

# ESCUELA DE POSGRADO NEWMAN

MAESTRÍA EN  
GESTIÓN DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN



**“Impacto en el aprendizaje virtual en los estudiantes rurales de la universidad nacional intercultural de Quillabamba en tiempos de pandemia, Quillabamba - Cusco, 2022”**

**Trabajo de Investigación  
para optar el Grado a Nombre de la Nación de:**

Maestro en  
Gestión de Tecnologías de la Información

**Autor:**

Bach. Vargas Castillo, Aldo Esteban

**Docente Guía:**

Mg. Díaz Zelada, Yván Francisco

TACNA – PERÚ

2022

“El texto final, datos, expresiones, opiniones y apreciaciones contenidas en este trabajo son de exclusiva responsabilidad del (los) autor (es)”

## **AGRADECIMIENTO**

A mi familia, por estar siempre acompañándome y dándome soporte a todos los emprendimientos asumidos, a dios por darme esa paz y bendiciones en los retos asumidos y por la protección a toda mi familia.

A la escuela de Posgrado Neumann y toda su plana docente por la enseñanza y aprendizaje.

## **DEDICATORIA**

A mi esposa Shirley, por ser el soporte y apoyo en todos estos años, a mis hijos Caleb Esteban y Thiago Jammal por ser el motivo y razón de mi existir.

## ÍNDICE DE CONTENIDO

AGRADECIMIENTO.....	iii
DEDICATORIA.....	iv
ÍNDICE DE TABLAS .....	viii
ÍNDICE DE FIGURAS.....	x
RESUMEN.....	xi
INTRODUCCIÓN .....	xiv
CAPITULO I.....	1
ANTECEDENTES DEL ESTUDIO.....	1
1.1. TITULO.....	1
1.2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	1
1.3. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA .....	2
1.3.1. PROBLEMA GENERAL .....	2
1.3.2. PROBLEMAS ESPECÍFICOS.....	2
1.4. HIPÓTESIS DE LA INVESTIGACIÓN.....	3
1.4.1. HIPÓTESIS GENERAL .....	3
1.4.2. HIPÓTESIS ESPECÍFICAS.....	3
1.5. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN.....	3
1.5.1. OBJETIVO GENERAL.....	3
1.5.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS .....	4
1.6. JUSTIFICACIÓN.....	4
1.7. METODOLOGÍA .....	5
1.7.1. TIPO Y DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN .....	5
1.7.2. DISEÑO DE INVESTIGACIÓN .....	6
1.7.3. POBLACIÓN Y MUESTRA.....	6
1.7.4. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS.....	8
1.7.5. TRATAMIENTO Y PROCESAMIENTO DE DATOS.....	8
1.8. ALCANCES Y LIMITACIONES.....	9
1.8.1. ALCANCE .....	9
1.8.2. LIMITACIONES.....	9
CAPITULO II .....	11
MARCO TEÓRICO.....	11
2.1. CONCEPTUALIZACIÓN DE VARIABLES O TÓPICOS CLAVE.....	11
2.1.1. CONCEPTUALIZACIÓN DE PANDEMIA TEORÍA Y PRACTICO .....	11
2.1.2. CUADRO 1: NIVELES DE PREPARACIÓN PARA LOS PERIODOS INTER- PANDÉMICO, PANDÉMICO Y POST-PANDÉMICO.....	16

2.1.3.	CONCEPTUALIZACIÓN DE APRENDIZAJE VIRTUAL .....	19
2.2.	IMPORTANCIA DE LAS VARIABLES O TÓPICOS CLAVE .....	33
2.2.1.	IMPORTANCIA DEL APRENDIZAJE VIRTUAL.....	33
2.2.2.	IMPACTO DE LA PANDEMIA.....	35
2.3.	IMPORTANCIA DE LAS VARIABLES.....	38
2.3.1.	APRENDIZAJE VIRTUAL .....	38
2.3.2.	LA EDUCACIÓN SUPERIOR Y LA PANDEMIA .....	40
2.4.	ANÁLISIS COMPARATIVO DEL APRENDIZAJE VIRTUAL / APRENDIZAJE PRESENCIAL.....	42
2.4.1.	DIFERENCIAS EDUCACIÓN PRESENCIAL – EDUCACIÓN VIRTUAL.....	44
2.5.	ANÁLISIS CRÍTICO.....	45
2.6.	ANÁLISIS COMPARATIVO.....	47
CAPITULO III	.....	49
MARCO REFERENCIAL	.....	49
3.1.	RESEÑA HISTÓRICA.....	49
3.1.1.	PROVINCIA DE LA CONVENCION .....	49
3.1.2.	CAPITAL DE LA PROVINCIA DE LA CONVENCION.....	51
3.2.	UNIVERSIDAD NACIONAL INTERCULTURAL DE QUILLABAMBA .....	53
3.2.1.	MISIÓN.....	54
3.2.2.	VISION .....	54
3.2.3.	LINEAMIENTOS DE INTERCULTURALIDAD.....	55
3.2.4.	UBICACION.....	58
3.3.	IMPACTO DE LA PANDEMIA .....	58
3.3.1.	FUNCIONAMIENTO DE LA EDUCACIÓN VIRTUAL.....	63
3.3.2.	IMPLEMENTACIÓN DE LA MODALIDAD VIRTUAL EN LA UNIQ.....	65
3.3.3.	PROCESO DE DESARROLLO ACADÉMICO .....	66
3.3.4.	SOPORTE PEDAGÓGICO VIRTUAL.....	67
3.4.	ESCUELAS PROFESIONALES .....	68
3.4.1.	ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA CIVIL.....	68
3.4.2.	ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA ALIMENTARIA.....	70
3.4.3.	ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA AGRONÓMICA TROPICAL 75	
3.4.4.	ESCUELA PROFESIONAL DE ECOTURISMO.....	80
3.5.	DIAGNOSTICO ORGANIZACIONAL .....	87
3.5.1.	DEPARTAMENTO ACADÉMICO .....	88
3.5.2.	ESCUELA PROFESIONAL.....	89

3.6. LINEAMIENTOS PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE LA EDUCACIÓN NO PRESENCIAL DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL INTERCULTURAL DE QUILLABAMBA.....	90
3.6.1. OBJETIVO .....	90
3.6.2. ALCANCE .....	91
3.6.3. BASE LEGAL .....	91
3.6.4. DEL PROCESO DE DESARROLLO ACADÉMICO.....	91
3.6.5. LINEAMENTOS DEL PROCESO ACADÉMICO NO PRESENCIAL DEL ESTUDIANTE.....	97
3.6.6. FODA.....	99
CAPITULO IV .....	100
4. RESULTADOS .....	100
4.1. MARCO METODOLÓGICO .....	100
4.2. POBLACIÓN Y MUESTRA .....	101
4.2.1. POBLACIÓN.....	101
4.2.2. MUESTRA .....	102
4.3. TÉCNICA DE RECOLECCIÓN DE DATOS .....	103
4.3.1. ENCUESTA .....	103
4.4. PRUEBA DE HIPÓTESIS.....	152
4.4.1. HIPÓTESIS GENERAL .....	152
4.4.2. HIPÓTESIS ESPECIFICAS .....	152
4.5. PRUEBA DE VALIDACIÓN DE HIPÓTESIS.....	153
4.6. MARCO METODOLÓGICO UTILIZADO .....	154
CAPITULO V .....	155
CONCLUSIONES Y SUGERENCIAS .....	155
5.1. CONCLUSIONES .....	155
5.2. SUGERENCIAS .....	155
BIBLIOGRAFÍA.....	157
ANEXOS.....	160
BAREMACIÓN DE INSTRUMENTO DE MEDIDA.....	160
PRUEBA DE HIPÓTESIS .....	163

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: El confinamiento ocasionado por el COVID – 19 me ha generado angustia y/o estrés que antes no tenía. ....	104
Tabla 2: El confinamiento me ha provocado cansancio emocional por la carga de las tareas y trabajos. ....	105
Tabla 3: Estoy cansado(a) físicamente por la carga académica. ....	106
Tabla 4: Dormía y descansaba mucho mejor antes del confinamiento ocasionado por el COVID – 19. ....	106
Tabla 5: Deseo retornar al modelo de educación presencial. ....	107
Tabla 6: Considera que la pandemia ocasionada por el COVID – 19 ha provocado deterioro en su salud. ....	108
Tabla 7: La pandemia ocasionada por el COVID – 19 ha provocado deterioro en la salud de mi familia. ....	109
Tabla 8: Utiliza usted una Tablet para realizar las clases virtuales. ....	111
Tabla 9: Utiliza usted un Teléfono móvil para realizar las clases virtuales. ....	112
Tabla 10: Utiliza usted una computadora estacionaria para realizar las clases virtuales. ....	112
Tabla 11: Utiliza usted una Computadora Portátil (laptop) para realizar las clases virtuales. ....	113
Tabla 12: Ha recibido capacitación o inducción del uso de las plataformas digitales por parte de la UNIQ. ....	114
Tabla 13: Utiliza el servicio de internet inalámbrico (radio enlace) para conectarme a la plataforma virtual. ....	115
Tabla 14: Utiliza el servicio de internet móvil (celular) para conectarme a la plataforma virtual. ....	117
Tabla 15: Utiliza el servicio de internet satelital para conectarme a la plataforma virtual. ....	118
Tabla 16: Utiliza una cabina de internet para acceder a las clases virtuales. ....	119
Tabla 17: Tiene problemas de energía en la zona donde estuvo en confinamiento. ....	120
Tabla 18: Tiene problemas de conectividad (internet) en la zona que radica. ....	121
Tabla 19: Cuenta con ambiente adecuado para realizar las clases virtuales síncronas (video en vivo). ....	122
Tabla 20: Durante la pandemia, con qué frecuencia se ha conectado a las clases síncronas (clases en vivo). ....	123
Tabla 21: Los docentes comunican oportunamente los cambios en los instrumentos de evaluación. ....	124
Tabla 22: Los docentes muestran y utilizan todas las herramientas para realizar las clases virtuales. ....	125
Tabla 23: La herramienta del Google meet proporciona un buen sistema para realizar las clases síncronas (video en vivo). ....	126
Tabla 24: Los docentes cumplen lo establecido en el silabus. ....	127
Tabla 25: El contenido presentado en las aulas virtuales está de acuerdo con el silabus presentado. ....	128
Tabla 26: Durante el confinamiento, los docentes se comunicaban con usted permanentemente. ....	129
Tabla 27: Los docentes utilizaban correo electrónico para comunicarme las actualizaciones del curso. ....	130

Tabla 28: Los docentes utilizaban mensajería (whatsapp, mensaje de texto, chat, etc.).	131
Tabla 29: Los docentes adaptan herramientas y metodologías del aprendizaje presencial, en el modelo virtual.	132
Tabla 30: Existe carga y actividades académicas excesivas.	134
Tabla 31: Existe falta de tutoría y seguimiento a los estudiantes.	134
Tabla 32: Existe falta de interacción entre estudiantes y docentes.	135
Tabla 33: El aprendizaje virtual mejora las habilidades con las herramientas tecnológicas.	136
Tabla 34: La enseñanza virtual mejora las habilidades de estudio mediante el autoaprendizaje.	137
Tabla 35: Tiene dificultad de adaptación a la plataforma virtual.	139
Tabla 36: El aula virtual permite realizar clases de calidad.	139
Tabla 37: La plataforma permite interactuar con los docentes de manera eficiente.	140
Tabla 38: La plataforma permite interactuar entre estudiantes de manera eficiente.	141
Tabla 39: Es necesario una inducción del uso de la plataforma previa al curso.	142
Tabla 40: Existe un apoyo institucional para usar la plataforma del aula virtual.	143
Tabla 41: La estructura de los cursos en la plataforma virtual es fácil de utilizar.	144
Tabla 42: Tiene usted dificultad para el acceso a las plataformas digitales.	145
Tabla 43: Considera usted que la enseñanza virtual es una ventaja.	146
Tabla 44 Estadística para una muestra – Prueba de Hipótesis	164
Tabla 45 Prueba para muestra – Prueba de Hipótesis	164
Tabla 46: V1 – Pandemia COVID-19.	172
Tabla 47: V2 – Aprendizaje Virtual	176

## ÍNDICE DE FIGURAS

ILUSTRACIÓN 1: FASES DE UNA PANDEMIA.....	12
ILUSTRACIÓN 2: DIAGRAMA DEL APRENDIZAJE .....	20
ILUSTRACIÓN 3: CRISIS EN LA EDUCACIÓN .....	37
ILUSTRACIÓN 4: TRIANGULO DEL E-LEARNING .....	40

## RESUMEN

La pandemia global del COVID – 19 nos llevó a un confinamiento repentino, vivir de forma alterada y aislada fue una obligación para la población mundial, por lo cual, para mantener la comunicación y continuar con el aprendizaje, las herramientas tecnológicas fueron los pilares para continuidad de las labores, bajo estas condiciones las labores en el entorno digital y tecnológico implicó un cambio de escenario de lo presencial a lo virtual, la cual, por su propia condición tiene un significado y naturaleza que rompe el concepto de espacio tiempo del estímulo del ser humano. La educación virtual en tiempos de pandemia, en su mayoría de casos, ha permitido el ingreso del aprendizaje autónomo y significativo. De acuerdo a la publicación de un artículo del Impacto en la educación (Banco Mundial, 2020), indica que existe precariedad respecto a las políticas educativas en esta era digital en las familias de clase media baja.

El objetivo general de esta investigación es determinar el impacto en el aprendizaje virtual en los estudiantes rurales de la Universidad Nacional Intercultural de Quillabamba, con el fin de conocer la situación de la forma en la que los estudiantes afrontaron la educación en tiempos de pandemia; para así, proponer, formular y presentar estrategias para la mejora del aprendizaje y mejorar de la calidad educativa de los estudiantes de la UNIQ, que, debido a la situación de la pandemia, debieron desplazarse de la zona urbana hacia las zonas rurales de donde son originarios, no contando que las condiciones tecnológicas y pedagógicas podrían afectar en el aprendizaje universitario realizado de forma totalmente virtual. Así mismo, esto nos brindará una idea de observar la brecha educativa y tecnológica que tienen los estudiantes rurales tanto andinos como amazónicos.

Definidos los objetivos de nuestra investigación, se procedió a definir el tipo y diseño de la investigación, para lo cual, se utilizó el tipo de investigación Descriptiva, ya que nos ayudó a poder explicar la situación en la cual se encuentran los estudiantes de zonas rurales de la Universidad Nacional Intercultural de Quillabamba, y explicar el impacto en el aprendizaje virtual en los tiempos de pandemia, para que con la información recabada establecer propuestas y estrategias de mejora.

Para el presente estudio, se tomó una muestra de la población total rural de estudiantes de la Universidad Nacional Intercultural de Quillabamba, con un total de ciento treinta y uno estudiantes, a los cuales se les aplicó una encuesta.

Levantada la información y analizado los datos, la conclusión de la encuesta realizada, nos muestran resultados bastante preocupantes, ya que, las condiciones de los estudiantes ante el cambio de la educación presencial a la educación virtual son considerables, ya que muestran las limitaciones a las que estuvieron expuestos los estudiantes, tanto a nivel pedagógico como tecnológica.

La selección de datos y los resultados obtenidos, demostraron el impacto que ha tenido la pandemia en el aprendizaje virtual de los estudiantes de zonas rurales de la Universidad Nacional Intercultural de Quillabamba, al ser esta, la que provocó que las políticas educativas instauraran una nueva forma de enseñanza volcadas sobre plataformas digitales, a la cual se tuvieron que adaptar tanto docentes como estudiantes (rurales), y que tuvieron que adaptarse a los cambios tecnológicos de enseñanza y aprendizaje.

En el capítulo de sugerencias, se transmite la necesidad de mejorar e implantar nuevas estrategias para mejorar el aprendizaje virtual e implementar metodologías respecto a la mejora de la enseñanza virtual, enfocando las capacitaciones en el

manejo de las herramientas digitales a estudiantes y docentes, así como contar con tutorías efectivas a los estudiantes para realizar el seguimiento académico con el objetivo de evitar las deserciones y abandono de los estudios por parte de los estudiantes.

Como propuesta de mejora continua, sugerir la formulación de un plan estratégico para mejorar las capacidades digitales y tecnológicas, y por otro lado realizar un plan de acompañamiento descentralizado para los estudiantes de zona rural de la Universidad Nacional Intercultural de Quillabamba.

## INTRODUCCIÓN

El encierro mundial obligatorio de las personas ocasionado por la pandemia mundial del COVID – 19, no solo modificó la forma de vida, sino que alteró la forma de convivencia y las actividades diarias en todos los seres humanos. Aunque este fenómeno viral, provocó el encierro y reclusión social, esto no implicó una paralización o inmovilización absoluta de las actividades; sino más bien, se incrementaron el uso de los medios tecnológicos de manera exponencial que apertura y puso en lugar a la teleeducación y el teletrabajo.

En los tiempos de la pandemia, el entorno educativo mundial se convirtió en un reto para los estados y las comunidades educativas, pero sin considerar ciertos puntos, como los recursos necesarios para asumir el escenario del aprendizaje virtual que las familias de clase baja no contaban, exigencia que eran necesarias para cumplir los objetivos del aprendizaje solicitadas por el sistema educativo. Los escenarios presenciales de aprendizaje fueron reemplazados drásticamente por los entornos de aprendizaje virtual.

La educación presencial, cuya base fundamental es el contacto social cambió este entorno, para adecuarse o adaptarse, y entrar en contacto directo con los dispositivos tecnológicos, por lo cual la relación directa entre el docente y el estudiante se tornó irregular, ya que se presentaron desigualdades de condiciones en la participación educativa. Nuevos métodos de comprender los procesos educativos son introducidos con la educación virtual, que puede generar algunas interrogantes como ¿Qué problemática social surge de los tipos de entorno virtual?; ¿El aprendizaje virtual genera una buena educación?, ¿Las condiciones de los estudiantes de zona rural presentan las mismas ventajas que los estudiantes de zona urbana?

Como se ha visto, y todos los estados han palpado de muy cerca la pandemia ocasionada por el COVID-19, cada uno de estos, ha tomado acciones para no paralizar las actividades en diferentes sistemas, entre ellos el educativo. Tomando las medidas como el aislamiento y distanciamiento social, por lo cual todas las entidades educativas estatales o privadas debieron adoptar forma de enseñanzas para continuar las labores académicas.

Para la continuidad de las actividades, la Universidad Nacional Intercultural de Quillabamba, se vio en la necesidad de implementar un entorno virtual, para lo cual se amparó en el LMS y utilizando la plataforma mundialmente conocida MOODLE. Esto conllevó desde la implementación en un espacio físico dentro de la institución, modelamiento, adaptación y sobre todo la capacitación a los docentes y estudiantes, que en muchos o mayoría de casos no tenían experiencia alguna en el manejo de plataformas virtuales.

Dentro de este cambio, la Universidad Nacional Intercultural de Quillabamba, además de la adaptación al aprendizaje virtual y la capacitación de las sesiones síncrona y asíncrona, se debió considerar el reforzamiento académico de los estudiantes, además, de considerar los factores externos a la universidad, como lejanía de zonas rurales, condiciones de conectividad, además de manejo de contenidos y sobre todo uso y operación de las TI's.

A fin de dar continuidad el desarrollo académico, los estudiantes se han visto obligados llevar a cabo las actividades académicas de forma virtual y adaptarse a los entornos tecnológicos debido a los cambios suscitados por la pandemia y al entorno de aprendizaje.

En virtud de la coyuntura entregada, y de acuerdo a las medidas adoptadas y decretadas por los gobiernos alrededor del mundo, es que, la educación virtual se adapta de la mejor forma a estas medidas, dando la continuidad y dando el inicio la posibilidad de continuar el aprendizaje desde los hogares de los estudiantes.

Con el fin de continuar y mantener el proceso formativo académica y desarrollar conocimientos nuevos en las diferentes áreas, se debieron adaptar medidas tecnológicas en las instituciones educativas y que posterior al inicio de actividades presentaron observaciones.

La educación virtual se muestra como la opción que mejor se adapta a las medidas de aislamiento decretadas por los gobiernos alrededor del mundo, abriendo la posibilidad de continuar el aprendizaje desde casa, para continuar con el proceso de formación o adquirir nuevos conocimientos en todas las áreas que fue iniciado en las instituciones educativas. Se puede mencionar que, a raíz de la pandemia, la educación de forma virtual adquirió una gran relevancia dentro del entorno académico mundial, viéndose reflejado en los sistemas educativos y practicas pedagógicas.

La Universidad Nacional Intercultural de Quillabamba, afronto los retos demandados por la pandemia respecto a la aplicación de la educación virtual, siendo esta adaptación un reto considerable el cual tuvo un impacto bastante grande en los estudiantes, siendo este estudio, la muestra de que al ser una institución educativa Intercultural, se cuenta con estudiantes originarios andinos y originarios amazónicos, con realidades bastante diferentes a los estudiantes de origen urbano, los cuales, ya existiendo una gran brecha social, tuvieron que afrontar un cambio de metodología educativa pedagógica con una realidad bastante grande basado en lo digital y virtual.

Los estudiantes de zonas rurales, que se son marcadamente de dos zonas bastante diferenciadas como son la zona andina y la zona amazónica, al pertenecer, como se mencionó anteriormente a sectores básicamente rurales, afrontaron un cambio bastante brusco, al entrar en una condición de aprendizaje diferente al habitual, como es la enseñanza presencial.

Las brechas académicas y tecnológicas se mostraron ni bien iniciado el cambio de modalidad, evidenciando así, las diferencias que existe en la actualidad en los estudiantes, y que requiere tomar medidas para afrontar las posibles consecuencias tales como el abandono, la suspensión o en su peor extremo la expulsión.