber primado sobre otras cuestiones fundamentales, como la educación, causando impactos a corto, medio y largo plazo.

El cierre de universidades en todo el mundo como consecuencia de la epidemia, unido a una recesión mundial ya palpable, está repercutiendo en millones de jóvenes y adultos de todo el mundo, y está afectando a generaciones enteras. Por supuesto, el impacto es muy diferente para personas de distintos niveles

socioeconómicos, desde los recursos familiares hasta los recursos de las propias universidades.

Las dificultades de la enseñanza a distancia son insuperables, e incluso con equipos informáticos y conectividad, sabemos que son lujos que no todas las familias pueden permitirse. Cuando comprendemos las realidades de la mayoría de las personas, comprendemos las desventajas de recibir su educación en un formato no presencial y la dificultad que tienen muchos padres para apoyar los esfuerzos de sus hijos debido a la falta de tiempo, conocimientos o habilidades pedagógicas.

El Banco Mundial ha hecho hincapié en la necesidad de abordar la educación superior en el contexto de esta epidemia, destacando las lagunas educativas que ya existen en muchos países. Tanto él como muchas otras organizaciones han advertido de estas consecuencias, pero también han llamado la atención sobre el lado de la oferta y la demanda de educación superior.

Por el lado de la oferta, dada la necesidad de combatir las consecuencias sanitarias de la enfermedad, los países corren el riesgo de no disponer de los recursos necesarios para reforzar sus sistemas educativos. Por el lado de la demanda, el riesgo de abandono escolar se ve agravado por las lagunas de aprendizaje y la escasez de recursos, con la consiguiente necesidad de que millones de jóvenes se incorporen pronto al mercado laboral.

Ante esta situación, los gobiernos deben desempeñar un papel central, como sociedad, para contribuir a evitar tragedias con consecuencias muy dolorosas para la vida de miles de personas.

El cierre de instituciones educativas a escala mundial provocará graves trastornos en el aprendizaje de los alumnos (posiblemente desiguales), el cese de

los exámenes internos y la eliminación de los diplomas nacionales o su sustitución por alternativas de baja calidad.

La pandemia de COVID-19 es, ante todo, una crisis sanitaria. Muchos países han decidido (con razón) cerrar escuelas, institutos y universidades. La crisis pone de manifiesto el dilema al que se enfrentan los responsables políticos entre cerrar las escuelas (para reducir la exposición y salvar vidas) o mantenerlas abiertas (para poner a trabajar al personal y apoyar la economía). Muchas familias de todo el mundo están sufriendo graves trastornos a corto plazo: la educación en casa supone un duro golpe para la productividad de los padres, la vida social y el aprendizaje de los alumnos. La educación se está impartiendo en línea a una escala sin precedentes ni pruebas. Los exámenes de los alumnos también se están organizando en línea, lo que provoca muchos fracasos y toda la incertidumbre asociada. Muchos exámenes han sido simplemente cancelados. Es importante señalar que estas perturbaciones no son sólo problemas a corto plazo, sino que también crean problemas a largo plazo para los afectados y pueden conducir a un aumento de la desigualdad.

2.2.4 Adaptación a lo virtual

En Perú, el impacto del COVID-19 fue tan grande que obligó a cambiar la estrategia educativa. Mediante el Decreto Viceministerial N.º 085 del Ministerio de Educación (Minedu), más de 100 universidades de todo el país (93 de las cuales fueron aprobadas y 45 rechazadas) empezaron a crear plataformas virtuales y a dotar a sus profesores y alumnos de las herramientas necesarias para mantener la calidad de la enseñanza y el aprendizaje en el entorno actual.

Para asegurar la continuidad de la educación superior, todas las universidades privadas han introducido cursos virtuales en los últimos meses, incluyendo la Pontificia Universidad Católica del Perú (PUCP), la Universidad de Lima y la Universidad de San Martín de Porres, entre otras. En el caso de las universidades públicas, según información recabada por el MINEDU, 17 universidades iniciaron la plataforma virtual en abril y mayo para el ciclo 2020-1, y 20 universidades lo hicieron en junio, como la UNMSM.

Jorge Mori, director de la Dirección de Educación Superior del MINEDU, explicó a El Comercio que esa dependencia está integrando dos factores para enfrentar el impacto de la actual coyuntura en la educación: frenar las emergencias a través de disposiciones legales y fortalecer la capacidad institucional de las universidades del país. Esta última medida está orientada a superar las posibles desventajas de las aulas universitarias "virtuales", como los presupuestos limitados y los problemas de conectividad a Internet, para lo cual se han invertido 231 millones de soles, fondos que deberían destinarse a actividades básicas.

Se han identificado varias etapas en el proceso de "virtualización", la primera de las cuales es la planificación académica, ya que la Universidad debe identificar primero todos los cursos que pueden impartirse fuera de las aulas. Los cursos que no pueden impartirse de esta forma, porque generalmente tienen un componente práctico de laboratorio o de campo, se posponen al ciclo siguiente, o incluso, en el caso de algunos cursos, al tercer ciclo, por ejemplo, el próximo verano. Toda esta información debe ser transmitida a la SUNEDU por la Universidad, ya que existe una buena coordinación.

Según la información proporcionada por la SUNEDU, 91 universidades, es decir el 63% del total, ya han completado el formato de alineamiento requerido. 51 universidades, o 35%, aún no han respondido al requerimiento, y 2 universidades, o 1%, han solicitado más tiempo para cumplir.

Más importante aún es la insatisfacción de un gran porcentaje de estudiantes, quienes presentaron más de 1,000 quejas ante la SUNEDU durante la emergencia, de las cuales más del 60% han sido atendidas. De todas estas quejas, cerca del 92% fueron contra instituciones privadas de educación superior, debido a los principales problemas de acceso a los servicios de educación a distancia, falta de información y capacitación para brindar los servicios, falta de formación docente adecuada para garantizar la calidad de la educación a distancia, e incluso servicios virtuales para la enseñanza práctica (Alayo, 2020).

2.2.5 Desafíos en las universidades privadas

En los últimos meses, estudiantes de todo el país han estado utilizando Zoom, Blackboard y otras aplicaciones para crear sus aulas virtuales. Por ejemplo, la Pontificia Universidad Católica del Perú (PUCP) ha equipado a 3.854 estudiantes con routers para que puedan conectarse a Internet, pero el pago de sus pensiones sigue siendo un gran reto para los alumnos.

En un comunicado, la Federación de Estudiantes de la PUCP (FEPUC) pidió a las autoridades universitarias la mayor transparencia posible en sus cuentas. Asimismo, señalaron que la ayuda económica que se necesita debe ser global y no sectorial, porque se trata de los estudiantes y sus familias. Por eso planean reducir el coste de los préstamos educativos en un 30%, lo que supondría una gran ayuda para los estudiantes.

Cristina del Mastro, vicerrectora académica de la PUCP, explicó que se han invertido cerca de 4.5 millones de soles para crear aulas virtuales que ofrecen una gama de cursos extracurriculares (86% del total de estudiantes de pregrado y 90% de los cursos de postgrado). Asimismo, señaló que la situación actual ha tenido un impacto directo en la Universidad, ya que el 13% de los estudiantes ha desertado por diversas razones, entre ellas económicas y médicas.

En la PUCP, nos aseguramos de que todas las clases se impartan por videoconferencia y en horarios fijos para que los estudiantes puedan interactuar con los profesores, realizar actividades grupales y tener acceso a textos y recursos audiovisuales. De este modo, garantizamos la calidad de la enseñanza virtual. En cuanto a los costes, preocupan las condiciones de vida de muchos estudiantes. Por eso se decidió destinar más de 7 millones de dólares suizos a becas, reclasificaciones y planes de financiación que beneficiarán a más de 1.000 estudiantes, algunos de los cuales reciben incluso becas completas, teniendo en cuenta a las familias más afectadas.

2.2.6 Desafíos en las universidades públicas

Las universidades estatales se encuentran ante desafíos nuevos, no solo en términos de adaptación, presupuesto y logística, sino también debido a la pandemia en sí. Por ejemplo, en la Universidad Nacional de la Amazonía Peruana (UNAP) en Iquitos, Loreto, se han registrado lamentables pérdidas debido al coronavirus. Hasta ahora, se reporta el fallecimiento de 14 profesores y cinco administradores a causa de la enfermedad. Entre las víctimas se encuentra Gyalmar Victor Ramírez Gatica, quien era profesor en la Facultad de Ciencias Naturales y Humanas de la universidad.

La Universidad Nacional Mayor de San Marcos (UNMSM) ha optado por iniciar el año académico 2020-1 en junio. El rector Orestes Kachai dijo que 7.000 docentes han sido capacitados para dictar cursos a través de las diversas plataformas virtuales disponibles, y se ha creado un equipo técnico para garantizar la calidad de los cursos.

En respuesta a las dificultades de conectividad experimentadas por los estudiantes de la UNMSM, el Sr. Kachai explicó que la universidad tiene previsto invertir unos 2 millones de dólares suizos en cientos de chips conectados a Internet que se distribuirán entre los estudiantes que experimenten dichas dificultades, lo que significa que alrededor del 90% de todo el plan de estudios académico estará virtualizado. Más de 6.000 cursos se impartirán virtualmente en septiembre, tras lo cual comenzará el ciclo 2020-2, que finalizará en febrero del año que viene, cuando los estudiantes podrán volver a las aulas.

Dados los diferentes contextos de la Universidad, no parece adecuado reducir la pensión al 50%. También señaló que el paso a la formación virtual es actualmente la única opción para que los estudiantes continúen sus estudios, pero no se sabe cuánto tiempo llevará. Tampoco hay que olvidar los gastos corrientes, como el mantenimiento de las infraestructuras", señaló Iván Rodríguez Chávez, presidente de la Asociación de Universidades del Perú (ASUP), que agrupa a 75 universidades públicas y privadas.

El Ministerio de Educación y Ciencia y el Estado deben intervenir con más decisión para solucionar los problemas relacionados con la financiación de los estudiantes", señaló Marco Apaza, representante de la Federación de Estudiantes del Perú (FEP), que agrupa a 300 asociaciones estudiantiles.

El mayor problema es que mucha gente aún no tiene acceso a la enseñanza en línea. Y lo que es más importante, los profesores no están debidamente formados en la enseñanza virtual, y siguen emitiendo recibos de pago sin tener en cuenta este aspecto. En el caso de las universidades privadas, se exige una reducción del 30% y el 50% de las matrículas, mientras que las públicas deben dejar de cobrar tasas como la matrícula.

2.2.7 Impactos de COVID-19 en la educación en Perú

Para comprender el impacto de los cierres de universidades, es importante reconocer la diferencia fundamental entre la llamada educación "normal" y la nueva educación social/física a distancia. Mientras que la primera está socialmente separada (es decir, separa a los jóvenes de sus familias y comunidades), la segunda está socialmente integrada, es decir, tiene lugar en las casas y apartamentos donde viven los estudiantes. Debido a las inevitables disparidades en los contextos socioeconómicos, lingüísticos y educativos de los padres, los estudiantes tienen acceso desigual a la información y al respaldo necesario. Por lo tanto, sus experiencias y limitaciones deben ser un factor importante si queremos movilizar a las familias y las comunidades. En otras palabras, la educación durante y después de COVID-19 debe replantearse como una práctica de integración comunitaria (Mahboob, 2020).

Si bien es cierto que, en el aprendizaje integrado en la comunidad, los profesores proporcionan recursos y ayudan a los estudiantes a identificar objetivos y caminos, cabe señalar que la aplicación real de las prácticas educativas (y los resultados resultantes) depende en última instancia de la capacidad, los recursos, las habilidades y la experiencia de los implicados.

Es demasiado pronto para decir qué impacto tendrá el cierre de las instituciones COVID-19 en el sistema de educación superior de nuestro emergente país sudamericano, pero hay varios indicios de que pueden tener un impacto duradero en los estudiantes. He aquí una lista del impacto de la pandemia en el sistema educativo peruano.

2.2.8 Impacto en el aprendizaje y el desarrollo de habilidades de los estudiantes

El cierre de universidades debido al COVID-19 ha perjudicado el desarrollo de conocimientos y habilidades de los estudiantes peruanos. Como sostienen Burgess y Sivertsen (2013), "Ir a la escuela es la mejor herramienta de política pública para desarrollar habilidades." Aunque estudiar en la universidad puede ser divertido y mejorar las habilidades sociales y la conciencia, la razón principal para asistir a la universidad, desde una perspectiva económica, es mejorar las habilidades de los jóvenes. Incluso periodos relativamente cortos de estudio tienen este efecto; incluso periodos relativamente cortos de ausencia de los cursos universitarios pueden repercutir en el desarrollo de las capacidades.

Las investigaciones en el campo del aprendizaje han demostrado que incluso períodos relativamente cortos de ausencia de las clases universitarias pueden perjudicar el desarrollo de las aptitudes. Por ejemplo, Karlsson, Dahl, Ockert y Rute (2015) estudiaron a jóvenes suecos que disponían de unos días para preparar exámenes importantes. Los autores observaron que "la adición de diez días más de clases podía resultar en un incremento de aproximadamente un 1% de la desviación estándar en las puntuaciones de pruebas de inteligencia cristalizada, que incluyen sinónimos y pruebas de comprensión especializada. Por otro lado, los días

adicionales sin clases apenas tenían efecto alguno" (p. 533). Esto implica que diez días adicionales de escuela son suficientes para mejorar sustancialmente los resultados de la prueba de uso de conocimientos ("inteligencia cristalizada"). Del mismo modo, Lavi (2015) evaluó el impacto del tiempo de estudio en el rendimiento de los estudiantes. Los datos de más de 50 países diferentes, con diferencias significativas en el tiempo de instrucción, mostraron que el tiempo de instrucción individual tenía un efecto positivo y significativo en los resultados de los estudiantes en las pruebas. Por lo tanto, no es difícil interpretar el impacto del cierre prolongado de las escuelas en el aprendizaje de los estudiantes en Perú.

2.2.9 Aprendizaje digital creando desigualdad en el acceso a la educación

En Perú, como en el resto de países latinoamericanos, existen diferencias significativas entre los ciudadanos en términos de nivel socioeconómico y educación. Con frecuencia se señala que la brecha en aumento entre personas de diferentes niveles socioeconómicos se atribuye al sistema educativo actual y a la inequitativa distribución de sus recursos; con la llegada del COVID-19, la brecha digital y el acceso desigual al aprendizaje y los recursos electrónicos no harán sino aumentar esta brecha y exacerbar las desigualdades entre niños favorecidos y desfavorecidos y entre niños desfavorecidos.

La situación actual muestra que los estudiantes peruanos se ven afectados por la pandemia de diferentes maneras. Por ejemplo, todas las universidades ofrecen ahora cursos en línea para mitigar el impacto en el aprendizaje. Sin embargo, para la mayoría de los estudiantes peruanos, los cursos en línea no son posibles. Se estima que solo el 56% de los peruanos tiene acceso a Internet. Según Pandit (2020), sólo el 13% de las universidades pueden ofrecer cursos en línea (aunque el 35% de

ellas tienen acceso a Internet). En otras palabras, la infraestructura actual de las TIC y la distribución del acceso entre las zonas urbanas y rurales contribuyen a una doble desigualdad entre la población peruana: entre los estudiantes de las zonas urbanas y rurales, y entre los ricos y los pobres que apenas pueden permitirse conectarse a Internet. Ante esta desigualdad, la Comisión de Derechos Humanos de Perú ha solicitado al Ministerio de Educación peruano y a las instituciones universitarias privadas que eviten ejercer presión sobre los estudiantes en relación con la educación online (Kantipur News, 2020).

Una vez más: garantizar la igualdad de acceso al aprendizaje en línea para todos los estudiantes en Perú es un reto importante. Un cambio repentino al aprendizaje en línea sólo exacerbará las desigualdades y dejará atrás a un gran número de estudiantes. Gyamerah (2020) señala acertadamente que "aunque la educación basada en la tecnología tiene muchas ventajas, también puede exacerbar las desigualdades existentes si no se tienen en cuenta todas las medidas."

El objetivo del desarrollo sostenible es proporcionar no sólo una educación de calidad, sino también una educación inclusiva y equitativa, y promover oportunidades de aprendizaje permanente para todos. Sin embargo, esto está resultando ser una tarea ambiciosa, ya que los signatarios se comprometen a reducir las desigualdades para 2030 (UNESCO, 2020).

2.2.10 Alta tasa de deserción universitaria en Perú

La crisis económica provocada por el nuevo coronavirus ha afectado a un gran número de estudiantes que han tenido que abandonar sus estudios por falta de medios para continuarlos. Esto significa no sólo la fuga de estudiantes del sistema

educativo sino también la pérdida económica de las instituciones educativas e incluso, a largo plazo, el empleo informal.

Andina (2020) aporta datos importantes de la Federación de Instituciones Privadas de Educación Superior (FIPES):

15% de los estudiantes universitarios abandonan sus estudios en estado de emergencia y demandan medidas inmediatas para poder continuar sus carreras ya que muchos han perdido la fuente de ingresos que pagaba sus estudios. También estimó que la tasa de abandono para el próximo semestre alcanzará el 35%. La principal razón de esta deserción es la falta de recursos económicos.

En opinión de César Guadalupe, presidente del Consejo Nacional de Educación, la pandemia ha causado considerables dificultades financieras a las familias, lo que ha provocado interrupciones en la formación y dificultades para acceder a formas virtuales de servicios educativos, ya que las universidades no siempre disponen de plataformas digitales capaces de prestar servicios a distancia y no todos los estudiantes cuentan con los equipos y las conexiones domésticas necesarias.

Esta situación puede tener consecuencias preocupantes para los estudiantes y un impacto negativo en los ingresos de las instituciones educativas si la interrupción temporal de los estudios se convierte en permanente debido a la necesidad de obtener beneficios.

2.3 Marco conceptual

Impactos de la pandemia COVID-19 sobre la vida de estudiantes:

Según el Banco Mundial (2020), el impacto de la pandemia de COVID-19 en la vida de los estudiantes fue contraproducente para su forma de vivir y

trabajar y afectó significativamente a su salud física y mental. Percepciones de estudiantes de todo el mundo sobre la vida estudiantil durante la pandemia de COVID-19, incluidas la enseñanza y el aprendizaje, el contacto social y el procesamiento emocional.

COVID-19:

Según la Organización Mundial de la Salud (2020), COVID-19 es una enfermedad infecciosa causada por un tipo de coronavirus recientemente descubierto. Este nuevo virus y la enfermedad que causa son desconocidos hasta que aparece en Wuhan, China, en diciembre de 2019. Ese año se declara oficialmente la pandemia de COVID-19, que sigue afectando a muchos países de todo el mundo.

CAPÍTULO III: METODO

3.1 Tipo de investigación

Se trata de la investigación básica o teórica.

"Este tipo de investigación se centra en la búsqueda de nuevos conocimientos y no tiene una finalidad práctica directa y específica. Busca establecer leyes y principios científicos e intenta organizar una teoría científica, por lo que también se denomina investigación básica" (Sánchez, Reyes, & Mejía, 2018, p. 79).

La investigación tiene una dimensión explicativa, también conocida como investigación causal.

"La investigación interpretativa pretende determinar las causas de los hechos estudiados" (Hernández, Fernández & Baptista 2014, p. 95).

3.2 Diseño de investigación

Este estudio es no experimental, descriptivo y transversal. Se limita a detallar las variables describiendo cada dimensión sin manipular ni modificar sus características. Es descriptivo porque describe el comportamiento de las variables estudiadas, valga la redundancia. Y es transversal porque las variables fenomenológicas se observan en el mismo escenario y en el mismo momento.

Este tipo de diseño se utiliza para estudios que no utilizan métodos experimentales. Generalmente es descriptivo, utilizando métodos de observación descriptiva (Sánchez, Reyes, & Mejía, 2018, p. 81).

Su esquema es como sigue:

M1 \longrightarrow O

Donde:

M1: Muestra.

O1: Observaciones (información recolectada).

3.3 Población y Muestra

3.3.1 Población.

En el estudio participaron 230 estudiantes de programas de ingeniería civil matriculados en el semestre del curso académico 2020-II.

Una población es "una colección de todos los casos que comparten ciertas características comunes. Las poblaciones deben estar claramente definidas por características de contenido, lugar y tiempo" (Hernández, Fernández, & Baptista, 2014, p. 6).

La población de estudio aplicó como criterio de exclusión aquellos estudiantes que no residan en Andahuaylas, los que representó el 20.4% (9.7% de Talavera, 4.8% de San Jerónimo y el 5.9% que residen fuera de Andahuaylas). El resultado fue considerar como población de estudio a 183 estudiantes de la carrera Profesional de Ingeniería Civil, que se matricularon en el semestre académico 2020-II (representó el 79.6% de 230).

Tabla 2

Población de estudiantes

Sexo	Frecuencia	Porcentaje
Hombre	130	71%
Mujer	53	29%
TOTAL	183	100.00%

Nota. La población nominal de estudiantes se presenta en el apéndice de este estudio con los siguientes datos. Código del alumno, apellido paterno y materno, sexo y zona de residencia. Datos obtenidos de la Coordinación Ingeniería Civil - 2020

3.3.2 Muestra:

Es el objeto del estudio, un subconjunto de la población que representa a la población que se va a estudiar, y debe definirse de forma objetiva y precisa. Es donde se recogen los datos y la información relevantes para el estudio.

"Es un subconjunto de la población que se utiliza para ahorrar tiempo y recursos e implica la definición de unidades de muestreo y unidades de análisis. Implica delimitar la población para generalizar los resultados y definir los parámetros" (Hernández, Fernández, y Baptista, 2014, p. 3).

Si se desea estimar la media de una población con la precisión definida por el investigador ϵ , el tamaño de muestra requerido se define por:

$$n = \frac{N * Z_a^2 * p * q}{d^2 * (N - 1) + Z_a^2 * p * q}$$

Donde:

- N = Total de la población
- $Z_a^2 = 1.96^2$ (si la seguridad es del 95%)
- p = proporción esperada (en este caso 5% = 0.05)
- q = 1 – p (en este caso 1-0.05 = 0.95)
- d = precisión (en este caso deseamos un 3%).

$$n = \frac{183 * 1.96^2 * 0.05 * 0.95}{0.03^2 * (183 - 1) + 1.96^2 * 0.05 * 0.95} = 124.17$$

El resultado de aplicar la fórmula es 124,17 con un valor aproximado de 124, que coincide con el número de estudiantes a los que enviamos un cuestionario ficticio para recoger información.

En este caso, se trata de estudiantes de ingeniería civil de la Universidad de Alas Peruanas en la provincia de Andahuaylas.

3.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos.

Al tratarse de una investigación de campo, basada en la recogida de datos brutos directamente de la realidad, debe realizarse mediante una técnica de encuesta consistente en un conjunto de preguntas (cuestionarios).

"La principal ventaja de los cuestionarios es que ahorran tiempo y personal, ya que pueden guardarse en un lugar adecuado o distribuirse a grupos creados al efecto" (Sabino, 1994).

Como parte de la metodología de la encuesta, se elaboró un cuestionario (01) denominado "Cuestionario de Salud Emocional COVID-19", el cual se distribuyó virtualmente a los estudiantes mediante una encuesta para determinar el impacto de COVID-19 en su salud emocional.

Este instrumento de recolección de información fue diseñado para medir emociones, comportamientos y pensamientos que pueden afectar la vida de los estudiantes, así como su estabilidad emocional, física, mental y cognitiva. La identificación de los datos garantiza la privacidad, el anonimato y la confidencialidad de los encuestados.

El cuestionario pretende recabar información sobre el impacto en el estilo de vida y el trabajo de los estudiantes, que repercute profundamente en su salud física y mental. También estamos recogiendo percepciones sobre la vida de los estudiantes durante la pandemia COVID-19, incluyendo la enseñanza y el aprendizaje, el contacto social y la gestión emocional de las situaciones en diferentes partes del país, así como datos sociodemográficos y académicos, la vida académica, la infraestructura de aprendizaje en el hogar y las competencias, la vida social, la vida emocional, y las condiciones generales.

3.5 Técnicas de procesamiento y análisis de datos.

La técnica de análisis cuantitativo es un método de descripción, representación gráfica y resumen de los datos obtenidos mediante herramientas cuantitativas. De acuerdo con los objetivos del estudio, los datos se recogerán mediante una encuesta virtual, utilizando un cuestionario con estratos de muestreo, y se clasificarán en tablas de frecuencias según las dimensiones. Se analizarán según criterios cuantitativos (porcentaje de partes que están de acuerdo y en

desacuerdo). Para cada encuesta, realizaremos el análisis estadístico correspondiente.

Para procesar nuestros datos a nivel descriptivo, también utilizaremos tablas y gráficos descriptivos que serán procesados utilizando Excel 2016 (tablas de frecuencia, histogramas) y el software estadístico SPSS 26, y luego los resultados serán analizados, interpretados e ilustrados.

3.6 Validación y confiabilidad.

3.6.1 Validación

Para validar el conjunto de herramientas, solicitamos la opinión de tres expertos. Evaluaron la redacción y el contenido del cuestionario y lo consideraron aplicable a las unidades estudiadas.

A partir de estos resultados se elaboró el cuadro adjunto, que muestra las puntuaciones de cada ítem y la media indicada por los expertos.

Tabla 3

Puntaje o promedios de expertos

N.º Ítem	EXPERTOS			PROMEDIO
	A	B	C	
1	85	93	84	87.3
2	85	88	84	85.7
3	100	98	98	98.7
4	95	93	88	92.0
5	100	88	88	92.0
6	95	93	93	93.7
7	95	93	85	91.0
8	95	88	90	91.0
9	95	97	95	95.7
10	100	98	98	98.7
TOTAL	94.5	92.9	90.3	92.6

Nota. Con los promedios hallados se determinó un valor promedio de 92.6. encontrándose en el Valor “EXCELENTE”, validando así el instrumento para ser aplicado.

3.6.2 Fiabilidad

Para evaluar la consistencia interna del cuestionario, se realizó una prueba piloto con 20 encuestados que tenían características similares a las de la muestra. La consistencia interna del cuestionario se midió mediante el coeficiente alfa de Cronbach, que presenta los siguientes valores:

Tabla 4

Estadística de fiabilidad por dimensiones

Estadísticas de fiabilidad			
Encuesta Cronbach	Alfa de	N.º de elementos significancia	Nivel de
Pandemia COVID-19	0,908	77	Excelente
Vida de los estudiantes	0,759	88	Aceptable
		165	

Nota. Los resultados corresponden a la interpretación de resultados de la tabla 4.

Tabla 5

Grados de confiabilidad

Coeficiente	Descripción
$\alpha > 0,9$	Nivel Excelente
$\alpha > 0,8$	Nivel Bueno
$\alpha > 0,7$	Nivel Aceptable
$\alpha > 0,6$	Nivel Cuestionable
$\alpha > 0,5$	Nivel Pobre
$\alpha > 0,4$	Nivel Inaceptable

Nota: Fuente de George & Mallery (2012, p. 231)

El valor global de fiabilidad del instrumento fue de 0,866, que corresponde a 165 ítems. Según la Tabla 4, el alfa de Cronbach representa un valor muy bueno que permite atribuir una alta fiabilidad al instrumento, cuya base de datos se encuentra en el apéndice de este estudio.

CAPÍTULO IV: PRESENTACIÓN Y ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

En esta sección presentamos toda la información recogida a través del instrumento de recolección de información virtual, respondido por 124 alumnos de la carrera de Ingeniería Civil de la Universidad Alas Peruanas en la provincia de Andahuaylas – 2020, de diferentes ciclos, analizada e interpretada a partir de los problemas específicos y los objetivos planteados.

4.1 Presentación de los resultados por variables.

4.1.1 Características sociodemográficas y académicas de los estudiantes:

Tabla 6

Respuesta a la pregunta: 1. ¿En qué ciclo o semestre estás (en este ciclo 2020-I)?

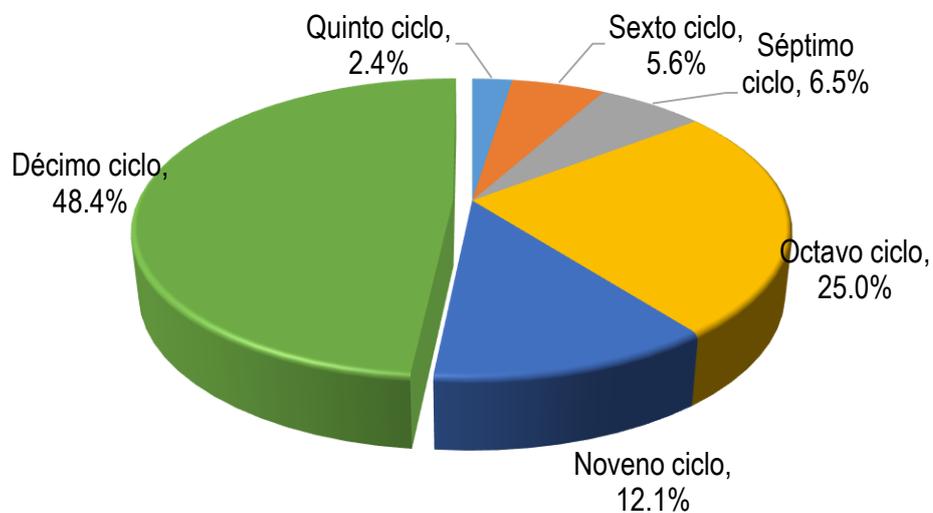
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Quinto ciclo	3	2,4	2,4	2,4
	Sexto ciclo	7	5,6	5,6	8,1
	Séptimo ciclo	8	6,5	6,5	14,5
	Octavo ciclo	29	23,4	23,4	37,9
	Noveno ciclo	23	18,5	18,5	56,5
	Décimo ciclo	54	43,5	43,5	100,0
	Total	124	100,0	100,0	

Nota. La tabla muestra la frecuencia de la cantidad de alumnos por ciclo. Fuente:

Elaboración propia.

Figura 1

Estudiantes por semestre académico



Nota. La figura muestra las cifras en porcentajes, de los estudiantes encuestados, por semestre académico. Fuente: Elaboración propia.

En la figura 1 se aprecia que el 48,4% de los alumnos de la carrera de Ingeniería Civil de la Universidad Alas Peruanas – filial Andahuaylas que respondieron la encuesta, están en el décimo ciclo, el 25% se encuentra en el octavo ciclo, el 12,1% en el noveno ciclo, el 6,5% en séptimo ciclo, el 5,6% en sexto ciclo y el 2,4% en quinto ciclo.

Tabla 7

Respuesta a la pregunta: 2. ¿Cuántos años tienes?

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	20	10	8,1	8,1
	21	13	10,5	18,5
	22	10	8,1	26,6
	23	3	2,4	29,0
	25	7	5,6	34,7
	26	21	16,9	51,6
	27	7	5,6	57,3
	28	15	12,1	69,4

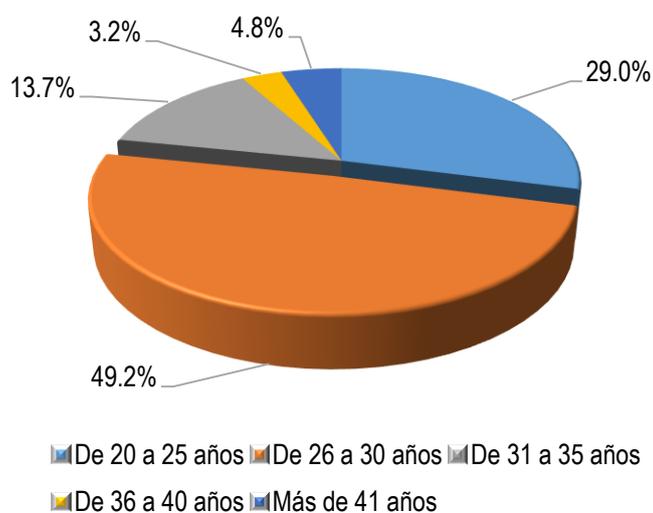
30	11	8,9	8,9	78,2
31	4	3,2	3,2	81,5
32	2	1,6	1,6	83,1
33	7	5,6	5,6	88,7
34	4	3,2	3,2	91,9
38	4	3,2	3,2	95,2
43	4	3,2	3,2	98,4
45	2	1,6	1,6	100,0
Total	124	100,0	100,0	

Nota. La tabla muestra la frecuencia de la edad de los estudiantes encuestados.

Fuente: Elaboración propia.

Figura 2

Estudiantes por edad



Nota. La figura muestra las cifras en porcentajes, de los estudiantes encuestados, por edades. Fuente: Elaboración propia.

En la figura 2 se aprecia que el 49,2% de los alumnos de la carrera de Ingeniería Civil de la Universidad Alas Peruanas – filial Andahuaylas que respondieron la encuesta, están en el grupo etario de 26 a 30 años de edad, el 29% entre 20 a 25 años, el 13,7% entre 31 a 35 años, 4,8% más de 41 años y el 3,2% entre 36 y 40 años de edad. Siendo la mayoría de ellos entre 26 a 30 años de edad.

Tabla 8

Respuesta a la pregunta: 3. ¿Cuál es tu género?

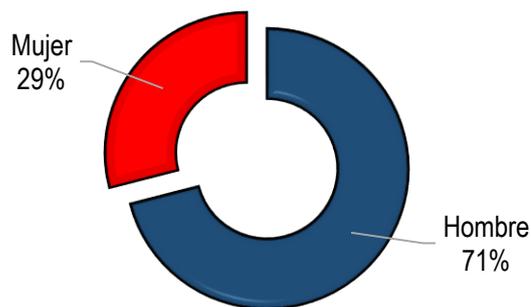
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Mujer	36	29,0	29,0	29,0
	Hombre	88	71,0	71,0	100,0
	Total	124	100,0	100,0	

Nota. La tabla muestra la frecuencia del genero de los estudiantes encuestados.

Fuente: Elaboración propia.

Figura 3

Estudiantes por sexo



Nota. La figura muestra las cifras en porcentajes, de los estudiantes encuestados, por sexo. Fuente: Elaboración propia.

En la figura 3 se aprecia que el 71% de los alumnos de la carrera de Ingeniería Civil de la Universidad Alas Peruanas – filial Andahuaylas que respondieron la encuesta, son hombres y el 29% mujeres.

Tabla 9

Respuesta a la pregunta: 4. ¿Dónde resides actualmente (ciudad, provincia o región)?

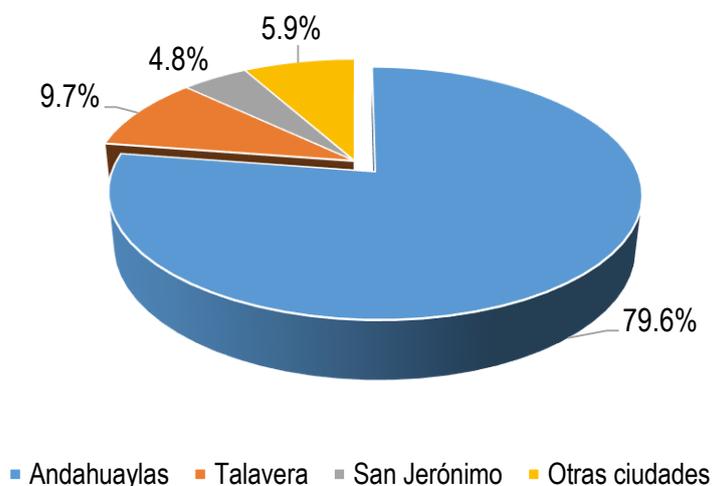
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Andahuaylas	92	74,2	74,2	74,2

Talavera	12	9,7	9,7	83,9
San Jerónimo	5	4,0	4,0	87,9
Fuera de Andahuaylas	15	12,1	12,1	100,0
Total	124	100,0	100,0	

Nota. La tabla muestra la frecuencia del lugar de residencia de los estudiantes encuestados. Fuente: Elaboración propia.

Figura 4

Zona de residencia



Nota. La figura muestra las cifras en porcentajes, de los estudiantes encuestados, por zonas de residencia. Fuente: Elaboración propia.

En la figura 4 se aprecia que el 79,6% de los alumnos de la carrera de Ingeniería Civil de la Universidad Alas Peruanas – filial Andahuaylas que respondieron la encuesta, son estudiantes que residen en el distrito de Andahuaylas, el 9,7% vive en Talavera, el 4,8% radica en el distrito de San jerónimo y el 5,9% son estudiantes que viven en otras ciudades.

4.1.2 Impacto causado por la pandemia COVID-19 sobre la vida académica de los estudiantes.

Tabla 10

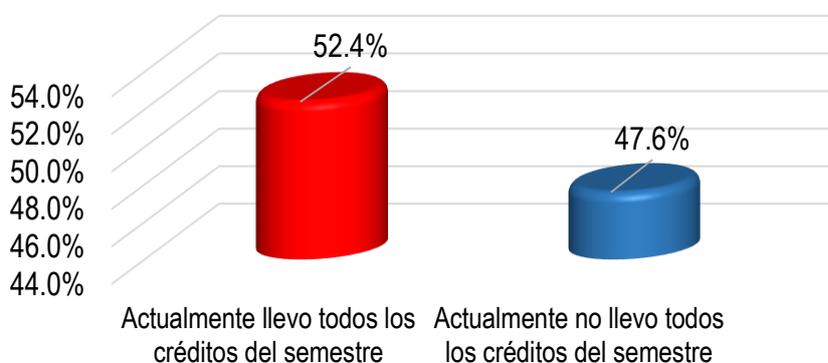
Respuesta a la pregunta: 5. ¿Cuál es tu estado de estudiante?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Actualmente llevo todos los créditos del semestre	65	52,4	52,4	52,4
	Actualmente no llevo todos los créditos del semestre	59	47,6	47,6	100,0
	Total	124	100,0	100,0	

Nota. La tabla muestra las frecuencias de los créditos que están llevando en el ciclo académico los estudiantes encuestados. Fuente: Elaboración propia.

Figura 5

Estado del estudiante



Nota. La figura muestra las cifras en porcentajes, de los estudiantes encuestados, por estado de estudiantes, según los créditos que llevan por semestre. Fuente: Elaboración propia.

En la figura 5 se aprecia que el 52,4% de los alumnos de la carrera de Ingeniería Civil de la Universidad Alas Peruanas – filial Andahuaylas que respondieron la

encuesta, son estudiantes que actualmente llevan todos los créditos del semestre y el 47,6% son estudiantes que actualmente no llevan todos los créditos del semestre.

Tabla 11

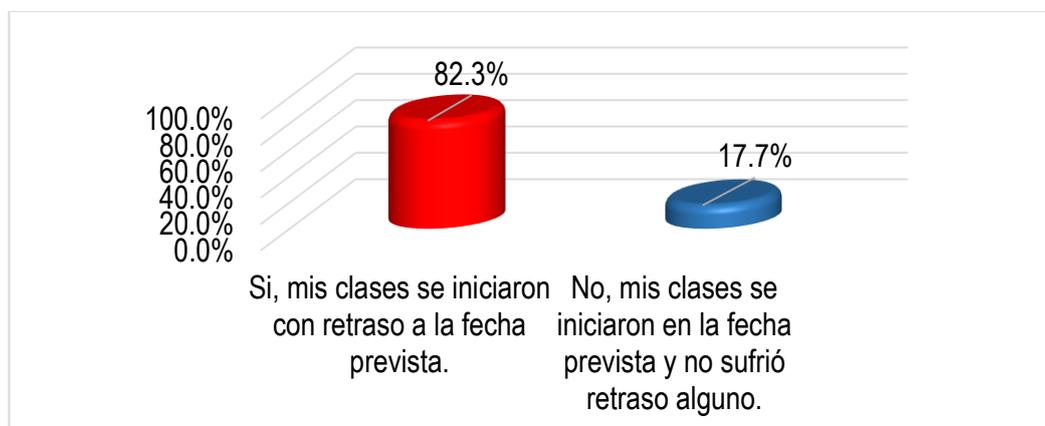
Respuesta a la pregunta: 6. En el presente semestre ¿Han sido retrasadas el inicio de tus clases o sesiones de aprendizaje, con respecto a los anteriores semestres, debido a la pandemia de COVID-19?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Si, mis clases se iniciaron con retraso a la fecha prevista	102	82,3	82,3	82,3
	No, mis clases se iniciaron en la fecha prevista y no sufrió retraso alguno	22	17,7	17,7	100,0
Total		124	100,0	100,0	

Nota. La tabla muestra las frecuencias de la cantidad de alumnos que tuvieron clases con inicio retrasado. Fuente: Elaboración propia.

Figura 6

En el presente año escolar, ¿Han sido retrasadas el inicio de tus clases o sesiones de aprendizaje, con respecto a los anteriores semestres, debido a la pandemia de COVID-19



Nota. La figura muestra las cifras en porcentajes, de los estudiantes encuestados, según iniciaron el ciclo académico. Fuente: Elaboración propia.

En la figura 6 se aprecia que el 82,3% de los alumnos de la carrera de Ingeniería Civil de la Universidad Alas Peruanas – filial Andahuaylas que respondieron la encuesta, señalan que sus clases se iniciaron con retraso a la fecha prevista, y el 17,7% dijeron que sus clases se iniciaron en la fecha prevista y no sufrió retraso alguno.

Tabla 12

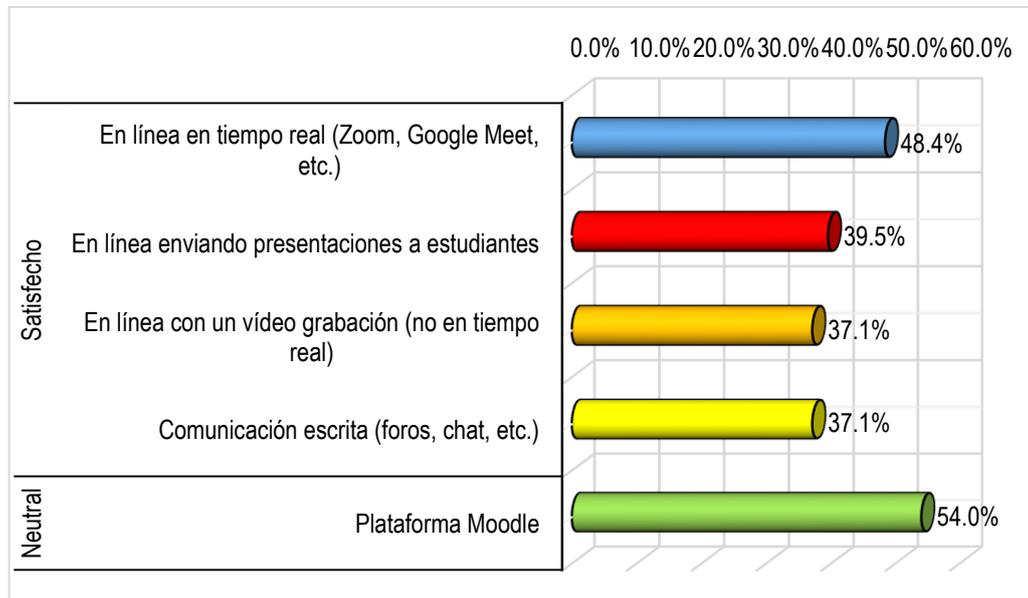
Respuesta a la pregunta: 7. Dado que las clases presenciales, tutorías, asesorías y seminarios fueron canceladas; a continuación, se muestran varias formas diferentes de hacer clases o sesiones de aprendizaje, tutorías, asesorías y seminarios en línea en el presente semestre. Evalúe su nivel de satisfacción de cada uno de ellos.

	Muy insatisfecho	Insatisfecho	Neutral	Satisfecho	Muy satisfecho	No he usado este medio	TOTAL
En línea en tiempo real (Zoom, Google Meet, etc.)	9	18	37	60	0	0	124
En línea con un vídeo grabación (no en tiempo real)	9	36	24	46	9	0	124
En línea enviando presentaciones a estudiantes	9	17	40	49	0	9	124
Comunicación escrita (foros, chat, etc.)	9	12	45	46	12	0	124
Plataforma Moodle	9	21	67	15	0	12	124
TOTAL							
PROMEDIO	9	21	43	43	4	4	124

Nota. La tabla muestra las frecuencias del nivel de satisfacción con el uso de las plataformas. Fuente: Elaboración propia.

Figura 7

Nivel de satisfacción con el uso de las siguientes plataformas.



Nota. La figura muestra las cifras en porcentajes, de los estudiantes encuestados, según el nivel de satisfacción con el uso de las siguientes plataformas. Fuente: Elaboración propia.

En la figura 7 se aprecia que el 48,4% de los alumnos de la carrera de Ingeniería Civil de la Universidad Alas Peruanas – filial Andahuaylas que respondieron la encuesta, consideran que están satisfechos con el uso en línea en tiempo real (Zoom, Google Meet, etc.), el mismo nivel de satisfacción lo muestra el 39,5% en línea enviando presentaciones a estudiantes, el 37,1% en línea con una vídeo grabación (no en tiempo real) y en el mismo porcentaje, con la comunicación escrita a través de foros, chat, etc. El 54% se muestra ni satisfecho ni insatisfecho con el uso de la plataforma Moodle.

Tabla 13

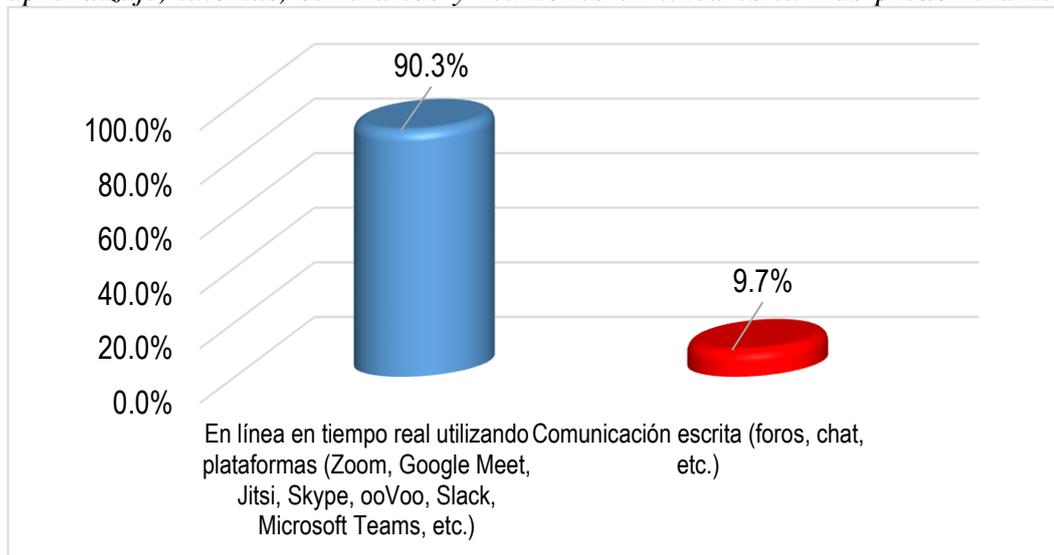
Respuesta a la pregunta: 8. ¿Cuál de estas formas por las cuales estás recibiendo clases o sesiones de aprendizaje, tutorías, seminarios y reuniones en línea es la más predominante?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	En línea en tiempo real utilizando plataformas (Zoom, Google Meet, Jitsi, Skype, ooVoo, Slack, Microsoft Teams, etc.)	112	90,3	90,3	90,3
	Comunicación escrita (foros, chat, etc.)	12	9,7	9,7	100,0
	Total	124	100,0	100,0	

Nota. La tabla muestra las frecuencias de las formas por las cuales estás recibiendo clases o sesiones de aprendizaje, tutorías, seminarios y reuniones en línea. Fuente: Elaboración propia.

Figura 8:

¿Cuál de estas formas por las cuales estás recibiendo clases o sesiones de aprendizaje, tutorías, seminarios y reuniones en línea es la más predominante?



Nota. La figura muestra las cifras en porcentajes, de los estudiantes encuestados, según las formas por las cuales estás recibiendo clases o sesiones de aprendizaje, tutorías, seminarios y reuniones en línea. Fuente: Elaboración propia.

En la figura 8 se aprecia que el 90.3% de los alumnos de la carrera de Ingeniería Civil de la Universidad Alas Peruanas – filial Andahuaylas que respondieron la encuesta, consideran que la forma más predominante por la cual están recibiendo clases o sesiones de aprendizaje, tutorías, seminarios y reuniones son en línea utilizando plataformas (Zoom, Google Meet, Jitsi, Skype, ooVoo, Slack, Microsoft Teams, etc.) y el 9,7% dice que es Comunicación escrita (foros, chat, etc.).

Tabla 14

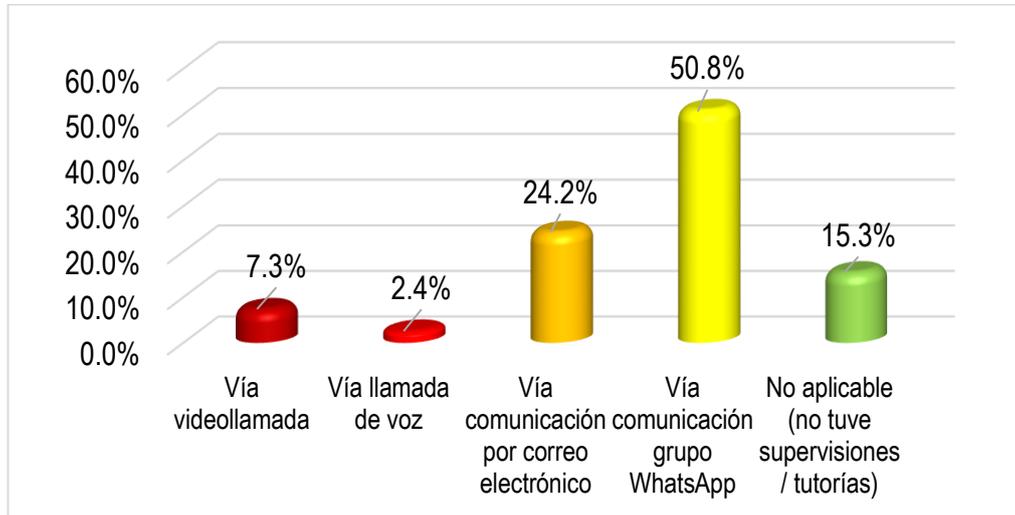
Respuesta a la pregunta: 9. En el presente semestre académico, mis docentes y/o tutores se han comunicado conmigo a través de... (por favor, seleccione TODAS las respuestas que sean verdaderas para usted).

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Vía videollamada	9	7,3	7,3	7,3
	Vía llamada de voz	3	2,4	2,4	9,7
	Vía comunicación por correo electrónico	30	24,2	24,2	33,9
	Vía comunicación grupo WhatsApp	63	50,8	50,8	84,7
	No aplicable (no tuve supervisiones / tutorías)	19	15,3	15,3	100,0
	Total	124	100,0	100,0	

Nota. La tabla muestra las frecuencias de las formas comunicación de los docentes y tutores con los alumnos. Fuente: Elaboración propia.

Figura 9

En el presente semestre académico, los docentes y/o tutores se han comunicado con los estudiantes a través de...



Nota. La figura muestra las cifras en porcentajes, de cómo los docentes y/o tutores se han comunicado con los estudiantes. Fuente: Elaboración propia.

En la figura 9 se aprecia que el 50,8% de los alumnos de la carrera de Ingeniería Civil de la Universidad Alas Peruanas – filial Andahuaylas que respondieron la encuesta, consideran que actualmente en el desarrollo del presente semestre académico, los docentes y/o tutores se han comunicado con los estudiantes a través de Vía comunicación grupo WhatsApp, el 24,2% indican que, vía comunicación por correo electrónico, el 15,3% señala que no aplicable (no tuvo supervisiones / tutorías), el 7,3% vía llamada de voz. Finalmente, el 2,4% señala que fue vía videollamada.

Tabla 15

Respuesta a la pregunta: 10. Califique su acuerdo con las siguientes declaraciones. Actualmente en el desarrollo del presente semestre académico, mis profesores...

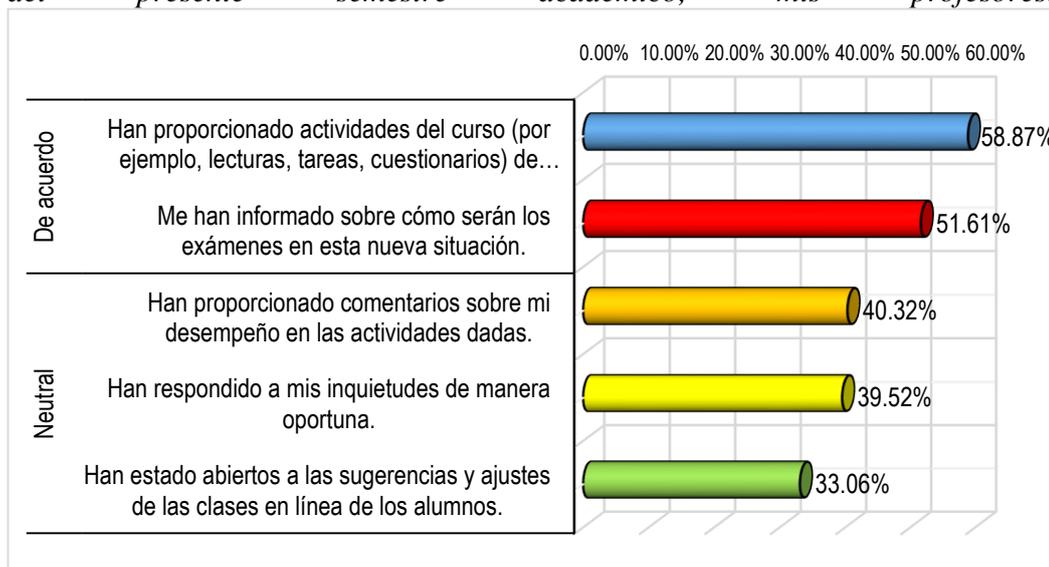
	Fuertemente discrepo	En desacuerdo	Neutral	De acuerdo	Fuertemente de acuerdo	TOTAL
Han proporcionado actividades del curso (por ejemplo, lecturas, tareas, cuestionarios) de forma regular.	18.00	11.00	22.00	73.00	0.00	124.00
Han proporcionado comentarios sobre mi desempeño en las actividades dadas.	9.00	35.00	50.00	30.00	0.00	124.00
Han respondido a mis inquietudes de manera oportuna.	9.00	21.00	49.00	36.00	9.00	124.00
Han estado abiertos a las sugerencias y ajustes de las clases en línea de los alumnos.	18.00	24.00	41.00	41.00	0.00	124.00
Me han informado sobre cómo serán los exámenes en esta nueva situación.	18.00	12.00	30.00	64.00	0.00	124.00
TOTAL PROMEDIO	14.40	20.60	38.40	48.80	1.80	124.00

Nota. La tabla muestra las frecuencias de las calificaciones a los docentes. Fuente:

Elaboración propia.

Figura 10

Califique su acuerdo con las siguientes declaraciones. Actualmente en el desarrollo del presente semestre académico, mis profesores...



Nota. La figura muestra las cifras en porcentajes, de las calificaciones de los alumnos a diferentes declaraciones, según como han llevado el semestre académico.

Fuente: Elaboración propia.

En la figura 10 se aprecia que el 58,87% de los alumnos de la carrera de Ingeniería Civil de la Universidad Alas Peruanas – filial Andahuaylas que respondieron la encuesta, indicaron que estaban de acuerdo con que sus profesores les proporcionaran con regularidad las tareas del curso (por ejemplo, lecturas, deberes, cuestionarios) y el 51,61% estaba de acuerdo con que sus profesores les informaran sobre cómo realizar los exámenes en esta nueva situación. Por otro lado, el 40,32% se mostró en desacuerdo o nada de acuerdo con que sus profesores les dieran feedback sobre su rendimiento en estas actividades, el 39,52% respondiera a sus preguntas con prontitud y el 33,06% estuviera abierto a sugerencias y ajustes en la enseñanza en línea de sus alumnos.

Tabla 16

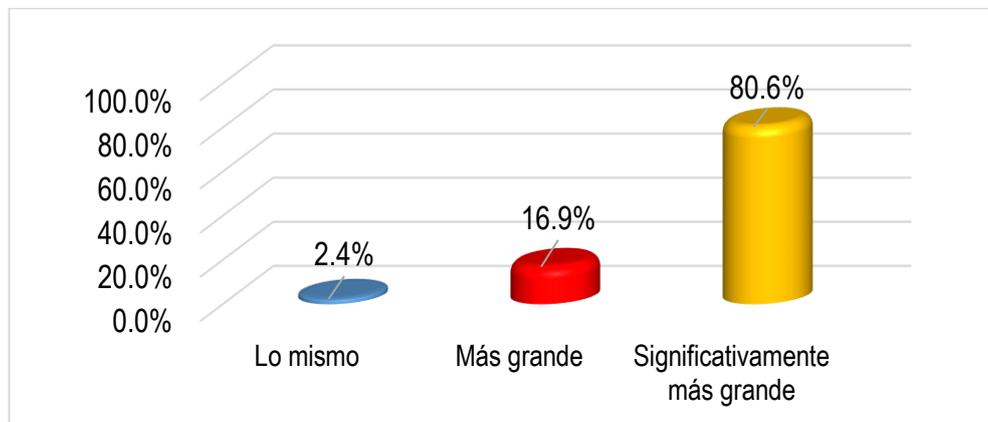
Respuesta a la pregunta: 11. En promedio y en comparación con la carga de trabajo ANTES de que se cancelaran las clases presenciales, diría que su carga de trabajo de estudio en las últimas semanas ha sido...

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Más grande	21	16,9	16,9	16,9
	Significativamente más grande	100	80,6	80,6	97,6
	Lo mismo	3	2,4	2,4	100,0
	Total	124	100,0	100,0	

Nota. La tabla muestra las frecuencias sobre la carga de trabajo de estudio de los alumnos encuestados. Fuente: Elaboración propia.

Figura 11:

En promedio y en comparación con la carga de trabajo ANTES de que se cancelaran las clases presenciales, diría que su carga de trabajo de estudio en las últimas semanas ha sido...



Nota. La figura muestra las cifras en porcentajes, del promedio y en comparación con la carga académica que tenían los alumnos encuestados, antes que cancelaran las clases presenciales y las últimas semanas. Fuente: Elaboración propia.

En la figura 11 se aprecia que el 80,6% de los alumnos de la carrera de Ingeniería Civil de la Universidad Alas Peruanas – filial Andahuaylas que respondieron la encuesta, consideraron que la carga de trabajo había aumentado significativamente en las últimas semanas, por término medio, en comparación con la carga de trabajo anterior a la eliminación de las clases presenciales: El 16,9% consideró que la carga de trabajo había aumentado y el 2,4% que se había mantenido igual.

Tabla 17

Respuesta a la pregunta: 12. Dado que se cancelaron las clases presenciales, califique qué tan satisfecho se encuentra actualmente con la organización de:

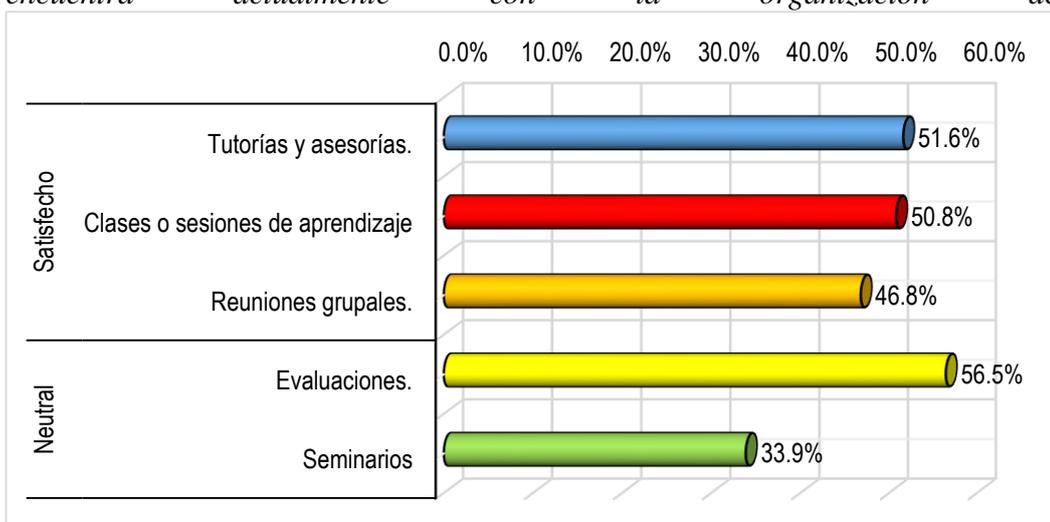
	Muy insatisfecho	Insatisfecho	Neutral	Satisfecho	Muy satisfecho	TOTAL
Clases o sesiones de aprendizaje	9.0	9.0	40.0	63.0	3.0	124.0

Seminarios	9.0	33.0	42.0	40.0	0.0	124.0
Tutorías y asesorías.	9.0	42.0	9.0	64.0	0.0	124.0
Reuniones grupales.	9.0	23.0	24.0	58.0	10.0	124.0
Evaluaciones.	9.0	18.0	70.0	27.0	0.0	124.0
TOTAL PROMEDIO	9.0	25.0	37.0	50.4	2.6	124.0

Nota. La tabla muestra las frecuencias de las calificaciones de satisfacción de la organización frente a la cancelación de clases. Fuente: Elaboración propia.

Figura 12

Dado que se cancelaron las clases presenciales, califique qué tan satisfecho se encuentra actualmente con la organización de:



Nota. La figura muestra las cifras en porcentajes, la calificación de los alumnos según el nivel de satisfacción en las diferentes organizaciones. Fuente: Elaboración propia.

En la figura 12 se aprecia que, dado que se cancelaron las clases presenciales, los alumnos de la carrera de Ingeniería Civil de la Universidad Alas Peruanas – filial Andahuaylas que respondieron la encuesta, el 51,6% consideran que se encuentran satisfechos con las tutorías y asesorías, con el mismo nivel de satisfacción 50,8%,

con las clases o sesiones de aprendizaje y el y el 46,8% con las reuniones grupales. Por otro lado, el 56,5% se muestran ni satisfechos, ni insatisfechos, con las evaluaciones y el 33,9% con los seminarios.

Tabla 18

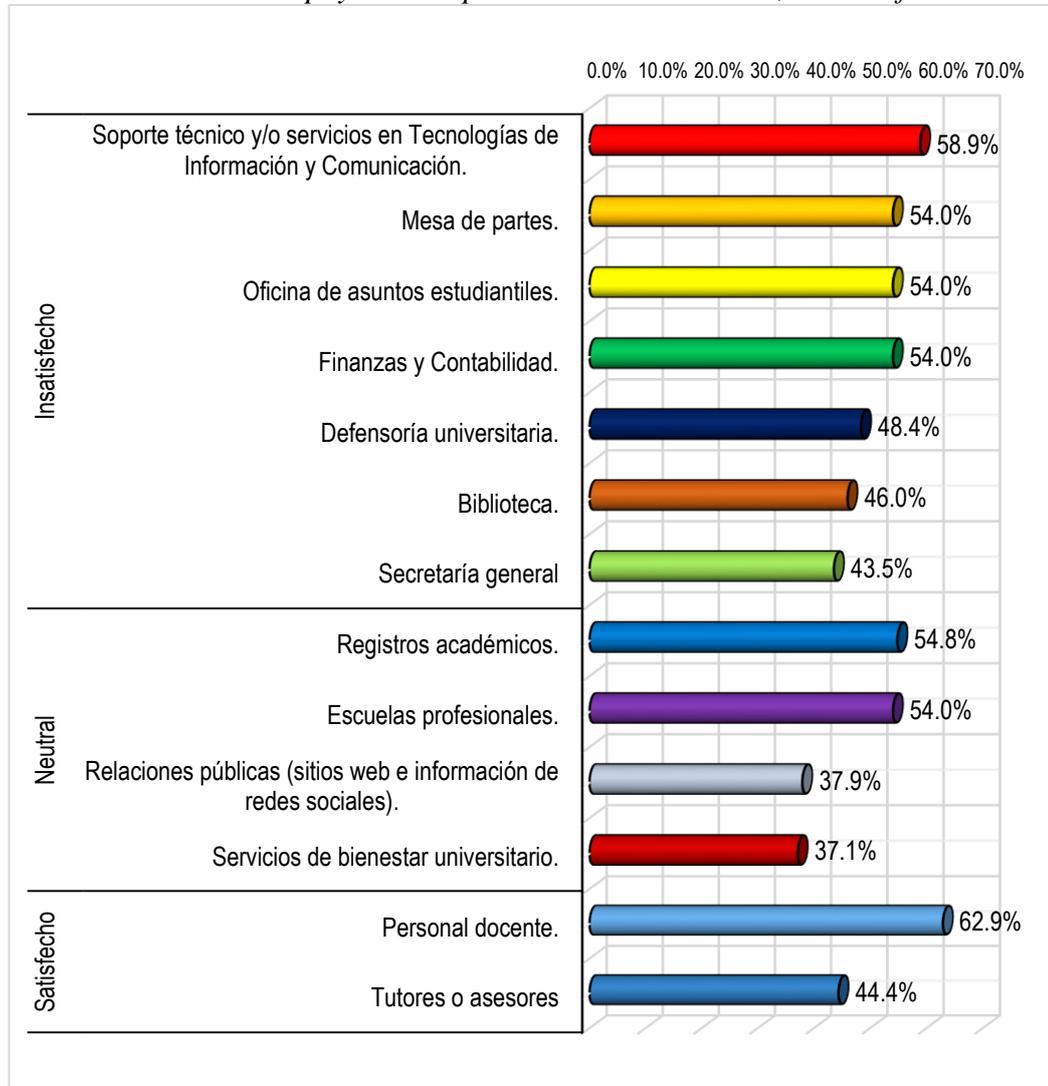
Respuesta a la pregunta: 13. Dado que las clases presenciales fueron canceladas, califique qué tan satisfecho se encuentra con el apoyo del personal de la UAP, en referencia a...

	Muy insatisfecho	Insatisfecho	Neutral	Satisfecho	Muy satisfecho	TOTAL
Personal docente.	9	9	28	78	0	124
Soporte técnico y/o servicios en Tecnologías de Información y Comunicación.	12	73	21	18	0	124
Mesa de partes.	15	67	24	18	0	124
Oficina de asuntos estudiantiles.	15	67	24	18	0	124
Secretaría general	15	54	34	21	0	124
Finanzas y Contabilidad.	15	67	24	18	0	124
Registros académicos.	18	20	68	18	0	124
Defensoría universitaria.	15	60	40	9	0	124
Escuelas profesionales.	15	33	67	9	0	124
Biblioteca.	30	57	28	9	0	124
Relaciones públicas (sitios web e información de redes sociales).	9	22	47	36	10	124
Tutores o asesores	9	9	51	55	0	124
Servicios de bienestar universitario.	24	45	46	9	0	124
TOTAL PROMEDIO	15	45	39	24	1	124

Nota. La tabla muestra las frecuencias de las calificaciones de satisfacción al personal de la UAP. Fuente: Elaboración propia.

Figura 13

Dado que las clases presenciales fueron canceladas, califique qué tan satisfecho se encuentra con el apoyo del personal de la UAP, en referencia a...



Nota. La figura muestra las cifras en porcentajes, la calificación de los alumnos del nivel de satisfacción con el apoyo del personal de la UAP en sus diferentes áreas.

Fuente: Elaboración propia.

En la figura 13 se aprecia que el 58,9% de los alumnos de la carrera de Ingeniería Civil de la Universidad Alas Peruanas – filial Andahuaylas que respondieron la encuesta, consideran que, dado que las clases presenciales fueron canceladas, los estudiantes se encuentran insatisfechos, en referencia al apoyo del personal la UAP,

con el Soporte técnico y/o servicios en Tecnologías de Información y Comunicación, en el mismo nivel de insatisfacción, el 54% con el servicio de mesa de partes y en el mismo porcentaje con el servicio de la oficina de asuntos estudiantiles y las finanzas y contabilidad, el 48,4% con la defensoría universitaria y el 46% con el servicio de biblioteca y el 43,5% con la secretaría general. Por otro lado, el 54,8% se muestran ni satisfechos ni insatisfechos con el servicio de registros académicos, el 54% con las escuelas profesionales, 37,9% con el servicio de relaciones públicas (sitios web e información de redes sociales) y finalmente, el 37,1% con los servicios de bienestar universitario. A su vez, el 62,9% se muestran satisfechos con el personal docente y el 44,4% con los tutores o asesores.

4.1.3 Impacto causado por la pandemia COVID-19 sobre la infraestructura y habilidades para estudiar desde casa de los estudiantes.

Tabla 19

Respuesta a la pregunta: 14. En vista del nuevo entorno de enseñanza y aprendizaje (remoto o virtual) en el que actualmente está estudiando ¿En qué medida está de acuerdo con las siguientes afirmaciones?

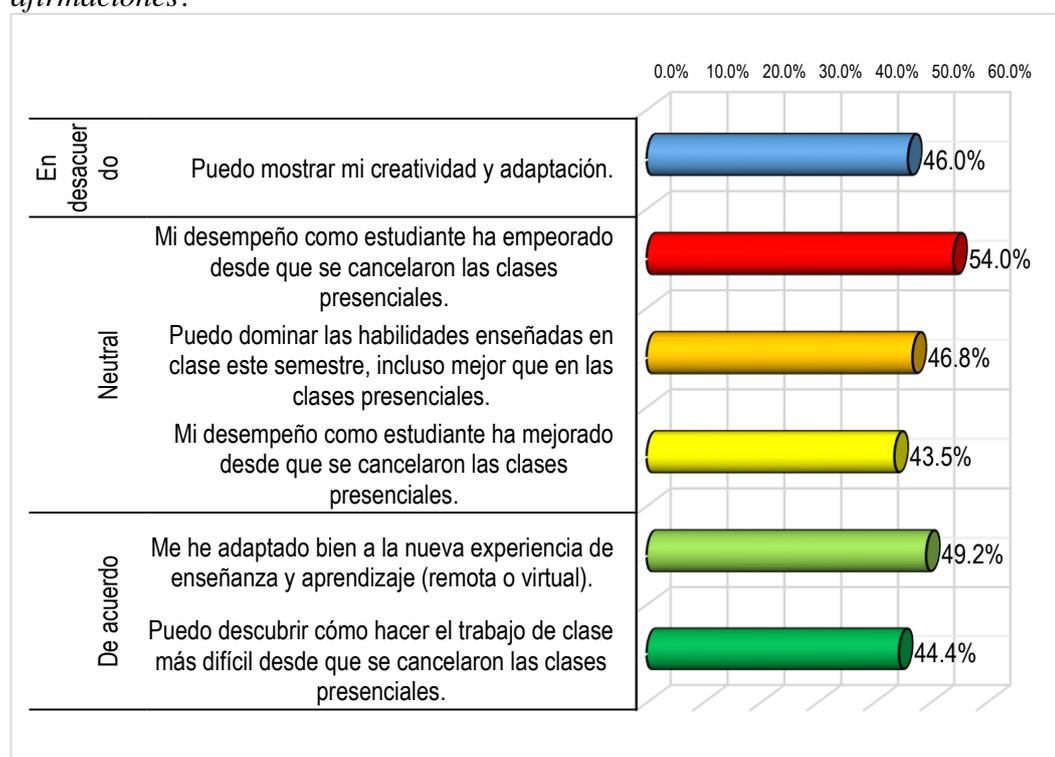
	Fuertemente discrepo	En desacuerdo	Neutral	De acuerdo	Fuertemente de acuerdo	TOTAL
Mi desempeño como estudiante ha mejorado desde que se cancelaron las clases presenciales.	3	52	54	15	0	124
Mi desempeño como estudiante ha empeorado desde que se cancelaron las clases presenciales.	9	9	67	39	0	124
Me he adaptado bien a la nueva experiencia de enseñanza y aprendizaje (remoto o virtual).	9	18	36	61	0	124
Puedo dominar las habilidades enseñadas en clase este semestre, incluso mejor que en las clases presenciales.	38	0	58	28	0	124
Puedo descubrir cómo hacer el trabajo de clase	9	10	50	55	0	124

más difícil desde que se cancelaron las clases presenciales. Puedo mostrar mi creatividad y adaptación.	9	57	46	12	0	124
TOTAL PROMEDIO	13	24	52	35	0	124

Nota. La tabla muestra las frecuencias de las calificaciones al nuevo entorno de enseñanza y aprendizaje. Fuente: Elaboración propia.

Figura 14

En vista del nuevo entorno de enseñanza y aprendizaje (remoto o virtual) en el que actualmente estás estudiando ¿En qué medida está de acuerdo con las siguientes afirmaciones?



Nota. La figura muestra las cifras en porcentajes, la calificación de los alumnos del nivel de satisfacción con el entorno de enseñanza y aprendizaje. Fuente: Elaboración propia.

En la figura 14 se aprecia que el 46% de los alumnos de la carrera de Ingeniería Civil de la Universidad Alas Peruanas – filial Andahuaylas que respondieron la encuesta, consideran que en vista del nuevo entorno de enseñanza y aprendizaje

(remoto o virtual) en el que actualmente están estudiando, están en desacuerdo que pueden mostrar su creatividad y adaptación. Al mismo tiempo, el 54% no está ni de acuerdo ni en desacuerdo con que su rendimiento como estudiante haya disminuido desde la eliminación de la enseñanza presencial, el 46,8% dice que su rendimiento como estudiante no ha aumentado ni disminuido desde la eliminación de la enseñanza presencial, y el 43,5% dice que su rendimiento como estudiante no ha aumentado ni disminuido desde la eliminación de la enseñanza presencial. Por otro lado, el 49,2% dice haberse adaptado a la nueva experiencia de enseñanza y aprendizaje (a distancia o virtual), y el 44,4% dice poder prever un trabajo más exigente en el aula desde la eliminación de la enseñanza presencial.

Tabla 20

Respuesta a la pregunta: 15. En su casa o donde actualmente reside ¿Tiene acceso a lo siguiente?

	Nunca	Raramente	Algunas veces	A menudo	Siempre	TOTAL
Un lugar tranquilo para estudiar.	15	15	64	27	3	124
Un escritorio	15	18	35	41	15	124
Una computadora de escritorio o mesa con conexión a internet.	34	37	21	26	6	124
Una laptop con conexión a internet.	37	27	15	36	9	124
Software y programas requeridos para su grado de estudios.	33	45	31	15	0	124
Una impresora.	118	0	0	6	0	124
Auriculares y micrófono.	75	21	13	15	0	124
Cámara web.	27	50	16	31	0	124
Una Tablet, celular con chip	70	15	14	16	9	124
Teléfono celular con acceso a internet.	0	12	23	59	30	124
Suministros de oficina (cuadernos, bolígrafos, etc.)	3	36	49	30	6	124
Una buena conexión a internet	6	64	51	3	0	124
Materiales de estudio de los cursos está llevando	24	24	48	28	0	124

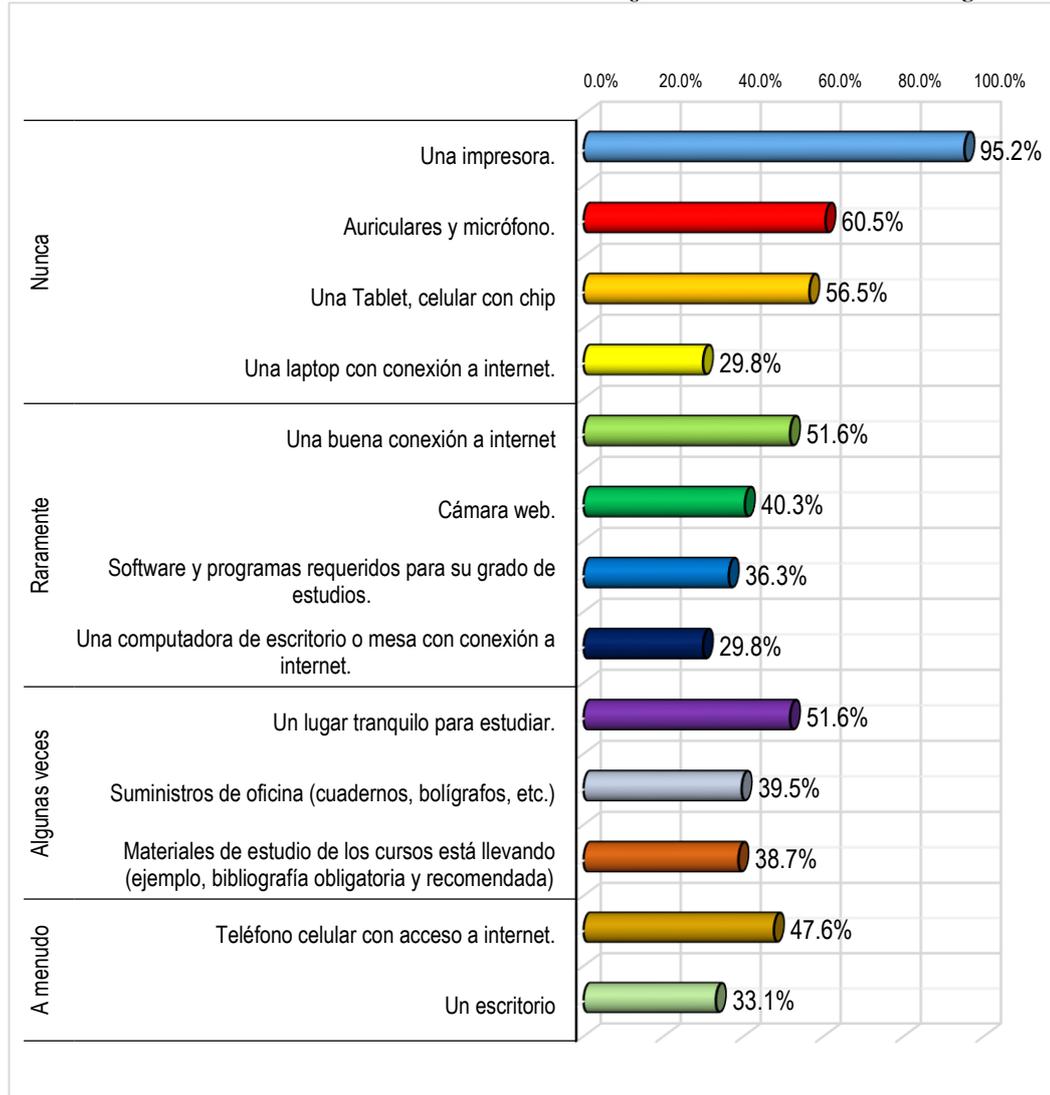
(ejemplo, bibliografía obligatoria y recomendada)

TOTAL PROMEDIO 35 28 29 26 6 124

Nota. La tabla muestra las frecuencias de la accesibilidad de los estudiantes a los diferentes recursos desde sus hogares. Fuente: Elaboración propia.

Figura 15

En su casa o donde actualmente reside ¿Tiene acceso a lo siguiente?



Nota. La figura muestra las cifras en porcentajes, la accesibilidad de los estudiantes a los diferentes recursos desde sus hogares. Fuente: Elaboración propia.

En la figura 15 se aprecia que el 95,2% de los alumnos de la carrera de Ingeniería Civil de la Universidad Alas Peruanas – filial Andahuaylas que respondieron la

encuesta, manifiesta que en su casa donde actualmente reside, no poseen una impresora, el 60,5% menciona no poseer auriculares y micrófono, el 56,5% no poseen una tablet y celular con chip, el 29,8% menciona no tener una laptop con conexión a internet. A su vez, el 51,6% declara rara vez tienen acceso a una buena conexión de internet, el 40,3% a una cámara web, el 36,3% a software y programas requeridos para su especialidad y el 29,8% dicen que rara vez tienen acceso a una computadora de escritorio o mesa con conexión a internet. Por otro lado, el 51,6% indican que algunas veces tienen un lugar tranquilo para estudiar, en el mismo nivel de apreciación, el 39,5% mencionan que cuentan con suministros de oficina (cuadernos, bolígrafos, etc.) y el 38,7% indica tener materiales de estudio de los cursos está llevando (ejemplo, bibliografía obligatoria y recomendada). Finalmente, el 47,6% declaran que a menudo poseen teléfono celular con acceso a internet y el 33,1% señalan que a menudo poseen un escritorio.

Tabla 21

Respuesta a la pregunta: 16. ¿Hasta qué punto está de acuerdo con las siguientes afirmaciones sobre sus actuales habilidades informáticas? Tengo dominio en...

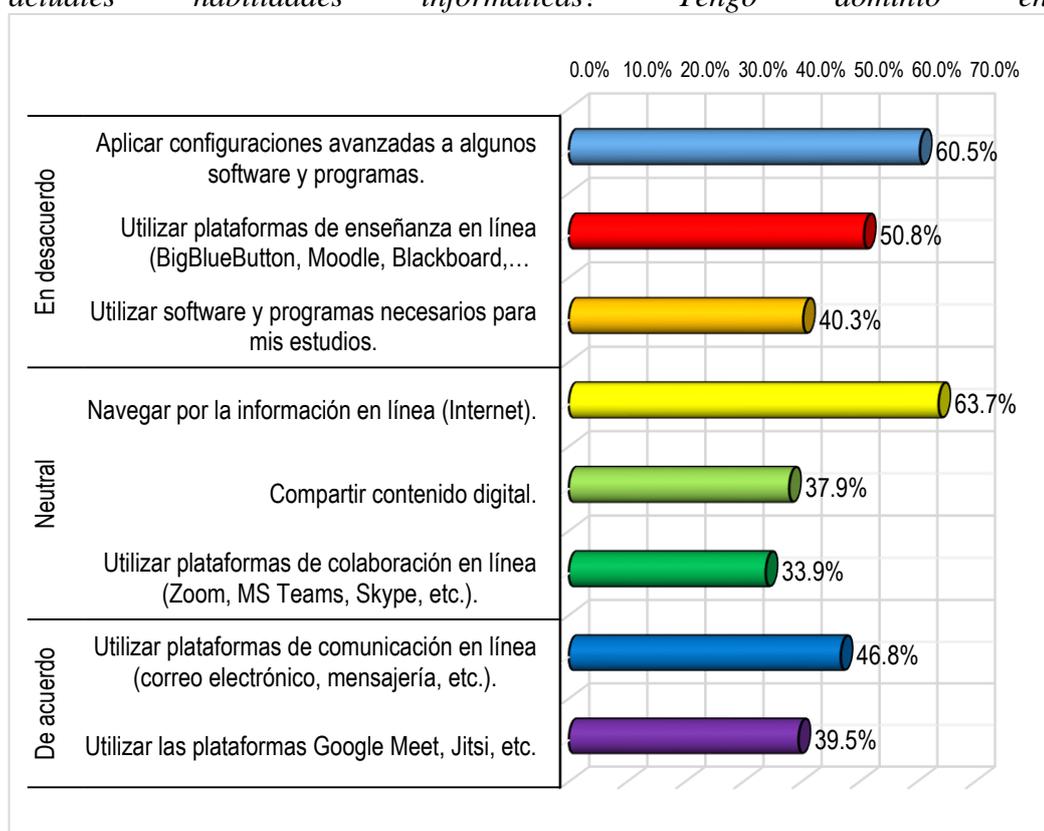
	Fuertemente discrepo	En desacuerdo	Neutral	De acuerdo	Fuertemente de acuerdo	TOTAL
Navegar por la información en línea (Internet).	9	0	79	36	0	124
Compartir contenido digital.	9	21	47	47	0	124
Utilizar plataformas de enseñanza en línea (BigBlueButton, Moodle, Blackboard, GoToMeeting, etc.).	12	63	28	21	0	124
Utilizar plataformas de colaboración en línea (Zoom, MS Teams, Skype, etc.).	12	33	42	37	0	124
Utilizar las plataformas Google Meet, Jitsi, etc.	9	9	41	49	16	124
Utilizar plataformas de comunicación en línea (correo electrónico, mensajería, etc.).	9	3	44	58	10	124

Utilizar software y programas necesarios para mis estudios.	3	50	41	30	0	124
Aplicar configuraciones avanzadas a algunos software y programas.	12	75	6	31	0	124
TOTAL PROMEDIO	9	32	41	39	3	124

Nota. La tabla muestra las frecuencias de las afirmaciones sobre sus actuales habilidades informáticas. Fuente: Elaboración propia.

Figura 16

¿Hasta qué punto está de acuerdo con las siguientes afirmaciones sobre sus actuales habilidades informáticas? Tengo dominio en...



Nota. La figura muestra las cifras en porcentajes, del nivel de conformidad con las diferentes habilidades informáticas. Fuente: Elaboración propia.

En la figura 16 se aprecia que el 60,5% de los alumnos de la carrera de Ingeniería Civil de la Universidad Alas Peruanas – filial Andahuaylas que respondieron la encuesta, manifiesta que se encuentran en desacuerdo con la afirmación de aplicar configuraciones a algunos software y programas, un 50.8 % en utilizan plataformas

de enseñanza en línea (BigBlueButton, Moodle, Blackboard, GoToMeeting, etc.) y el 40,3% utilizando software y programas necesarios para mis estudios. Asimismo, se muestran ni de acuerdo ni en desacuerdo, el 63,7% navegando por la información en línea (Internet), el 37,9% compartiendo contenido digital y el 33,9% utilizando las plataformas de colaboración en línea (Zoom, MS Teams, Skype, etc.). Por otro lado, se encuentran de acuerdo, el 46,8% utilizando plataformas de comunicación en línea (correo electrónico, chat, mensajería, etc.) y el 39,5% utilizando plataformas Google Meet, Jitsi, etc.

Tabla 22

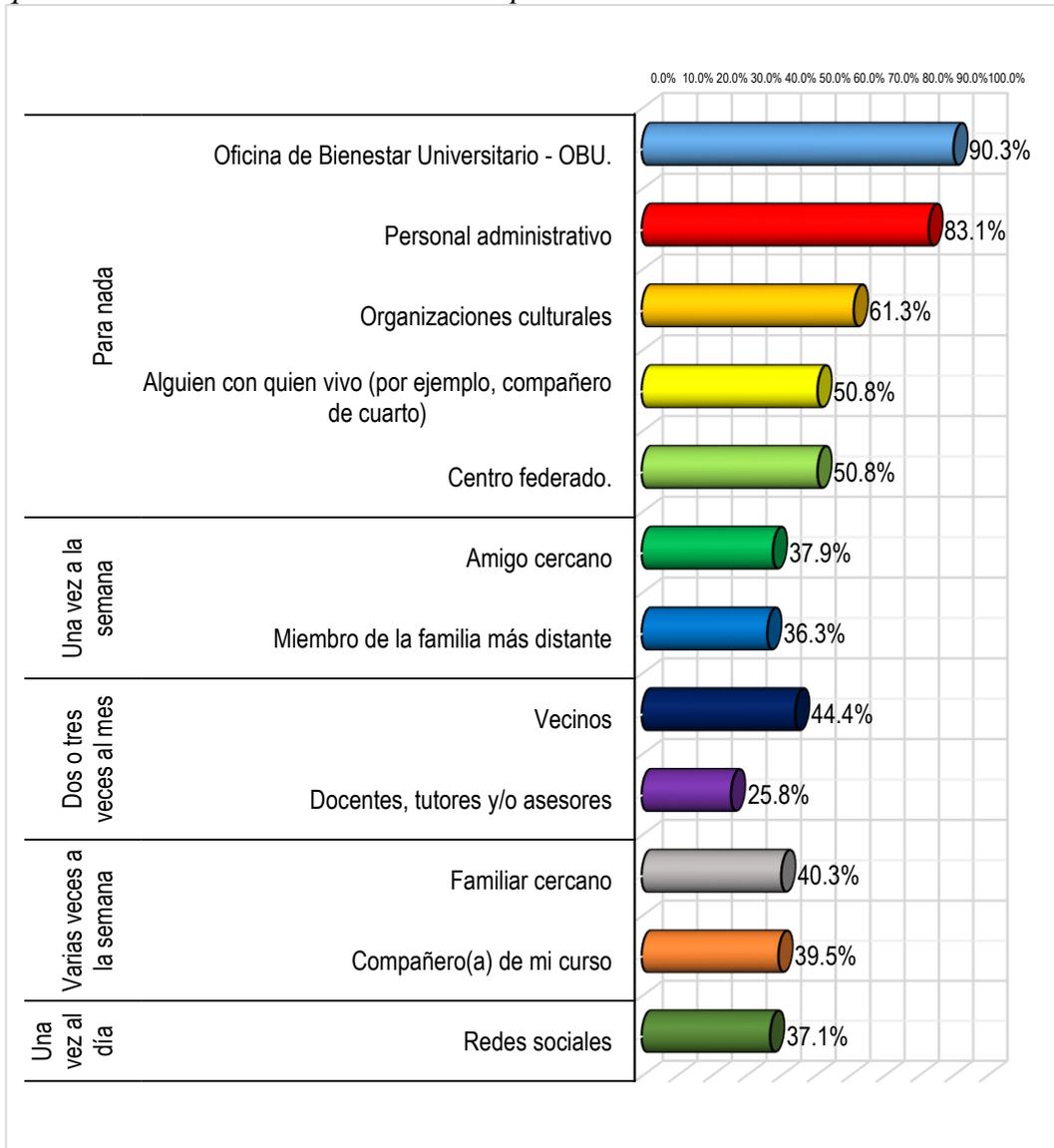
Respuesta a la pregunta: 17. ¿Con qué frecuencia se ha comunicado con las siguientes personas en línea desde que inició la pandemia de COVID-19?

	Para nada	Dos o tres veces al mes	Una vez a la semana	Varias veces a la semana	Una vez al día	Varias veces al día	TOTAL
Familiar cercano	0	33	3	50	0	38	124
Miembro de la familia más distante	9	18	45	31	3	18	124
Amigo cercano	9	27	47	21	0	20	124
Alguien con quien vivo (por ejemplo, compañero de cuarto)	63	0	9	21	13	18	124
Vecinos	12	55	35	22	0	0	124
Compañero(a) de mi curso	9	9	3	49	36	18	124
Docentes, tutores y/o asesores	15	32	31	31	6	9	124
Personal administrativo	103	3	15	3	0	0	124
Organizaciones culturales	76	12	24	3	9	0	124
Oficina de Bienestar Universitario - OBU.	112	3	6	3	0	0	124
Centro federado.	63	52	3	6	0	0	124
Redes sociales	9	9	15	24	46	21	124
TOTAL PROMEDIO	40	21	20	22	9	12	124

Nota. La tabla muestra las frecuencias que se han comunicado con diferentes personas desde que inició la pandemia de COVID-19. Fuente: Elaboración propia.

Figura 17

¿Con qué frecuencia se ha comunicado con las siguientes personas en línea desde que inició la pandemia de COVID-19?



Nota. La figura muestra las cifras en porcentajes, de la frecuencia se han comunicado, los encuestados, con las siguientes personas en línea desde que inició la pandemia. Fuente: Elaboración propia.

La figura 17 muestra que el 90,3% de los alumnos de la carrera de Ingeniería Civil de la Universidad Alas Peruanas – filial Andahuaylas que respondieron la encuesta, manifiesta que para nada se han comunicado en línea, desde que inició la pandemia

de COVID-19, con la oficina de bienestar universitario, el 83,1% con el personal administrativo, el 61,3% con organizaciones culturales y el 50,8% con alguien con quien vive y en el mismo porcentaje, con el centro federado. Asimismo, el 37,9% señala que se han comunicado en línea, una vez a la semana desde que inició la pandemia de COVID-19, con un amigo cercano y el 36,3% con un miembro de su familia más distante. A su vez, el 44,4% señala que se han comunicado en línea, dos o tres veces al mes desde que inició la pandemia de COVID-19, con vecinos y el 25,8% con docentes, tutores y/o asesores. Por otro lado, el 40,3% señala que se han comunicado en línea, varias veces a la semana desde que inició la pandemia de COVID-19, con un familiar cercano y el 39,5% con un compañero de su curso. Finalmente, el 37,1% señala que se han comunicado en línea, en redes sociales.

4.1.4 Impacto causado por la pandemia COVID-19 en la vida social de los estudiantes.

Tabla 23

Respuesta a la pregunta: 18. Para cada una de las siguientes situaciones, seleccione a quién recurriría primero. Si hay varias personas a las que igualmente o probablemente recurras, selecciona la que te parezca más cercana y o a quién recurrirías primero.

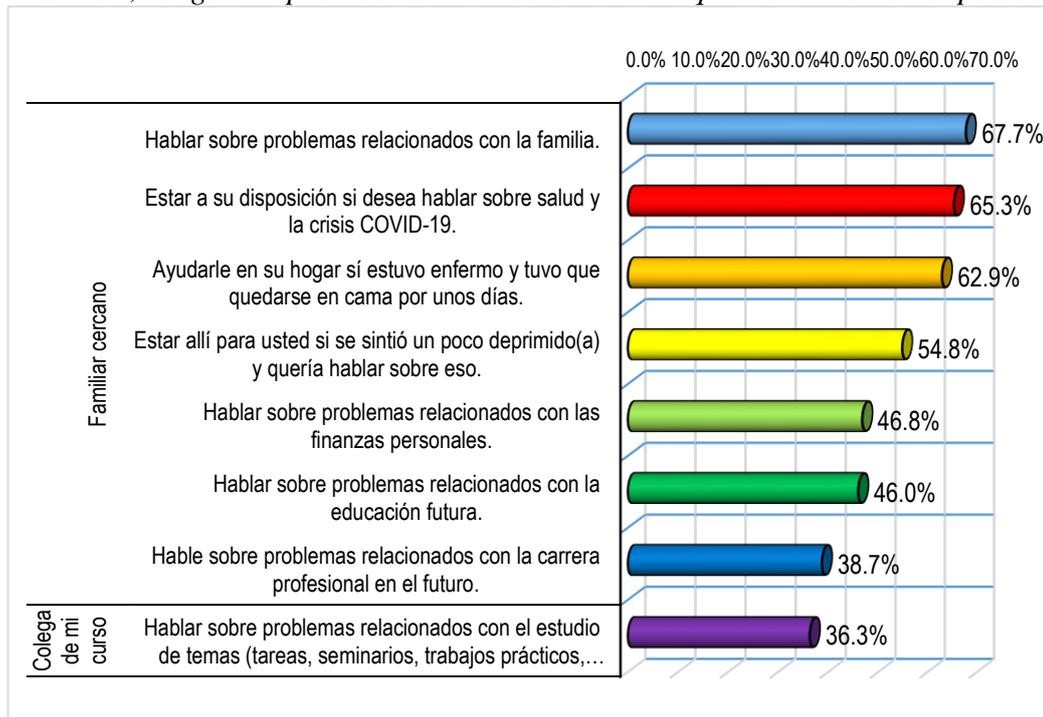
	Familiar cercano	Familia más distante	Miembro amigo cercano	Alguien con quien vivo	Colega de mi curso	TOTAL
Ayudarle en su hogar si estuvo enfermo y tuvo que quedarse en cama por unos días.	78	25	3	15	3	124
Estar allí para usted si se sintió un poco deprimido(a) y quería hablar sobre eso.	68	15	19	12	10	124
Hablar sobre problemas relacionados con el estudio de temas (tareas, seminarios, trabajos prácticos, etc.).	30	18	22	9	45	124
Hablar sobre problemas relacionados con la educación futura.	57	18	15	9	25	124

Hablar sobre problemas relacionados con las finanzas personales.	58	21	18	15	12	124
Hablar sobre problemas relacionados con la familia.	84	12	9	9	10	124
Hable sobre problemas relacionados con la carrera profesional en el futuro.	48	12	12	18	34	124
Estar a su disposición si desea hablar sobre salud y la crisis COVID-19.	81	12	12	9	10	124
TOTAL PROMEDIO	63	17	14	12	19	124

5 *Nota.* La tabla muestra las frecuencias de las personas con las que recurrían primero los encuestados, en diferentes situaciones al nuevo entorno de enseñanza y aprendizaje. Fuente: Elaboración propia.

Figura 18

Para cada una de las siguientes situaciones, elige a la persona a la que te acercarías primero. Si hay más de una persona a la que te acercarías o podrías acercarte, elige la persona más cercana a la que te acercarías primero.



Nota. La figura muestra las cifras en porcentajes, para cada una de las siguientes situaciones, las personas con las que se acercarían primero los encuestados, en las diferentes situaciones. Fuente: Elaboración propia.

La figura 18 muestra que el 67,7% de los alumnos de la carrera de Ingeniería Civil de la Universidad Alas Peruanas – filial Andahuaylas que respondieron la encuesta, expresan que el 65,3% se acerca cuando quiere hablar de su salud y de la crisis COVID-19; el 62,9% se acerca cuando está enfermo y tiene que guardar cama unos días; el 54,8% se acerca cuando se siente un poco decaído y quiere hablar de ello; el 46,8% habla de temas relacionados con sus finanzas; el 46% habla de temas relacionados con su futura formación; y el 38,7% habla de temas relacionados con su futura carrera. Por último, el 36,3% contestó que primero se dirigiría a un compañero de mi especialidad para hablar de temas relacionados con sus estudios (deberes, seminarios, trabajos prácticos, etc.).

Tabla 24

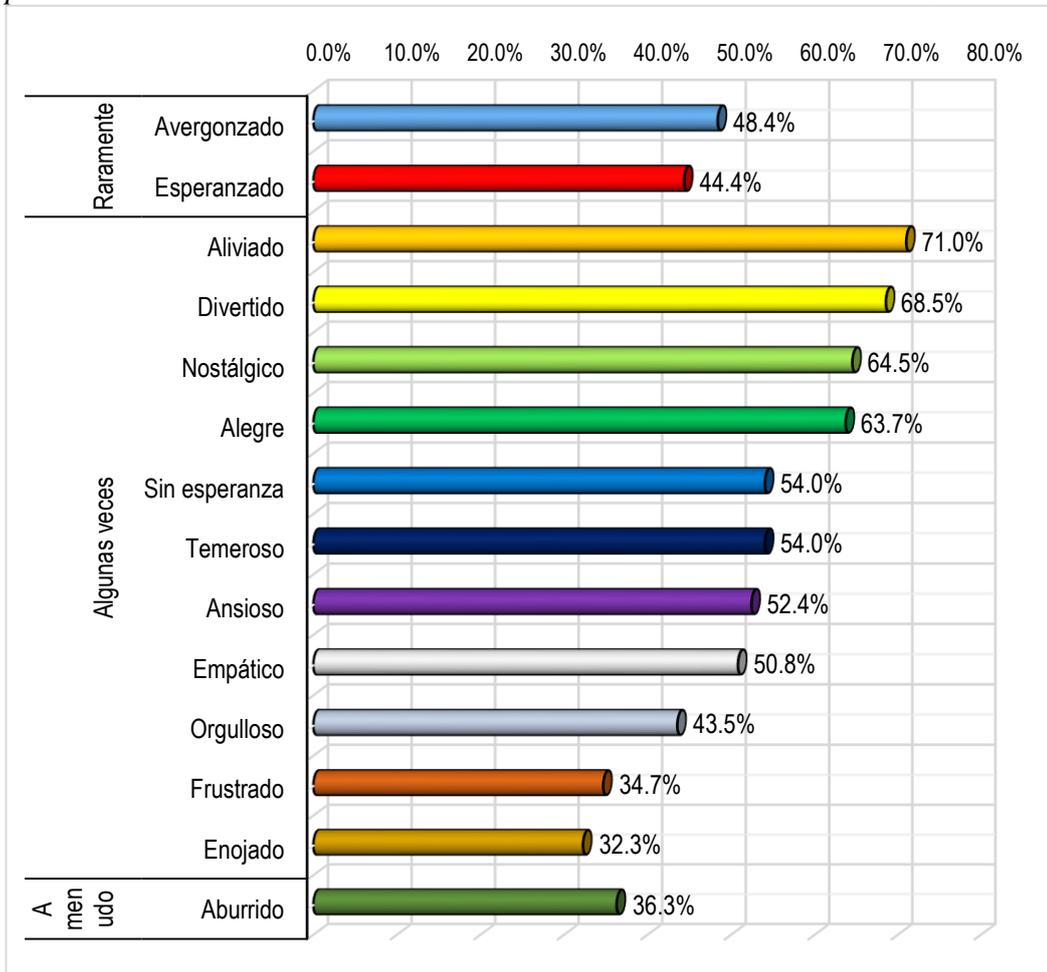
Respuesta a la pregunta: 19. Califique ¿en qué medida ha sentido las siguientes emociones mientras asistía a sus clases o sesiones de aprendizaje, estudiaba y se preparaba para ellas desde el estallido de la pandemia por COVID-19?

	Nunca	Raramente	Algunas veces	A menudo	Siempre	TOTAL
Alegre	0	30	79	9	6	124
Esperanzado	0	55	42	21	6	124
Orgullosa	9	37	54	6	18	124
Frustrado	0	12	43	66	3	124
Enojado	18	28	40	35	3	124
Ansioso	0	18	65	38	3	124
Avergonzado	19	60	42	0	3	124
Aliviado	3	21	88	9	3	124
Sin esperanza	25	24	69	3	3	124
Aburrido	9	21	40	45	9	124
Divertido	3	9	85	12	15	124
Temeroso	0	45	67	9	3	124
Empático	0	6	63	34	21	124
Nostálgico	0	0	80	35	9	124
TOTAL PROMEDIO	7	26	60	24	8	124

Nota. La tabla muestra las frecuencias de las diferentes emociones que han sentido durante la enseñanza y aprendizaje. Fuente: Elaboración propia.

Figura 19

Valore en qué medida ha sentido las siguientes emociones mientras asistía, aprendía y se preparaba para un curso o sesión de formación desde el inicio de la pandemia COVID-19.



Nota. La figura muestra las cifras en porcentajes, los valores de la medida que han sentido las emociones mientras asistían, aprendían y se preparaban para un curso o sesión de formación desde el inicio de la pandemia los alumnos encuestados.

Fuente: Elaboración propia.

En la figura 19 se aprecia que los alumnos de la carrera de Ingeniería Civil de la Universidad Alas Peruanas – filial Andahuaylas que respondieron la encuesta, desde el estallido de la pandemia por COVID-19, han sentido emociones mientras asistía a sus clases o sesiones de aprendizaje, el 48,4% raramente se siente

avergonzado y el 44,4% esperanzado. A su vez, manifiestan que se han sentido que algunas veces las siguientes emociones mientras asistía a sus clases o sesiones de aprendizaje, desde el estallido de la pandemia por COVID-19, el 71% aliviado, el 68,5% divertido, el 64,5% nostálgico, el 63,7% alegre, el 54% sin esperanza, el 54% temeroso, el 52,4% se siente ansioso, el 50,8% empático, el 43,5% orgulloso, el 34,7% frustrado y el 32,3% enojado. Finalmente, el 36,3% se siente a menudo aburrido.

5.1.1 Impacto causado por la pandemia COVID-19 sobre la vida emocional de los estudiantes.

Tabla 25

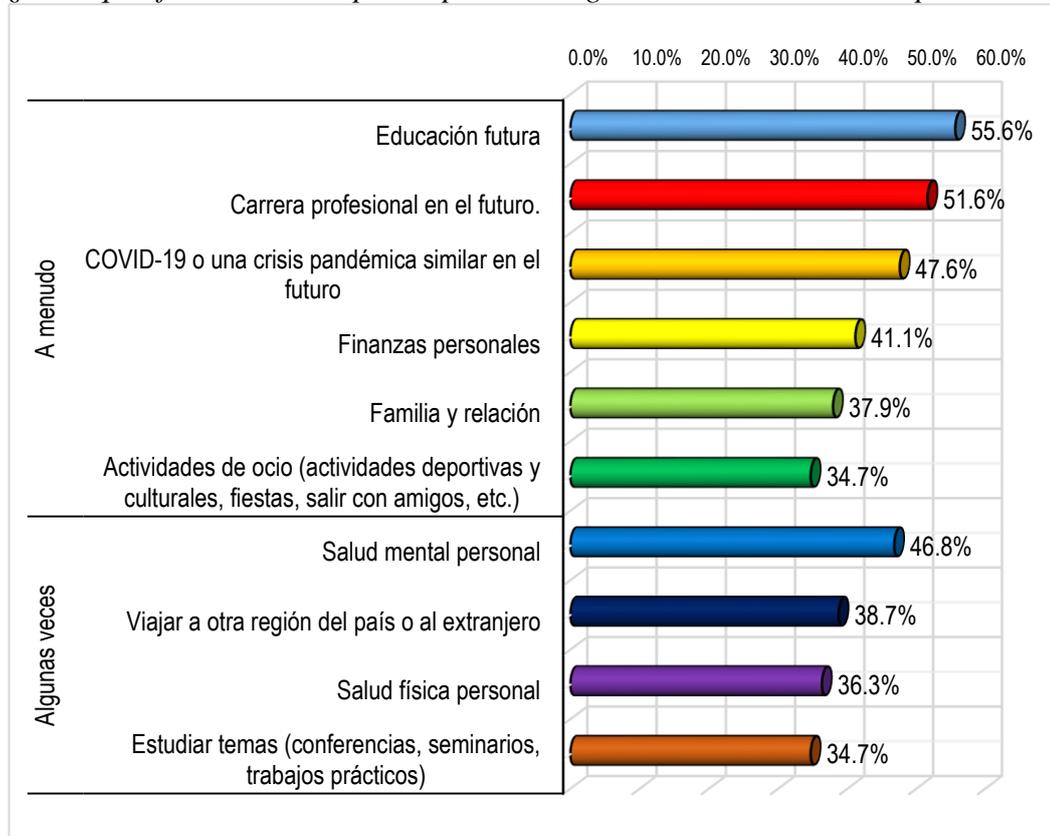
Respuesta a la pregunta: 20. ¿Con qué frecuencia le preocupan las siguientes circunstancias personales?

	Nunca	Raramente	Algunas veces	A menudo	Siempre	TOTAL
Salud física personal	15	21	45	28	15	124
Salud mental personal	3	21	58	30	12	124
Estudiar temas (conferencias, seminarios, trabajos prácticos)	9	27	43	34	11	124
Educación futura	0	18	28	69	9	124
Finanzas personales	12	39	16	51	6	124
Familia y relación	0	21	36	47	20	124
Carrera profesional en el futuro.	0	21	15	64	24	124
COVID-19 o una crisis pandémica similar en el futuro	0	30	35	59	0	124
Actividades de ocio (actividades deportivas y culturales, fiestas, salir con amigos, etc.)	6	41	34	43	0	124
Viajar a otra región del país o al extranjero	24	37	48	9	6	124
TOTAL PROMEDIO	7	28	36	43	10	124

Nota. La tabla muestra las frecuencias que le preocupan, a los estudiantes, las diferentes circunstancias personales. Fuente: Elaboración propia.

Figura 20

¿Con qué frecuencia le preocupan las siguientes circunstancias personales?



Nota. La figura muestra las cifras en porcentajes, la frecuencia de preocupación de circunstancias personales de los estudiantes encuestados. Fuente: Elaboración propia.

En la figura 20 se aprecia que a los alumnos de la carrera de Ingeniería Civil de la Universidad Alas Peruanas – filial Andahuaylas, suelen preocuparse por las siguientes situaciones personales 55,6% - sus futuros estudios, 51,6% - su carrera profesional, 47,6% - COVID-19 o una futura crisis pandémica similar, 41,1% - sus finanzas, 37,9% - su familia y sus relaciones, 34,7% - sus actividades de ocio (actividades deportivas y culturales, fiestas, salir con los amigos a pasar el rato, etc.). Por otro lado, algunas veces les preocupa las siguientes circunstancias personales: el 46,8% su salud mental personal, el 38,7% viajar a otra región del país

o al extranjero, el 36,3% su salud física personal y el 34,7% estudiar temas (conferencias, seminarios, trabajos prácticos).

Tabla 26

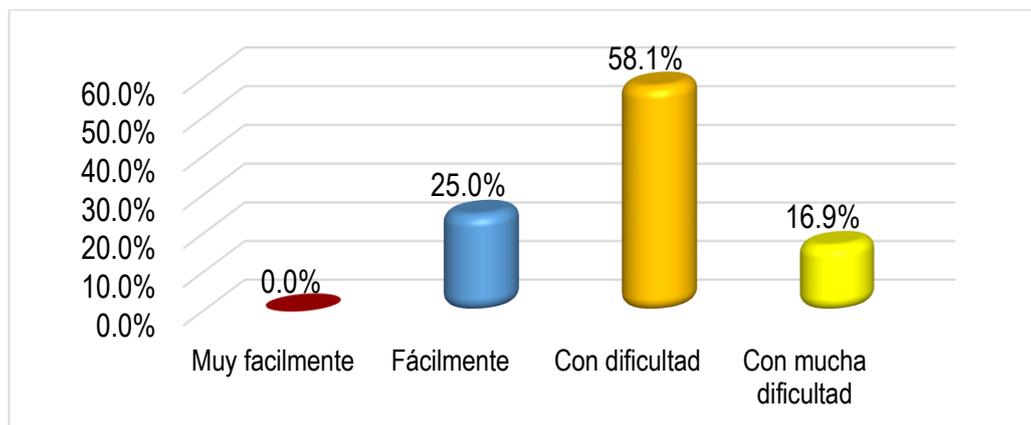
Respuesta a la pregunta: 21. Respecto a su ingreso disponible mensual total (antes de la pandemia de COVID-19) ¿Diría que tal ganancia le permitía pagar los costos generales de su estudio (incluidos los costos de vida, como alimentación, alojamiento, etc.)?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Fácilmente	31	25,0	25,0	25,0
	Con poca dificultad	72	58,1	58,1	83,1
	Con dificultad	21	16,9	16,9	100,0
	Total	124	100,0	100,0	

Nota. La tabla muestra las frecuencias de qué forma han cubierto sus gastos económicos. Fuente: Elaboración propia.

Figura 21

¿Cree que su renta mensual disponible total (antes de la pandemia COVID-19) es suficiente para cubrir todos sus gastos de estudio (incluidos los gastos de manutención, como comida, alojamiento, etc.)?



Nota. La figura muestra las cifras en porcentajes, de los estudiantes encuestados, de qué forma han cubierto sus gastos económicos. Fuente: Elaboración propia.

La figura 21 muestra que el 58,1% de los alumnos de la carrera de Ingeniería Civil de la Universidad Alas Peruanas – filial Andahuaylas que respondieron la encuesta, en cuanto a la renta mensual total disponible (antes de la pandemia de COVID-19), era difícil pagar todos los gastos de los estudios (incluidos los gastos de manutención como comida, alojamiento, etc.), con un 25% que decía que era fácil, un 16,9% que decía que era muy difícil y nadie que decía que era muy fácil.

5.1.2 Impacto causado por la pandemia COVID-19 sobre las circunstancias generales de los estudiantes.

Tabla 27

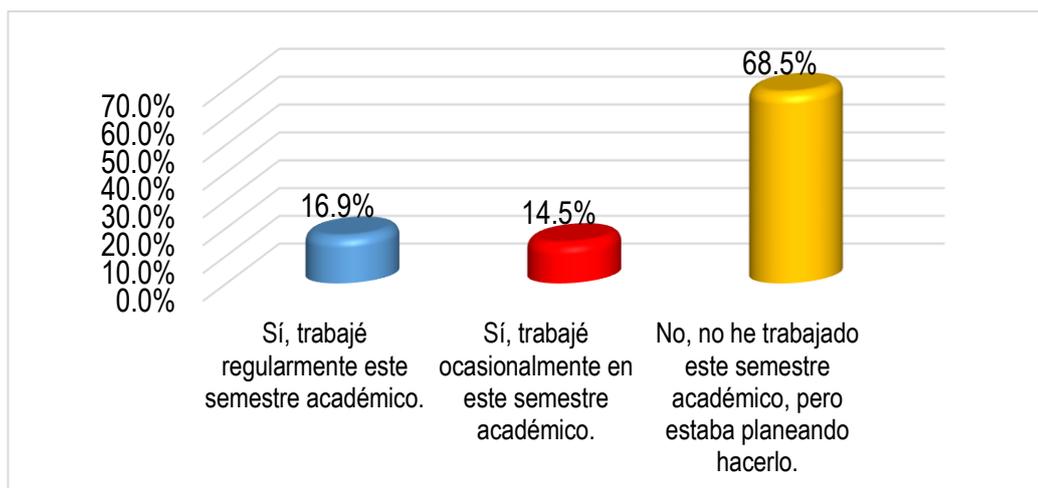
Respuesta a la pregunta: 22. ¿Ha tenido un trabajo remunerado durante el semestre o ciclo académico actual; o planeaba tener un trabajo remunerado durante el ciclo o semestre académico actual?

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido Sí, trabajé regularmente este semestre académico.	21	16,9	16,9	16,9
Sí, trabajé ocasionalmente en este semestre académico.	18	14,5	14,5	31,5
No, no he trabajado este semestre académico, pero estaba planeando hacerlo.	85	68,5	68,5	100,0
Total	124	100,0	100,0	

Nota. La tabla muestra las frecuencias si han tenido algún trabajo remunerado los estudiantes encuestados. Fuente: Elaboración propia.

Figura 22

¿Has tenido algún trabajo remunerado durante el presente curso académico, o esperas tenerlo durante el presente curso académico?



Nota. La figura muestra las cifras en porcentajes, si han tenido algún trabajo remunerado los estudiantes encuestados. Fuente: Elaboración propia.

En la figura 22 se aprecia que el 68,5% de los alumnos de la carrera de Ingeniería Civil de la Universidad Alas Peruanas – filial Andahuaylas que respondieron la encuesta, si ha tenido un trabajo remunerado durante sus estudios este semestre; si piensa tener un trabajo remunerado durante sus estudios este semestre, señalaron que no han trabajado este semestre académico, pero estaba planeando hacerlo, el 16,9% manifiesta que sí trabajó regularmente este semestre académico y el 14,5% manifestó que sí trabajó ocasionalmente en este semestre académico.

Tabla 28

Respuesta a la pregunta: 23. Si ha estado trabajando o planeaba trabajar ¿Se ha visto afectado este trabajo remunerado por la pandemia COVID-19?

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
° Sí, he perdido el trabajo de forma permanente.	35	28,2	28,2	28,2
Sí, he perdido el trabajo temporalmente.	12	9,7	9,7	37,9
Sí, he tenido un recorte salarial.	12	9,7	9,7	47,6

No, el trabajo terminó antes de la crisis COVID-19.	25	20,2	20,2	67,7
No, sigo trabajando.	18	14,5	14,5	82,3
Ninguno de los anteriores	22	17,7	17,7	100,0
Total	124	100,0	100,0	

Nota. La tabla muestra las frecuencias de qué manera ha sido afectado algún trabajo remunerado, de los estudiantes encuestados. Fuente: Elaboración propia.

Figura 23

Si ha estado trabajando o planeaba trabajar ¿Se ha visto afectado este trabajo remunerado por la pandemia COVID-19?



Nota. La figura muestra las cifras en porcentajes, de qué manera ha afectado algún trabajo remunerado de los estudiantes encuestados. Fuente: Elaboración propia.

En la figura 23 se aprecia que los alumnos de la carrera de Ingeniería Civil de la Universidad Alas Peruanas – filial Andahuaylas que respondieron la encuesta, manifiestan sobre si ha estado trabajando o planeaba trabajar y esta situación se ha visto afectado por la pandemia COVID-19, el 28,2% señala que si ha perdido el trabajo de forma permanente, el 20,2% dijo que no, puesto que el trabajo terminó antes de la crisis COVID-19, el 14,5% señaló que no, puesto que sigue trabajando, el 9,7% indicó que ha perdido el trabajo temporalmente y con el mismo porcentaje,

señaló que si ha tenido un recorte salarial. Finalmente, el 17,7% dijo que ninguno de los anteriores.

Tabla 29

Respuesta a la pregunta: 24. ¿Cuáles son sus planes para 2021?

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido Volver a los estudios a tiempo completo.	102	82,3	82,3	82,3
Ya acepté un trabajo a tiempo completo.	3	2,4	2,4	84,7
Todavía busco un trabajo a tiempo completo.	3	2,4	2,4	87,1
Otro	16	12,9	12,9	100,0
Total	124	100,0	100,0	

Nota. La tabla muestra las frecuencias de los planes de los estudiantes para 2021.

Fuente: Elaboración propia.

Figura 24

¿Cuáles son sus planes para el año 2021?



Nota. La figura muestra las cifras en porcentajes, de los estudiantes encuestados, los planes para el siguiente año sobre algún trabajo remunerado. Fuente: Elaboración propia.

En la figura 24 se aprecia que los alumnos de la carrera de Ingeniería Civil de la Universidad Alas Peruanas – filial Andahuaylas que respondieron la encuesta, manifiestan sus deseos inmediatos para el año 2021. El 79% señala que su deseo inmediato es volver a los estudios a tiempo completo, el 5,6% menciona que ya aceptó un trabajo a tiempo completo y el 2,4% todavía busca trabajo a tiempo completo. El 12,9% señalaron otras opciones.

Tabla 30

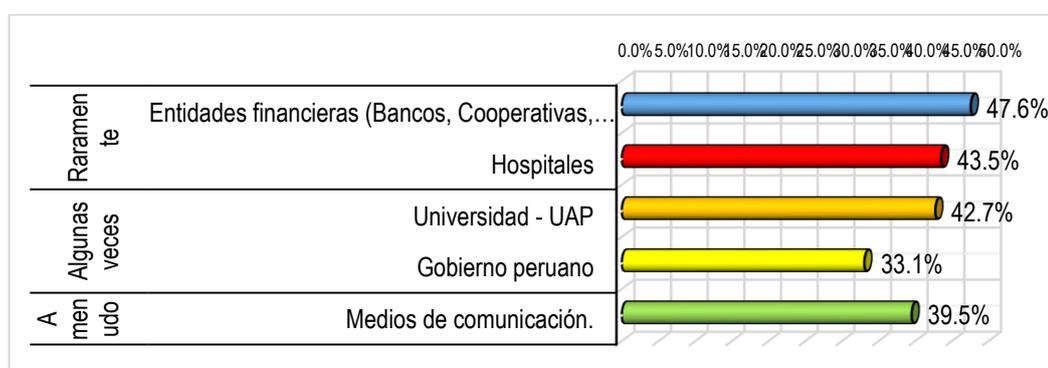
Respuesta a la pregunta: 25. Evalúe la satisfacción al tratar con la pandemia COVID-19 de las siguientes instituciones.

	Muy insatisfecho	Insatisfecho	Neutral	Satisfecho	Muy satisfecho	TOTAL
Gobierno peruano	18	34	41	22	9	124
Universidad - UAP	6	22	53	34	9	124
Entidades financieras (Bancos, Cooperativas, Cajas de ahorro, etc.)	3	59	38	24	0	124
Hospitales	21	54	15	34	0	124
Medios de comunicación.	3	32	40	49	0	124
TOTAL PROMEDIO	10	40	37	33	4	124

Nota. La tabla muestra las frecuencias de las calificaciones a las diferentes instituciones. Fuente: Elaboración propia.

Figura 25

Evalúe la satisfacción al tratar con la pandemia COVID-19 de las siguientes instituciones.



Nota. La figura muestra las cifras en porcentajes, de los estudiantes encuestados, la evaluación de satisfacción con algunas instituciones. Fuente: Elaboración propia.

En la figura 25 se aprecia que los alumnos de la carrera de Ingeniería Civil de la Universidad Alas Peruanas – filial Andahuaylas que respondieron la encuesta, manifiestan que las siguientes instituciones, raramente satisficieron al tratar con la pandemia COVID-19, el 47,6% señala que fueron las entidades financieras (Bancos, Cooperativas, Cajas de ahorro, etc.) y el 43,5% señaló a los Hospitales. A su vez, el 42,7% dijo que algunas veces satisficieron al tratar con la pandemia COVID-19 la Universidad – UAP y el 33,1% señaló que fue el gobierno peruano. Finalmente, el 39,5% señaló que a menudo satisficieron al tratar con la pandemia COVID-19 los medios de comunicación.

Tabla 31

Respuesta a la pregunta: 26. ¿Cuán importantes son/serán/serían las siguientes acciones o medidas de apoyo del gobierno peruano, universidad UAP o de su entidad financiera (banco, cooperativa o caja de ahorros) para usted?

	Nada importante	Ligeramente importante	Moderadamente importante	Importante	Muy importante	TOTAL
Se requiere regulación de pasajes y tarifas de transporte terrestre y aéreo.	0	18	30	61	15	124
Congelación de alquileres.	0	9	40	60	15	124
Asistencia financiera para inquilinos.	0	27	15	76	6	124
Pagos hipotecarios diferidos o reducidos.	0	18	40	66	0	124
Apoyo de emergencia para personas con asistencia de ingresos, asistencia por discapacidad y personas de la tercera edad de bajos ingresos.	0	15	15	46	48	124
Los pagos mensuales pueden diferirse hasta 90 días y las renovaciones de seguros ahora pueden hacerse por teléfono o correo electrónico.	0	15	30	61	18	124
Fecha límite de presentación de impuestos y fecha de	0	30	32	62	0	124

vencimiento de los impuestos adeudados.						
Pagos diferidos de préstamos estudiantiles.	0	24	37	54	9	124
Cuidado infantil de emergencia para trabajadores esenciales.	0	15	37	63	9	124
Impuestos retrasados.	3	25	35	61	0	124
TOTAL PROMEDIO	0	20	31	61	12	124

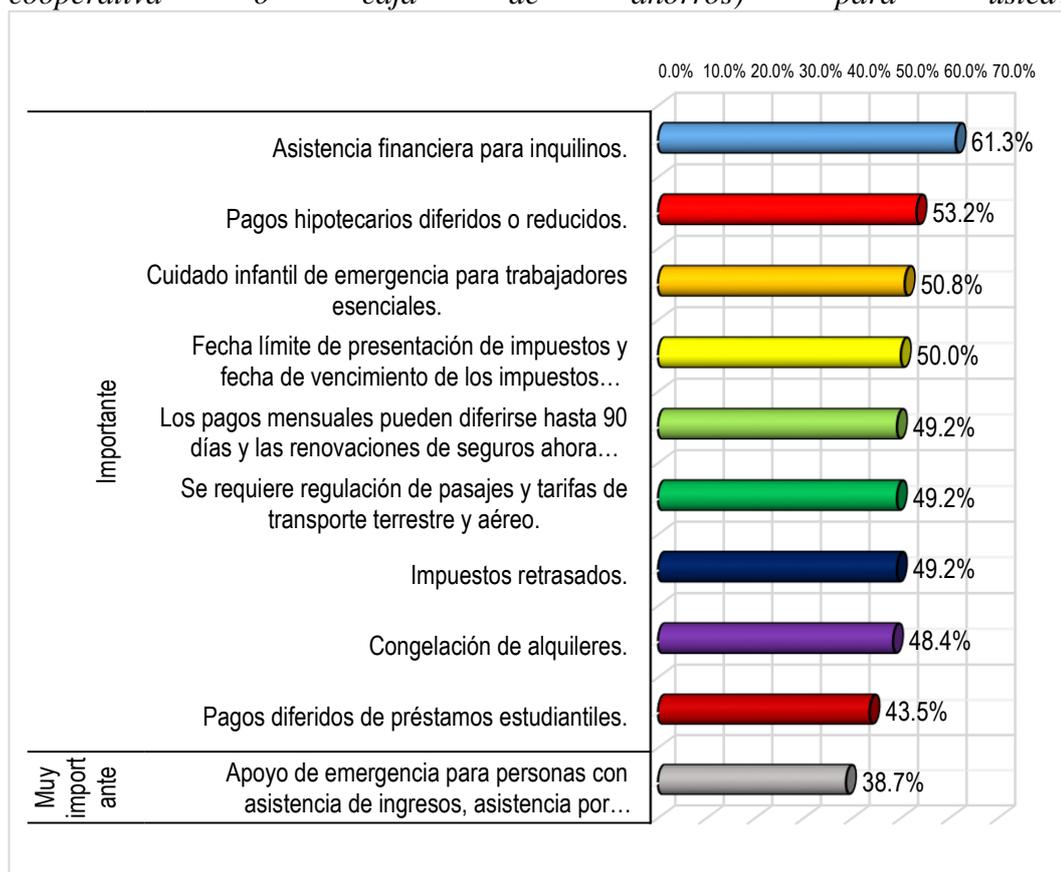
Nota. La tabla muestra las frecuencias de las calificaciones a las acciones o medidas

de apoyo del gobierno peruano, universidad UAP o de su entidad. Fuente:

Elaboración propia.

Figura 26

¿Cuán importantes son/serán/serían las siguientes acciones o medidas de apoyo del gobierno peruano, universidad UAP o de su entidad financiera (banco, cooperativa o caja de ahorros) para usted?



Nota. La figura muestra las cifras en porcentajes, de los estudiantes encuestados, el grado de importancia que le dan a diferentes acciones de los que el estado debería priorizar. Fuente: Elaboración propia.

En la figura 26 se aprecia que los alumnos de la carrera de Ingeniería Civil de la Universidad Alas Peruanas – filial Andahuaylas que respondieron la encuesta, manifiestan que son importantes las siguientes acciones o medidas de apoyo del gobierno peruano, universidad UAP o de su entidad financiera (banco, cooperativa o caja de ahorros). El 61,3% señala que es importante la asistencia financiera para inquilinos, el 53,2% menciona a los pagos hipotecarios diferidos o reducidos, el 50,8% al cuidado infantil de emergencia para trabajadores esenciales, el 50% está de acuerdo con la fecha límite de presentación de impuestos y fecha de vencimiento de los impuestos adeudados, el 49,2% con los pagos mensuales pueden diferirse hasta 90 días y las renovaciones de seguros ahora pueden hacerse por teléfono o correo electrónico y con el mismo porcentaje, se requiere regulación de pasajes y tarifas de transporte terrestre y aéreo e impuestos retrasados, el 48,4% la congelación de alquileres y el 43,5% con los pagos diferidos de préstamos estudiantiles. Por otro lado, el 38,7% señala que es muy importante, el apoyo de emergencia para personas con asistencia de ingresos, asistencia por discapacidad y personas de la tercera edad de bajos ingresos.

Tabla 32

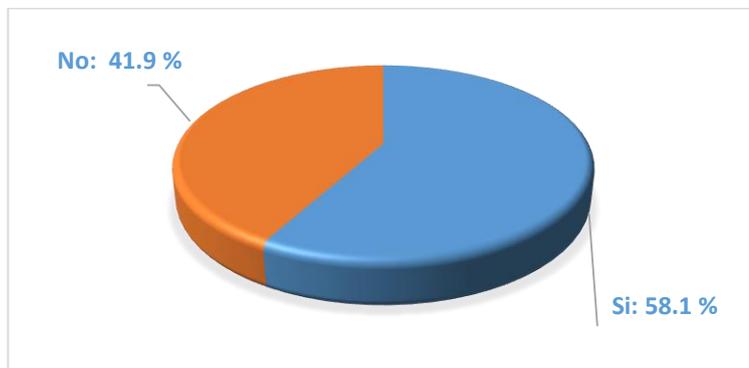
Respuesta a la pregunta: 27. ¿Se mudó debido a la pandemia de COVID-19 (por ejemplo, de ciudad, de un cuarto a la casa familiar, etc.)?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Si	72	58,1	58,1	58,1
	No	52	41,9	41,9	100,0
	Total	124	100,0	100,0	

Nota. La tabla muestra si tuvieron cambio de lugar de residencia durante la pandemia, los alumnos encuestados. Fuente: Elaboración propia.

Figura 27

¿Se mudó debido a la pandemia de COVID-19 (por ejemplo, de ciudad, de un cuarto a la casa familiar, etc.)?



Nota. La figura muestra las cifras en porcentajes, si los estudiantes encuestados se han mudado por la pandemia. Fuente: Elaboración propia.

En la figura 27 se aprecia que los estudiantes de Ingeniería Civil de la Universidad Alas Peruanas – filial Andahuaylas que respondieron la encuesta, manifiestan se mudaron debido a la pandemia de COVID-19 en un 58.1 % y los alumnos que no se mudaron en un 41.9 %.

Tabla 33

Respuesta a la pregunta: 28. Evalúe la frecuencia de sus hábitos ANTES de la pandemia de COVID-19.

	Nunca	Rara vez	Algunas veces	A menudo	Siempre	TOTAL
Lavarse las manos	0	0	20	65	39	124
Dejando la casa por innecesarias razones	15	37	30	39	3	124
Multitudes evitadas y grandes reuniones	6	26	53	12	27	124
Evitar tocar tu cara	0	40	21	45	18	124
Dar la mano	9	21	26	43	25	124
Abastecido en lo esencial en farmacia y tienda de comestibles	0	32	49	25	18	124
Hizo un plan para comunicarse con amigos de la familia y vecinos	9	18	42	43	12	124
Viaje cancelado	26	21	26	15	36	124

Recetas llenas	25	34	20	21	24	124
Trabajado desde casa	59	26	15	21	3	124
Evitar transporte público	21	32	22	37	12	124
Con una mascarilla fuera de casa	78	6	9	13	18	124
Ofreciendo ayuda a personas	3	21	27	38	35	124
Compras en línea (Internet)	69	33	3	16	3	124
TOTAL PROMEDIO	25	27	26	28	18	124

Nota. La tabla muestra la frecuencia de sus hábitos antes de la pandemia de COVID-

19. Fuente: Elaboración propia.

Tabla 34

Respuesta a la pregunta: 29. Evalúe la frecuencia de sus hábitos DURANTE de la pandemia de COVID-19.

	Nunca	Rara vez	Algunas veces	A menudo	Siempre	TOTAL
Lavarse las manos	0	0	0	58	66	124
Dejando la casa por innecesarias razones	62	44	3	3	12	124
Multitudes evitadas y grandes reuniones	50	14	9	12	39	124
Evitar tocar tu cara	9	35	12	23	45	124
Dar la mano	64	42	0	9	9	124
Abastecido en lo esencial en farmacia y tienda de comestibles	9	62	33	14	6	124
Hizo un plan para comunicarse con amigos de la familia y vecinos	59	47	9	6	3	124
Viaje cancelado	76	6	6	9	27	124
Recetas llenas	58	33	6	15	12	124
Trabajado desde casa	32	41	15	27	9	124
Evitar transporte público	18	38	12	38	18	124
Con una mascarilla fuera de casa	29	12	18	15	50	124
Ofreciendo ayuda a personas	0	50	44	9	21	124
Compras en línea (Internet)	51	37	21	9	6	124
TOTAL PROMEDIO	40	35	14	15	20	124

Nota. La tabla muestra la frecuencia de sus hábitos durante de la pandemia de

COVID-19. Fuente: Elaboración propia.

Tabla 35

Frecuencia de hábitos de los estudiantes ANTES y DURANTE de la pandemia de COVID-19

Hábitos	Antes de la Pandemia				Durante de la Pandemia					
	Nunca	Rara vez	Algunas veces	A menudo	Siempre	Nunca	Rara vez	Algunas veces	A menudo	Siempre
Lavarse las manos				53,2 %						92,4 %
Dejando la casa por innecesarias razones	50,0 %					61,5 %				
Multitudes evitadas y grandes reuniones	40,3 %							42,7 %		
Evitar tocar tu cara				36,3 %						86,3 %
Dar la mano					91,6 %	84,7 %				
Abastecido en lo esencial en farmacia y tienda de comestibles		50,0 %								69,5 %
Hizo un plan para comunicarse con amigos de la familia y vecinos	47,6 %								34,7 %	
Viaje cancelado	61,3 %									59,0 %
Trabajado desde casa		33,1 %								77,6 %
Evitar transporte público		30,6 %							29,8 %	
Con una mascarilla fuera de casa	90,3 %									92,9 %
Ofreciendo ayuda a personas		40,3 %							30,6 %	
Compras en línea (Internet)	41,1 %									55,6 %

Nota. La tabla muestra las cifras en porcentajes la frecuencia de hábitos de los estudiantes antes y durante de la pandemia de COVID-19. Fuente: Elaboración propia.

En la tabla 35 se aprecia que los estudiantes de Ingeniería Civil de la Universidad Alas Peruanas – filial Andahuaylas que respondieron la encuesta, manifiestan cuáles fueron sus hábitos antes y durante la pandemia. El 53,2% señala

que el hábito de lavarse las manos era a menudo, pero que durante la pandemia el 92,4% señala que es un hábito de siempre. El 50% señala que el hábito de dejar la casa por innecesarias razones nunca se producía, y que durante la pandemia este porcentaje subió a 61,5%. El 40,3% señala que el hábito de multitudes evitadas y grandes reuniones era nunca, pero que durante la pandemia el 42,7% señala que algunas veces se produjo. El 36,3% señala que el hábito evitar tocar tu cara era a menudo, pero que durante la pandemia el 86,3% señala que es un hábito de siempre. El 91,6% señala que el hábito de dar la mano era siempre, pero que durante la pandemia el 84,7% señala que ya no sigue con ese hábito. El 50% señala que el hábito de abastecido en lo esencial en farmacia y tienda de comestibles era rara vez, pero que durante la pandemia el 69,5% señala que es un hábito de siempre. El 47,6% señala que el hábito de hacer un plan para comunicarse con amigos de la familia y vecinos era nunca, pero que durante la pandemia el 34,7% señala que es un hábito de a menudo. El 61,3% señala que el hábito de viaje cancelado era nunca, pero que durante la pandemia el 59% señala que es un hábito de siempre. El 33,1% señala que el hábito de trabajado desde casa era raras veces, pero que durante la pandemia el 77,6% señala que es un hábito de siempre. El 30,6% señala que el hábito de evitar transporte público era raras veces, pero que durante la pandemia el 29,8% señala que es un hábito a menudo. El 90,3% señala que el hábito de con una mascarilla fuera de casa era a nunca, pero que durante la pandemia el 92,9% señala que es un hábito de siempre. El 40,3% señala que el hábito de ofreciendo ayuda a personas era raras veces, pero que durante la pandemia el 30,6% señala que es un hábito a menudo. El 41,1% señala que el hábito de compras en línea (Internet) era de nunca, pero que durante la pandemia el 55,6% señala que es de siempre.

5.2 Contrastación de hipótesis.

Se utilizó un modelo de regresión logística binaria para evaluar el efecto de cada variable independiente sobre la variable dependiente. Considerando que se tratan de variables categóricas con medición nominal y ordinal, para llevar a cabo el procedimiento, es necesario considerar el proceso binomial, con la posibilidad de emplear el modelo logístico, el que permite representar un modelo de distribución no normal. El modelo de regresión logística son modelos que permiten estudiar si una variable categórica depende o no de otra u otras variables (Gómez, 2013).

Para empezar la prueba de hipótesis general, ha sido conveniente expresar las dimensiones ha valores dicotómicos, como se aprecia en la tabla 5.

Tabla 36

Codificación de variable dependiente

Valor original	Valor interno
NO (1, 2, 3)	0
SI (4, 5)	1

Muy insatisfecho (1) insatisfecho (2) Neutral (3) Satisfecho (4) Muy satisfecho (5)

Nota. La tabla muestra las codificaciones de la variable dependiente. Fuente: Elaboración propia.

Tabla 37

Conversión de valores a valores dicotómicos

			Pronosticado	
Var. dependiente			Observado	Porcentaje
			Cantidad	correcto
Paso 1	Vida Estudiante	0	39	31,45
		1	85	68.55
Porcentaje global				100,0%

Nota. La tabla muestra la conversión de valores a valores dicotómicos. Fuente: Elaboración propia.

La tabla 37, muestra los resultados observados de la variable dependiente vida de los estudiantes, que corresponden a 39 estudiantes o 31.45 % que no percibieron estar afectados por la pandemia, mientras que 85 estudiantes o 68.55 % se determinó que estuvo afectado. Dichos resultados se convirtieron a valores dicotómicos binarios con el fin de poder aplicar la regresión binaria binomial con dos valores (NO se han visto afectados, SI han sido afectados) considerando los indicadores que se han evaluado y corresponden a: 18. Recurrieron a alguien durante la pandemia, 19. Han sido afectados en sus sentimientos de alegre, esperanzado, orgulloso, 20. Tienen preocupaciones, 21, le afectó el ingreso mensual, 22. El trabajo que no fue remunerado durante la pandemia. 23. Perdió el trabajo, o bien sufrió de recorte salarial. 25. Considera su nivel de satisfacción con respecto a las acciones del Estado, Universidad, entidades particulares, 27. Tuvo que mudarse. 28. Percepción de dificultades del día a día. Los resultados se presentan en el cuadro anterior. El siguiente paso consiste en identificar los supuestos principales y secundarios.

4.2.1. Prueba de hipótesis general.

H_0 : El impacto causado por la pandemia COVID-19 sobre la vida de los estudiantes de Ingeniería Civil de la Universidad Alas Peruanas en la provincia de Andahuaylas – 2020, no es significativo.

H_1 : El impacto causado por la pandemia COVID-19 sobre la vida de los estudiantes de Ingeniería Civil de la Universidad Alas Peruanas en la provincia de Andahuaylas – 2020, es significativo.

Tabla 38*Resumen del Modelo R cuadrado de la vida de los estudiantes*

Paso	Logaritmo de la verosimilitud -2	R cuadrado de Cox y Snell	R cuadrado de Nagelkerke
1	,000 ^a	,743	,810

a. La estimación finalizada en iteración 20.

Nota. La tabla muestra el Modelo R cuadrado de la vida de los estudiantes. Fuente: Elaboración propia.

Los resultados de la hipótesis general se presentan en la tabla 38 con un poder explicativo del 81%, lo que implica que la pandemia COVID-19 como variable independiente explica bien la variable dependiente.

Prueba de Hipótesis secundaria 1

H_0 : La característica sociodemográfica ocasionada por la pandemia COVID-19 no impacta significativamente sobre la vida de los estudiantes de Ingeniería Civil de la Universidad Alas Peruanas en la provincia de Andahuaylas – 2020.

H_1 : La característica sociodemográfica ocasionada por la pandemia COVID-19 impacta significativamente sobre la vida de los estudiantes de Ingeniería Civil de la Universidad Alas Peruanas en la provincia de Andahuaylas – 2020.

Tabla 39*Pruebas de la razón de verosimilitud*

Efecto	Criterios de ajuste de modelo	Pruebas de la razón de verosimilitud

	Logaritmo de la verosimilitud -2 de modelo reducido	Chi-cuadrado	gl	Sig.
Intersección	37,249 ^a	,000	0	,001.
1. ciclo-semester	66,826	29,577	5	,001
2. rango de edad	113,278	66,029	15	,001
3. genero	37,250	,001	1	,074
4. lugar Residencia	45,378	4,129	3	,043

Nota. La tabla muestra las pruebas de la razón de verosimilitud. Fuente: Elaboración propia.

La prueba de relación de verosimilitud llevada a cabo como prueba de hipótesis permitió comparar la bondad de ajuste de un modelo no restringido con todos los parámetros libres, para determinar cuál ofrece alguna probabilidad de ocurrencia de impacto sobre la vida de los alumnos de la carrera de Ingeniería Civil de la Universidad Alas Peruanas en la provincia de Andahuaylas que corresponde a la muestra. Utilizando el valor chi-cuadrado ofrece solo una aproximación de probabilidad, donde se observa que existe concordancia en el ciclo de estudios con 29.58% y los años que posee el estudiante representa el 66% ofreciendo mayores grados de libertad para poderlos seleccionar y predecir en función a otras variables predictoras.

Tabla 40

Modelo R cuadrado de la variable característica sociodemográfica de los estudiantes

R cuadrado de Cox y Snell	R cuadrado de Nagelkerke
0.067	0.192

Nota. La tabla el Modelo R cuadrado de la variable característica sociodemográfica de los estudiantes. Fuente: Elaboración propia.

La tabla 40 presenta resultados para la hipótesis secundaria 1, con una capacidad explicativa de utilizar todos los factores de impacto de la pandemia COVID-19 utilizados expresada por R cuadrado de Nagelkerke representan en el modelo un 19%, para decir que el ciclo o semestre, el rango de edad, género y lugar de residencia explican la vida de los estudiantes.

Prueba de Hipótesis secundaria 2

H₀ : Las características académicas de los estudiantes ocasionada por la pandemia COVID-19 no impacta significativamente sobre la vida de los estudiantes de Ingeniería Civil de la Universidad Alas Peruanas en la provincia de Andahuaylas – 2020.

H₁ : Las características académicas de los estudiantes ocasionada por la pandemia COVID-19 impacta significativamente sobre la vida de los estudiantes de Ingeniería Civil de la Universidad Alas Peruanas en la provincia de Andahuaylas– 2020.

Tabla 41

Variables en la ecuación. Evaluación dimensión características académicas que impactan en la vida de los estudiantes.

		B	Error estándar	Wald	gl	Sig.	Exp(B)	95% C.I. para EXP(B)	
								Inferior	Superior
Paso 1	5.estado de estudiante	2,061	,783	6,930	1	,002	7,853	1,693	36,428
	6. Retraso del inicio de clases	16,593	6,663	6,203	1	,001	160,074	34,294	7540,000

7. Nivel de satisfacción de plataformas			9,087	3	,028	,002	,000	,16	
8. Formas que recibe las clases	,832	,462	9,241	1	,072	2,297	,929	5,680	
9. comunicación que recibe	-	,355	8,126	1	,004	,363	,181	,729	
10. Actividades del docente	-	,896	15,507	1	,000	,029	,005	,170	
11. carga de trabajo	-	,886	,899	,973	1	,000	,412	,071	2,398

Nota. La tabla muestra la evaluación de la dimensión de las características académicas que impactan en la vida de los estudiantes. Fuente: Elaboración propia.

De acuerdo a los resultados de la tabla 41 los indicadores de la dimensión características académicas de acuerdo a sus indicadores (factores) impactan en la vida de los estudiantes de Ingeniería Civil de la Universidad Alas Peruanas en la provincia de Andahuaylas. Mediante el modelo R cuadrado se determina la medición del impacto sobre la variable dependiente.

Tabla 42

Modelo R cuadrado de la variable características académicas de los estudiantes

R cuadrado de Cox y Snell	R cuadrado de Nagelkerke
0.579	0.706

Nota. La tabla muestra la evaluación de la dimensión de las características académicas que impactan en la vida de los estudiantes. Fuente: Elaboración propia.

La tabla presenta resultados para la hipótesis secundaria 2, con una capacidad explicativa de impacto de la pandemia COVID-19 utilizados y expresada por R cuadrado de Nagelkerke representan en el modelo un 70,6%, para decir que las

actitudes del docente, la forma que reciben las clases, y el nivel de satisfacción del uso de plataformas explican mejor la vida de los estudiantes.

Prueba de Hipótesis secundaria 3

H_0 : La infraestructura y habilidades para estudiar desde casa ocasionada por la pandemia COVID-19 impacta significativamente sobre la vida de los estudiantes de Ingeniería Civil de la Universidad Alas Peruanas en la provincia de Andahuaylas – 2020.

H_1 : La infraestructura y habilidades para estudiar desde casa ocasionada por la pandemia COVID-19 impacta significativamente sobre la vida de los estudiantes de Ingeniería Civil de la Universidad Alas Peruanas en la provincia de Andahuaylas – 2020.

Tabla 43

Evaluación de dimensión infraestructura y habilidades para estudiar que impactan en la vida de los estudiantes

		B	Error estándar	Wald	gl	Sig.	Exp(B)
Paso 1	14. entorno remoto	1,52	,24	7,043	3	,001	4,76
	15. uso de internet	3,757	,245	4,661	1	,001	,023
	16.habilidad informática	36,16 5	1645,488	16,444	1	,000	13,789
	17. comunicación por internet	11,35	1,27	2,879	1	,000	123,78

Nota. La tabla muestra la Evaluación de dimensión infraestructura y habilidades para estudiar. Fuente: Elaboración propia

De acuerdo a los resultados de la tabla 43, los indicadores de la dimensión infraestructura y habilidades para estudiar impactan en la vida de los estudiantes de Ingeniería Civil de la Universidad Alas Peruanas en la provincia de Andahuaylas. Mediante el modelo R cuadrado se determina la medición del impacto sobre la variable dependiente

Tabla 44

Modelo R cuadrado de la variable infraestructura y habilidades para estudiar desde casa

R cuadrado de Cox y Snell	R cuadrado de Nagelkerke
0.479	0.635

Nota. La tabla presenta el Modelo R cuadrado de la variable infraestructura y habilidades. Fuente: Elaboración propia.

La tabla 44 presenta resultados para la hipótesis secundaria 3, con una capacidad explicativa expresada por R cuadrado de Nagelkerke del modelo en un 63.5%, suficiente para decir que las condiciones para estudiar desde casa y sus habilidades informáticas explican muy bien la vida de los estudiantes.

5.3 Discusión de resultados.

Los hallazgos señalan que el mayor porcentaje de estudiantes consideran que la forma más predominante por la cual están recibiendo clases o sesiones de aprendizaje, tutorías, seminarios y reuniones es por línea utilizando plataformas (Zoom, Google Meet, Jitsi, Skype, ooVoo, Slack, Microsoft Teams, etc.), y grabaciones. A su vez que consideran que actualmente en el desarrollo del presente semestre académico, los docentes y/o tutores se han comunicado con los estudiantes preferentemente a través de Vía comunicación grupo WhatsApp. En nivel de satisfacción es en base a que de alguna forma no se ha perdido el ciclo académico, pese a los retrasos de su iniciación.

La mayoría de los estudiantes estaban de acuerdo en que sus profesores les proporcionaban actividades de aprendizaje regulares (por ejemplo, lecturas, deberes, cuestionarios), y estaban de acuerdo en una medida similar en que sus

profesores les informaban sobre cómo realizar los exámenes en esta nueva situación, pero sólo un poco más de la mitad lo hacía. También consideraron que, en las últimas semanas, en promedio, la carga de trabajo había aumentado significativamente en comparación con lo que era antes de la eliminación de la enseñanza presencial, porque no pudieron utilizar varios laboratorios especializados del plan de estudios de ingeniería civil, como el laboratorio de suelos y revestimientos, el laboratorio de materiales de construcción, el laboratorio de topografía y el laboratorio de hidráulica.

Francesc Pedro (2020) concluye que ningún estudiante debe quedarse atrás de acuerdo con las principales metas de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) de la Agenda 2030 de la ONU. La crisis afecta a diferentes estudiantes de diferentes maneras, y es innegable que pone de relieve las desigualdades existentes e incluso crea otras nuevas. Hay que dar prioridad a las necesidades socioemocionales, económicas y educativas de los estudiantes con dificultades para que puedan seguir aprendiendo de formas no tradicionales. Sin embargo, está claro que la reapertura de las escuelas no significa ni una vuelta al funcionamiento normal de la enseñanza y la investigación tal y como lo conocemos, ni un cierre tan abrupto. Basándonos en la experiencia de reapertura de escuelas en países asiáticos y europeos, cabe suponer que la reapertura tendrá lugar bajo estrictas medidas sanitarias, lo que se traducirá en grupos más reducidos de alumnos y menos clases por grupo, siempre que las condiciones de espacio sean las adecuadas. Es probable que todas las formas de enseñanza y aprendizaje que se introdujeron con carácter de urgencia para garantizar la continuidad del aprendizaje se consoliden tras la reapertura como parte del modelo híbrido con el que tenemos que convivir, y

pueden convertirse en la nueva norma pedagógica en la enseñanza superior, lo que conducirá a una previsible reestructuración de la prestación de servicios.

La UNESCO (2020) coincide con nuestras conclusiones y señala que la renovación de los modelos pedagógicos y las lecciones aprendidas durante la crisis están repercutiendo en el proceso de enseñanza y aprendizaje. La cuestión es si estas lecciones pueden utilizarse para rediseñar estos procesos con el fin de maximizar los beneficios del aprendizaje presencial mediante un mayor uso de la tecnología, y hasta dónde pueden llegar las instituciones individuales. Muchos países han cometido el error de confiar exclusivamente en la educación virtual, asegurándose de que sólo los jóvenes con el equipo y la conectividad necesarios puedan continuar su educación. Las tecnologías que requieren una buena conectividad a Internet afectan especialmente a las poblaciones más vulnerables. Los estudiantes de entornos social y económicamente desfavorecidos se han beneficiado recientemente de medidas destinadas a masificar y democratizar el acceso a la enseñanza superior. Concluyó diciendo que la virtualización es la herramienta más importante para apoyar el funcionamiento de la educación y que, por lo tanto, hay que tener en cuenta la enorme brecha digital. Debemos ser conscientes de ello para desarrollar mecanismos y estrategias que ayuden a reducir la brecha digital, en lugar de obstaculizar la virtualización. De cara al futuro, hay que desarrollar estrategias que integren diferentes tecnologías para garantizar que se llega a todos los estudiantes o que las soluciones tecnológicas no perjudican a los que ya están en desventaja. Cada institución de enseñanza superior debe encontrar la combinación más adecuada de tecnología y recursos para transformar el impacto de la enseñanza y el aprendizaje. Si queremos una mayor diversidad en la forma de utilizar la

tecnología en la enseñanza superior, lo único que hace falta es una práctica realista basada en el principio de una mayor inversión en estas tecnologías, que son recursos y soportes de instrucción que combinan los beneficios del aprendizaje individual con el potencial de la tecnología para apoyar la mejora y la renovación de la enseñanza y el aprendizaje.

Nuestros hallazgos señalan que los hábitos que poseen antes y durante la pandemia, el hábito de lavarse las manos era a menudo, pero que durante la pandemia ya es de siempre. El hábito de dejar la casa por innecesarias razones se producía en menor porcentaje y que durante la pandemia este se incrementó. El hábito de multitudes evitadas y grandes reuniones era nunca, pero que durante la pandemia algunas veces se produjo. El hábito evitar tocar tu cara era a menudo, pero que durante la pandemia es de siempre. El dar la mano era siempre, pero que durante la pandemia ya no siguen con ese hábito.

El hábito de abastecerse de artículos de primera necesidad en farmacias y tiendas de comestibles era poco frecuente, pero se convirtió en una norma durante la pandemia. El hábito de hacer planes de comunicación con familiares, amigos y vecinos nunca estuvo presente, pero se hizo frecuente durante la pandemia. El evitar transporte público era raras veces, pero que durante la pandemia es un hábito de siempre. El hábito de usar una mascarilla fuera de casa era a nunca, pero que durante la pandemia es de siempre. El hábito de ofreciendo ayuda a personas era rara vez, pero que durante la pandemia es a menudo.

Flores, Jinchuña y Condori (2020) encontraron que las correlaciones de Pearson y los coeficientes de determinación de los países en emergencia COVID-19 mostraban una correlación alta y significativa entre las personas infectadas y la

mortalidad en la región peruana. A mayor número de infecciones, mayor número de muertes.

Nuestros resultados muestran que a la mayoría de los estudiantes les resulta más difícil concentrarse cuando estudian en línea que cuando lo hacen cara a cara. Al mismo tiempo, consideraron que podían ser creativos y adaptables dado el nuevo entorno de aprendizaje y enseñanza (a distancia o virtual) en el que se encontraban ahora, que su rendimiento como alumnos no se había deteriorado y que, en general, no tenían dificultades para dominar las competencias enseñadas en clase. También afirmaron que se habían adaptado a las nuevas experiencias de enseñanza y aprendizaje (a distancia o virtual) y que podían prever que el trabajo en clase sería más exigente. Del mismo modo, la gran mayoría de los estudiantes afirmaron que actualmente viven en lugares en los que no disponen de impresora, auriculares o micrófono, tableta u ordenador portátil conectados a Internet en casa; también afirmaron que tienen poco acceso a buenas conexiones a Internet, cámaras web, software y aplicaciones necesarias para sus asignaturas, y que tienen poco acceso a un escritorio o a un ordenador de sobremesa conectado a Internet. Por otro lado. Por último, el mayor porcentaje de alumnos afirma tener conocimientos informáticos, utilizar configuraciones avanzadas de determinados programas y aplicaciones, utilizar plataformas de e-learning (BigBlueButton, Moodle, Blackboard, GoToMeeting, etc.) y tener acceso a Internet.

Inga Arias (2020) concluye que, durante la primera semana de docencia, es decir, el primer momento de la reunión o bloque pedagógico en el que se forman los grupos de trabajo para presentar sus proyectos en el ámbito del tratamiento de la información, los profesores pueden trabajar virtualmente a través del foro, para

lo que dispondrán de dos semanas, lo que constituye el segundo momento del bloque pedagógico. Si las herramientas virtuales permiten trabajar adecuadamente todos los puntos importantes de aprendizaje del curso, éstos pueden desarrollarse íntegramente a distancia. En caso de que los estudiantes experimenten problemas de conexión, su institución debe darles las garantías necesarias para llevar a cabo su trabajo experimental y, por supuesto, respetar los protocolos de seguridad. La universidad debe proporcionar servicios virtuales y de investigación educativa de alta calidad, por lo que debe ofrecer alternativas a los estudiantes que no dispongan de los recursos técnicos necesarios.

CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1 Conclusiones.

A continuación, se presentan los resultados en el orden de los objetivos del estudio, los cuales se lograron mediante el uso de herramientas virtuales de recolección de datos y procesamiento estadístico.

Se logró el objetivo general: determinar el impacto de la pandemia del COVID-19 en la vida de los estudiantes de ingeniería civil de la Universidad de Alas Peruanas, Andahuaylas - 2020. Para ello, se probó la hipótesis de que, a mayor nivel de gestión de riesgos y auditoría, mayor probabilidad de desempleo mediante pruebas de regresión logística binomial, expresada en R-cuadrado de Nagelkerke como 81%, La explicación de las estimaciones de los parámetros y reglas de decisión menores a 0.05, dado que el alto poder explicativo de las variables predictoras de gestión de riesgos y auditoría explica bien las variables de seguridad laboral expresadas en la Tabla 7.

La mayoría de los estudiantes encuestados informaron de que no se habían comunicado en línea en absoluto con los servicios sociales de la universidad, los administradores, las organizaciones culturales o cualquier persona con la que vivieran desde el inicio de la pandemia de COVID-19, al igual que el porcentaje con el Centro Federal. También indicaron que se habían comunicado en línea una vez a la semana con un amigo íntimo y un familiar más lejano desde el inicio de la

pandemia COVID-19. Por último, indicaron que se habían comunicado en línea a través de las redes sociales.

También dijeron que primero acudían a un familiar cercano para hablar de asuntos familiares, para que les ayudara en casa cuando querían hablar de salud y de la crisis del COVID-19, para que estuviera allí cuando estaban enfermos y tenían que guardar cama unos días, cuando se sentían un poco agobiados y querían hablar, para hablar de asuntos relacionados con sus finanzas, para hablar de asuntos relacionados con sus estudios y perspectivas profesionales. Por último, dijeron que primero acudirían a un compañero de mi programa para hablar de temas relacionados con sus estudios (deberes, seminarios, prácticas, etc.).

En cuanto al estado emocional de los estudiantes que contestaron a la encuesta, dijeron que habían experimentado una amplia gama de emociones mientras escuchaban o estudiaban desde que empezó la pandemia de COVID-19. La mayoría dijo que rara vez se sentían avergonzados o avergonzadas. La mayoría dijo que rara vez se sentían avergonzados o esperanzados. También dijeron que a veces se sentían aliviados, felices, nostálgicos, alegres, desesperados, ansiosos, preocupados, compasivos, orgullosos, frustrados y enfadados. Al mismo tiempo, a menudo se sentían aburridos.

Por otro lado, a menudo se preocupan por su futura formación, su carrera profesional, la pandemia COVID-19 o pandemias similares futuras, sus finanzas, sus familias y relaciones, sus actividades de ocio (actividades deportivas y culturales, fiestas, reuniones con amigos, etc.) y a veces su salud mental, los viajes

a otra parte del país o al extranjero, su salud física y sus estudios (cursos, seminarios, trabajos prácticos).

Objetivo específico 1: Determinar el impacto de las características sociodemográficas causadas por la pandemia de COVID-19 en la vida de los estudiantes de ingeniería civil de la Universidad de Alas Peruanas, Andahuaylas.

La prueba de razón de verosimilitud realizada como prueba de hipótesis comparó el ajuste de los modelos de parámetros no restringidos para determinar qué modelo proporciona una cierta probabilidad de ocurrencia del impacto en la vida de los estudiantes de ingeniería civil de la Universidad de Alas Peruanas, provincia de Andahuaylas, según la muestra. El uso de chi cuadrado proporciona sólo una estimación aproximada de la probabilidad, mostrando que el periodo de estudio corresponde al 29.58% y los años de estudio del estudiante al 66%, lo que proporciona un mayor grado de libertad para la selección y predicción en base a otras variables predictoras.

Participaron en este estudio 124 (100%) estudiantes del Departamento de Ingeniería Civil de la Universidad Alas Peruanas-Andahuaylas, de los cuales 88 (71%) eran varones y 36 (29%) mujeres. Sesenta (48,4%) de ellos eran estudiantes de 10° grado, 31 (25%) de 8° grado, 15 (12,1%) de 9° grado, 8 (6,5%) de 7° grado, 7 (5,6%) de 6° grado y 3 (2,4%) de 5° grado. Las edades de estos estudiantes oscilaban entre los 20 y los 45 años, con la mayoría entre los 26 y los 30 años. Además, 96 (77,4%) de los estudiantes encuestados vivían en la zona de Andahuaylas. En cuanto a la condición de estudiante, 65 (52.4%) encuestados están utilizando actualmente todos sus créditos semestrales. Finalmente, el objetivo

específico 1 se logró al determinar el poder explicativo de todos los factores de exposición COVID-19 representados en el modelo, expresado como 19% del R-cuadrado de Nagelkerke, indicando que el período o semestre, el grupo de edad, el género y la residencia explican la vida de los estudiantes.

Objetivo específico 2: Determinar el impacto de las características académicas causadas por la pandemia del COVID-19 en la vida de los estudiantes de ingeniería civil de la Universidad de Alas Peruanas, provincia de Andahuaylas. Se encontró que el poder explicativo del impacto de la pandemia del COVID-19, expresado por el R-cuadrado de Nagelkerke, fue de 70.6% en el modelo, indicando que las actitudes del profesorado, el tipo de enseñanza y la satisfacción con el uso de la plataforma explicaban mejor la vida de los estudiantes.

Por ejemplo, el 82,3% (102) de los estudiantes consideraban que el curso empezaba demasiado tarde, y menos de la mitad estaban satisfechos con el uso del tiempo real en línea (Zoom, Google Meet, etc.), las presentaciones en línea a los estudiantes y los vídeos en línea (no en tiempo real), y ni satisfechos ni insatisfechos con el uso de la plataforma Moodle porque no la utilizaban.

El mayor porcentaje de estudiantes opinó que la forma preferida para recibir clases o sesiones de estudio, consultas, talleres y reuniones era online, utilizando las plataformas (Zoom, Google Meet, Jitsi, Skype, ooVoo, Slack, Microsoft Teams, etc.), mientras que opinaron que, durante el curso académico, el profesorado y/o los instructores utilizaron principalmente la Comunicación en Grupo de WhatsApp para comunicarse con los estudiantes.

Algo más de la mitad de los estudiantes indicaron que estaban de acuerdo en que sus profesores les proporcionaban ejercicios regulares del curso (por ejemplo, lecturas, tareas, cuestionarios), e igualmente estaban de acuerdo en que sus profesores les informaban sobre cómo realizar los exámenes en esta nueva situación.

Además, el mayor porcentaje de estudiantes consideraba que la carga media de trabajo era mucho mayor en las últimas semanas en comparación con el periodo

anterior a la eliminación de las clases presenciales. Tras la eliminación de las clases presenciales, sólo algo más de la mitad de los estudiantes estaban satisfechos con las tutorías y el asesoramiento, otros tantos con las clases magistrales y los ejercicios prácticos, y menos de la mitad con las sesiones en grupo. Tampoco estaban satisfechos con el apoyo prestado por los profesores, el apoyo técnico y/o las TIC, los servicios estudiantiles, los servicios financieros y contables, los servicios de mediación universitaria, la biblioteca y la secretaría general. Sólo estaban satisfechos con el personal docente, y casi la mitad con los tutores o asesores.

Objetivo específico 3: Determinar el impacto de la infraestructura de aprendizaje en el hogar y las habilidades inducidas por la pandemia de COVID-19 en la vida de los estudiantes de ingeniería civil de la Universidad de Alas Peruanas, Andahuaylas. El poder explicativo del modelo expresado en R-cuadrado de Nagelkerke fue de 63.5%, lo cual es suficiente para concluir que el ambiente de aprendizaje en el hogar y las habilidades informáticas del estudiante explican bien la vida de los estudiantes.

La mayoría de todos los estudiantes que realizaron la encuesta en línea coincidieron en que tenían más dificultades para concentrarse cuando estudiaban en línea que cuando lo hacían cara a cara. Al mismo tiempo, menos de la mitad consideró que no podía ser creativo y adaptable dado el nuevo entorno de aprendizaje y enseñanza (a distancia o virtual) en el que se encontraba. La mayoría, pero menos de la mitad, dijeron que se habían adaptado a la nueva experiencia de enseñanza (a distancia o virtual) y que podían encontrar formas de hacer que su trabajo de curso fuera más desafiante.

De igual manera, una gran mayoría de los estudiantes manifestaron que en su casa donde actualmente reside, no poseen una impresora, auriculares y micrófono, una tablet y no tienen una laptop con conexión a internet, a su vez declaran que rara vez tienen acceso a una buena conexión de internet, a una cámara web, a software y programas requeridos para su especialidad y rara vez tienen acceso a una computadora de escritorio o mesa con conexión a internet. Por otro

lado, algunas veces cuentan con un lugar tranquilo para estudiar, con suministros de oficina y materiales de estudio de los cursos que están llevando.

Finalmente, el mayor porcentaje de estudiantes indicó tener conocimientos informáticos para utilizar la configuración avanzada de algunos de los programas y aplicaciones que utilizan para sus plataformas de aprendizaje en línea (BigBlueButton, Moodle, Blackboard, GoToMeeting, etc.), así como los programas y aplicaciones necesarios para sus estudios.

En conclusión, respecto al impacto de la pandemia de COVID-19 en las condiciones generales de vida de los estudiantes de ingeniería civil de la Universidad de Alas perrunas, Andahuaylas, la mayoría de los estudiantes mencionaron que estos ingresos les permitieron cubrir los gastos generales de estudio (incluyendo gastos de manutención como alimentación, alojamiento, etc.) en una situación difícil.

Cuando se les preguntó si tenían algún trabajo remunerado durante el año académico o si planeaban tener algún trabajo remunerado durante el año académico, la mayoría indicó que no trabajaban durante el año académico, pero que planeaban trabajar. Unos pocos indicaron también que habían perdido su empleo de forma permanente.

En referencia a sus deseos inmediatos para el año 2021, la mayoría señala que su deseo inmediato es volver a los estudios presenciales a tiempo completo.

En cuanto a las instituciones que no satisficieron al tratar con la pandemia COVID-19, fueron las entidades financieras (Bancos, Cooperativas, Cajas de ahorro, etc.) y los Hospitales. A su vez, las que algunas veces satisficieron, a menos de la mitad de estudiantes, fueron la Universidad – UAP y el gobierno peruano;

pero que algunas veces satisficieron al tratar con la pandemia COVID-19, fueron los canales comunicativos, en un poco más de la tercera parte de los encuestados.

En referencia a los hábitos que poseen antes y durante la pandemia, el hábito de lavarse las manos era a menudo, pero que durante la pandemia ya es de siempre. El hábito de dejar la casa por innecesarias razones se producía en menor porcentaje y que durante la pandemia este se incrementó. El hábito de multitudes evitadas y grandes reuniones era nunca, pero que durante la pandemia algunas veces se produjo. El hábito evitar tocar tu cara era a menudo, pero que durante la pandemia es de siempre. El dar la mano era siempre, pero que durante la pandemia ya no siguen con ese hábito. El hábito de abastecido en lo esencial en farmacia y tienda de comestibles era a raras veces pero que durante la pandemia es de siempre. El hábito de hizo un plan para comunicarse con amigos de la familia y vecinos era nunca, pero que durante la pandemia es a menudo. El trabajado desde casa era rara vez, pero que durante la pandemia es un hábito de siempre. El evitar transporte público era raras veces, pero que durante la pandemia es un hábito de siempre. El hábito de usar una mascarilla fuera de casa era a nunca, pero que durante la pandemia es de siempre. El hábito de ofreciendo ayuda a personas era rara vez, pero que durante la pandemia es a menudo. Las compras en línea (Internet) eran de nunca, pero que durante la pandemia se incrementó el porcentaje a siempre.

5.2 Recomendaciones.

1. Cree en una buena educación en línea Porque lo más importante para aprovechar las ventajas de la educación en línea es creer en ella. No debes empezar pensando que la enseñanza en línea no funcionará o que es una

educación de segunda categoría, porque este método de aprendizaje es tan valioso y de tan alta calidad como la enseñanza presencial. Necesitas tener un ordenador y una conexión a Internet, tener conocimientos de tecnología digital o querer adquirirlos y ser consciente de que el aprendizaje en línea requiere un esfuerzo adicional. Interacción con profesores y compañeros.

2. Elige el mejor lugar para aprender Los expertos coinciden en que es importante elegir un lugar adecuado para el aprendizaje en línea, libre de ruidos y distracciones, con buena iluminación y suficiente comodidad para que puedas mejorar la concentración. Si ya hay distracciones en el aula, aún hay más fuera de ella. Por eso, vale la pena aplicar ciertas estrategias para evitar posibles distracciones. Algunas de estas estrategias son poner el teléfono en modo silencio o alejarse del lugar de estudio, cerrar las pestañas del navegador que no estén relacionadas con la actividad en sí, o estudiar en un entorno libre de ruidos, lejos de las personas que viven en casa si es posible, y organizarse, hacer un plan, marcarse objetivos diarios y cumplirlos, es decir, la autoorganización es la clave para sacar el máximo partido al aprendizaje en línea. Esto significa planificar lo que vas a hacer cada día, fijarte objetivos diarios y cumplirlos. Para el aprendizaje a distancia, es importante tener un plan de trabajo semanal con un horario fijo. En particular, debe tener en cuenta el horario del curso, los materiales que necesitará y los cursos en línea que realizará.
3. Organízate: Planifica objetivos diarios y cíñete a ellos. En este caso, se recomienda que los estudiantes planifiquen lo que quieren conseguir para evitar distracciones como consultar constantemente las redes sociales durante

sus estudios. A la hora de planificar el entrenamiento, también es importante recordar que el aislamiento provocado por la COVID-19 hace que el ritmo diario sea diferente del normal, por lo que también hay que tenerlo en cuenta. Actualmente se ha perdido la regulación del ritmo circadiano y es importante restablecerla, especialmente durante el aprendizaje en línea. También es importante planificar las pausas durante las sesiones de estudio, ya que el cerebro sólo puede concentrarse durante un tiempo limitado. Existen métodos de gestión del tiempo, como la técnica Pomodoro, que intenta dividir el tiempo en fases activas y de descanso. Esto puede aumentar la productividad. Si te sientes cansado o empantanado con una tarea, es importante "hacer una pequeña pausa y pasar a otra tarea, a ser posible atractiva; más tarde, vuelves a tu tarea inacabada."

4. Gestionar las emociones, ya que los estudiantes pueden sentirse solos mientras estudian en línea porque no tienen conexión personal con el profesor ni con otros estudiantes. El sentimiento de soledad, especialmente el que experimenta actualmente COVID-19, es uno de los mayores retos porque las personas somos seres sociales. La falta de contacto directo con profesores y alumnos puede provocar sentimientos de soledad y aislamiento. También significa que el aprendizaje es a menudo impersonal. En este caso, el papel del profesor es crucial, ya que los alumnos pueden necesitar apoyo adicional para sacar el máximo partido del aprendizaje en línea. También es importante gestionar las emociones y compartirlas con los profesores y otros compañeros en línea cuando se aprende en línea durante un coronavirus, explicó Platz". Además de los conocimientos que se pueden obtener del aprendizaje en línea,

también es útil conocer a otras personas, compartir los sentimientos y pensar en lo que se va a hacer una vez superada la situación.

5. Se recomienda levantarse al menos una vez por hora, estirarse o caminar unos pasos, hacer una "pausa de salud" cada dos horas, levantarse, caminar un poco, estirar un poco los brazos y el cuello, beber agua o té o café en posición sentada y comer fruta, mover las piernas, estirarlas y girarlas: levántate, pasea, estira un poco los brazos y el cuello, bebe agua o té o café sentado y come fruta, mueve las piernas, estíralas y gira los tobillos, gira ligeramente el cuello de vez en cuando, gira y estira la cabeza hacia un lado u otro, inclina la cabeza hacia un lado. ¿Quieres contestar al teléfono? Aprovecha para levantarte y hablar mientras caminas por la habitación o el pasillo. ¿Tienes que asistir a una videoconferencia? Aprovecha para levantarte un poco antes y dar un paseo o hacer ejercicios de estiramiento. Trabaje en un lugar distinto de donde está descansando. Si esto no es posible, recoge todo lo que utilices al final del día para poder apagarlo.
6. En nombre de la universidad, elabore protocolos de seguridad y bioseguridad para los estudiantes de ingeniería civil basados en los requisitos de acceso y uso del laboratorio de suelos y pavimentos, el laboratorio de materiales de construcción, el laboratorio de topografía y el laboratorio de hidráulica. Además, se debe proporcionar toda la documentación necesaria y las directrices técnicas previamente estandarizadas y especializadas relacionadas con el uso de los laboratorios, llamando la atención sobre los riesgos que implican todas las actividades realizadas en estos laboratorios y los comportamientos inseguros que pueden resultar.

BIBLIOGRAFÍA

(s.f.).

AJOG, R. e. (junio de 2020). *Science Direct*. Obtenido de

<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0002937820303434>

Alayo, F. (2020). *Cámara de Comercio e Industria de Arequipa*. Obtenido de Del campus a la pantalla: ¿Cuál es el impacto del COVID-19 en Universidades del Perú?

Andersen, & Nielsen. (2019). *Learning from Performance Information*. Journal of Public Administration Research and Theory.

Andina. (7 de marzo de 2020). Andina. «*Coronavirus: Minsa confirma cinco nuevos casos en el Perú*», pág. Consultado del 01 de octubre de 2020.

Azzi-Huck, & Shmis. (2020). *Worldbank*. Obtenido de Managing the impact of COVID-19 on education systems around the world:

<https://blogs.worldbank.org/education/managing-impact-COVID-19-education-systems-around-world-how-countries-are-preparing>

BBC. (2020). *BBC News*. Obtenido de <https://www.bbc.com/mundo/noticias-51705060>

Bjorklund, & Salvanes. (2011). *Education and Family Background: Mechanisms and Policies*. Handbook of the Economics of Education.

Black, & Wiliam. (2018). *Classroom assessment and pedagogy*. *Assessment in Education: Principles, Policy & Practice*.

Bradley Hospital. (2020). *Lifespan, Delivering health with care*. Obtenido de

<https://www.lifespan.org/sites/default/files/lifespan-files/documents/centers/infectious-diseases/BH-COVID19-Changes-sp.pdf>

Buckler, Chamberlain, Stutchbury, & Hedge. (2020). Obtenido de

<https://www.ukfiet.org/2020/minimising-distance-in-distance-learning-programmes-during-a-global-health-crisis-framing-an-international-education-response-to-COVID-19/>.

Burgess, & Sievertsen. (2013). *Voxeu*. Obtenido de The impact of COVID-19 on education: <https://voxeu.org/article/impact-COVID-19-education>

Carlsson, Dahl, Öckert, & Rooth. (2015). *The Effect of Schooling on Cognitive Skills*. Review of Economics and Statistics .

- Carvajal, L. (2013). *Recursos Humanos en la Investigación científica*. Colombia: Poemia.
- CNNEspañol. 10 de marzo de 2020. (10 de marzo de 2020). CNNEspañol. 10 de marzo de 2020. «*Ascienden a once los casos de coronavirus en Perú*», pág. Consultado el 01 de octubre del 2020.
- Dawadi. (2018). *The impact of the SLC examination on English language teaching and student motivation to learn English*. Kathmandu, British Council Perú: English language teaching in Perú: Research reflection and practice.
- Díaz, C. F., & Toro, M. A. (2020). SARS-CoV-2/COVID-19: el virus, la enfermedad y la pandemia. *BVS, Biblioteca virtual de salud*.
- El Comercio. (2020). Coronavirus Perú EN VIVO.
- El Peruano. 8 de marzo de 2020. (08 de marzo de 2020). El Peruano. 8 de marzo de 2020. «*Minsa confirma 5 nuevos casos de coronavirus*», pág. Consultado el 01 de octubre de 2020.
- Exitosa. 8 de marzo de 2020. (8 de marzo de 2020). Exitosa. 8 de marzo de 2020. «*Aumentan a 9 los casos de coronavirus en Perú*», pág. Consultado el 01 de octubre de 2020.
- Flores Arocutipa, J. P., Jinchuña Huallpa, J., & Condori Perez, R. T. (2020). Validación de un modelo econométrico de letalidad por infectados covid-19, Perú mayo 2020. (N. A. Gonzales, Ed.) *Kupikamayoc, Vol. 28*(Núm. 57 (2020)), 08. doi:<https://doi.org/10.15381/quipu.v28i57.18396>
- Gestión. 12 marzo de 2020. (12 de marzo de 2020). Gestión. 12 marzo de 2020. "*Clases virtuales por cuarentena: 12 universidades ya lo iniciaron y 32 arrancan en abril*", pág. Consultado el 01 de octubre de 2020.
- Giannini, & Albrechtsen. (2020). *UNESCO*. Obtenido de COVID-19 school closures around the world will hit girls hardest: <https://en.unesco.org/news/COVID-19-school-closures-around-world-will-hit-girls-hardest>
- Gómez, S. (2013). *Modelación logística Multinomial para clasificar los hogares de el Salvador por nivel de pobreza*. El Salvador: Facultad de Ciencias Naturales y Matemáticas.

- Gyamerah. (2020). *Schoolofeducation*. Obtenido de The impacts of COVID-19 on basic education: How can Ghana respond, cope, and plan for recovery: <https://schoolofeducation.blogs.bristol.ac.uk/2020/03/31/the-impacts-of-covid-19-on-basic-education-how-can-ghana-respond-cope-and-plan-for-recovery>
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2014). *Selección de la muestra*. México: E-uaem.
- Inga Arias, M. (22 de abril de 2020). *Revista Virtual: Universidad Nacional Mayor de San Marcos*. Obtenido de La educación universitaria pública en tiempos de coronavirus: <http://www.unmsm.edu.pe/noticias/ver/La-educacion-universitaria-publica-en-tiempos-de-coronavirus>
- Kantipur News*. (2020). Obtenido de Maanab Adhikar Aayogle vanyo-Online shikshako naamma bababalikalai dababma naparaun: <https://ekantipur.com/news/2020/05/07/15888427027271507.html>
- La República. 15 de marzo de 2020. (25 de marzo de 2020). La República. 15 de marzo de 2020. «Perú alcanza el nivel más alto de casos positivos sobre pruebas realizadas», pág. Consultado el 01 de octubre del 2020.
- Lavy. (2015). *Do Differences in Schools' Instruction Time Explain International Achievement Gaps? Evidence from Developed and Developing Countries*. Economic Journal.
- Mahboob. (2020). *Flcgroup*. Obtenido de Education in the time of COVID-19: <http://flcgroup.net/courses/education101-intro/>
- NCBI, C. N. (marzo de 2020). *Wiley Public Health Emergency Collection*. Obtenido de <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7228411/>
- OMS, O. M. (2020). *who.int*. Obtenido de https://www.who.int/es/emergencias/diseases/novel-coronavirus-2019/advice-for-public/q-a-coronaviruses?gclid=Cj0KCQjw59n8BRD2ARIsAAmgPmID9YH-r57hE7tWikrFB8Cg9_NYtY96fJBGU81f0ur27Ctm_vx4CBgaAvv_EALw_wcB
- OPS, O. P. (2020). *paho.org*. Obtenido de <https://www.paho.org/es/tag/enfermedad-por-coronavirus-covid-19>

- Oreopoulos, Page, & Stevens. (2006). *Does human capital transfer from parent to child? The intergenerational effects of compulsory schooling*. Journal of Labor Economics.
- Pandit. (2020). *Gorkhapatraonline*. Obtenido de Sankatma nirantar sikai. Gorkhaparta : <https://gorkhapatraonline.com/education/2020-05-06-13805>
- Pedro, F. (2020). *COVID-19 y educación superior en América Latina y el Caribe: efectos, impactos y recomendaciones políticas*. Barcelona.
- Publimetro. 11 de marzo de 2020. (11 de marzo de 2020). Publimetro. 11 de marzo de 2020. «*Coronavirus en Perú: se eleva a 15 el número de infectados*», pág. Consultado el 01 de octubre del 2020.
- RPP Noticias. 7 de marzo de 2020. (7 de marzo de 2020). RPP Noticias. 7 de marzo de 2020. «*Minsa: Primer caso de coronavirus en Arequipa es un peruano que viajó a Reino Unido*», pág. Consultado el 01 de octubre de 2020.
- RPP Noticias. 7 de marzo de 2020. (7 de marzo de 2020). RPP Noticias. 7 de marzo de 2020. «*MINSA confirma que ya son siete los pacientes contagiados por el COVID-19*», pág. Consultado el 01 de octubre de 2020.
- RT noticias. 6 de marzo de 2020. (06 de marzo de 2020). RT noticias. 6 de marzo de 2020. «*Confirman el primer caso de coronavirus en Perú*», pág. Consultado el 01 de octubre de 2020.
- Sabino, C. (1994). *Como hacer una tesis*. Caracas: Panamo.
- Sánchez, H., Reyes, C., & Mejía, K. (2018). *Manual de términos en investigación científica, tecnológica y humanística*. Lima: Bussiness Support Aneth S.R.L.
- Sharma. (2020). *Sharma Online*. Obtenido de Shikshale asamaanata badhaauchha. Jhannaya Patrika : https://jhannaya.nayapatrikadaily.com/news-details/970/2020-05-09?fbclid=IwAR08pBnTk6rQpOChsOkHgZolONLJLY8Wc7LPqOf5k_1QgqKWRDkeLX15D_Y
- Tiruneh. (2020). *Ukfiet*. Obtenido de COVID-19 school closures may further widen the inequality gaps between the advantaged and the disadvantaged in Ethiopia.: <https://www.ukfiet.org/2020/COVID-19-school-closures->

may-further-widen-the-inequality-gaps-between-the-advantaged-and-the-disadvantaged-in-ethiopia/.

UNESCO. (2020). *UNESCO*. Obtenido de Impact on Education:
<https://en.unesco.org/covid19/educationresponse>

ANEXOS

Anexo 1: Matriz de Consistencia

TITULO: IMPACTOS DE LA PANDEMIA COVID-19 SOBRE LA VIDA DE ESTUDIANTES DE INGENIERÍA CIVIL DE LA UAP EN LA PROVINCIA DE ANDAHUAYLAS – 2020

PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLE INDEPENDIENTE	METODOLOGÍA
<p>GENERAL ¿Cuáles son los impactos causados por la pandemia COVID-19 sobre la vida de los estudiantes de Ingeniería Civil de la Universidad Alas Peruanas en la provincia de Andahuaylas – 2020?</p>	<p>GENERAL Determinar cuáles son los impactos causados por la pandemia COVID-19 sobre la vida de los estudiantes de Ingeniería Civil de la Universidad Alas Peruanas en la provincia de Andahuaylas – 2020.</p>	<p>GENERAL: El impacto causado por la pandemia COVID-19 sobre la vida de los estudiantes de Ingeniería Civil de la Universidad Alas Peruanas en la provincia de Andahuaylas – 2020, es significativo.</p>	<p>Impacto de la pandemia COVID-19.</p> <p>Dimensiones</p> <ul style="list-style-type: none"> • Características sociodemográficas. • Características académicas • Infraestructura y habilidades para estudiar desde casa 	<p>TIPO investigación Básico</p> <p>NIVEL Explicativo</p> <p>DISEÑO No experimental</p> <p>POBLACIÓN 230 estudiantes de Ingeniería Civil.</p>
<p>PROBLEMAS ESPECÍFICOS</p> <p>• ¿Cuál es el impacto de las características sociodemográficas causado por la pandemia COVID-19 afecta sobre la vida de los estudiantes de Ingeniería Civil de la Universidad Alas Peruanas en la provincia de Andahuaylas – 2020?</p>	<p>OBJETIVOS ESPECÍFICOS</p> <p>• Determinar el impacto de las características sociodemográficas causado por la pandemia COVID-19 afecta sobre la vida de los estudiantes de Ingeniería Civil de la Universidad Alas Peruanas en la provincia de Andahuaylas – 2020.</p>	<p>HIPÓTESIS SECUNDARIAS</p> <p>• Las características sociodemográficas ocasionada por la pandemia COVID-19 impacta significativamente sobre la vida de los estudiantes de Ingeniería Civil de la Universidad Alas Peruanas en la provincia de Andahuaylas – 2020.</p>	<p>VARIABLE DEPENDIENTE</p> <p>La vida de los estudiantes</p> <p>Dimensiones</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vida social • Vida emocional • Circunstancias generales 	<p>MUESTRA 124 estudiantes de Ingeniería Civil</p> <p>TÉCNICAS E INSTRUMENTOS Encuesta virtual por formulario.</p>

<ul style="list-style-type: none"> • ¿Cuál es el impacto de las características académicas causado por la pandemia COVID-19 afecta sobre la vida de los estudiantes de Ingeniería Civil de la Universidad Alas Peruanas en la provincia de Andahuaylas – 2020? • ¿Cuál es el impacto de la Infraestructura y habilidades para estudiar desde casa causado por la pandemia COVID-19 afecta sobre la vida de los estudiantes de Ingeniería Civil de la Universidad Alas Peruanas en la provincia de Andahuaylas – 2020? 	<ul style="list-style-type: none"> • Determinar el impacto de las características académicas causado por la pandemia COVID-19 afecta sobre la vida de los estudiantes de Ingeniería Civil de la Universidad Alas Peruanas en la provincia de Andahuaylas – 2020. • Determinar el impacto de la Infraestructura y habilidades para estudiar desde casa causado por la pandemia COVID-19 afecta sobre la vida de los estudiantes de Ingeniería Civil de la Universidad Alas Peruanas en la provincia de Andahuaylas – 2020. 	<p>Las características académicas de los estudiantes ocasionada por la pandemia COVID-19 impacta significativamente sobre la vida de los estudiantes de Ingeniería Civil de la Universidad Alas Peruanas en la provincia de Andahuaylas – 2020.</p> <ul style="list-style-type: none"> • La infraestructura y habilidades para estudiar desde casa ocasionada por la pandemia COVID-19 impacta significativamente sobre la vida de los estudiantes de Ingeniería Civil de la Universidad Alas Peruanas en la provincia de Andahuaylas – 2020. 		
---	---	--	--	--