



UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ALTIPLANO

VICERRECTORADO DE INVESTIGACION

FACULTAD DE INGENIERIA ESTADISTICA E INFORMATICA

ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERIA ESTADISTICA E INFORMATICA



PROYECTO DE INVESTIGACION:

“INNOVACION TECNOLOGICA EN EL PROCESO DE APRENDIZAJE DE LOS  
ESTUDIANTES DE LA FACULTAD DE INGENIERIA ESTADISTICA E  
INFORMATICA DE LA UNA PUNO, 2022”

RESPONSABLES:

**ALFREDO ERNESTO GONZALES ACHATA**

**PEDRO LEONARDO QUISPE TICONA**

PUNO – PERU  
2022



1. Título del proyecto

INNOVACION TECNOLOGICA EN EL PROCESO DE APRENDIZAJE DE LOS ESTUDIANTES DE LA FACULTAD DE INGENIERIA ESTADISTICA E INFORMATICA DE LA UNA PUNO, 2022.

2. Área de Investigación

Área de investigación	Línea de Investigación	Disciplina OCDE
ESTADISTICA	Estadística aplicada	

3. Duración del proyecto (meses)

DOCE MESES

4. Tipo de proyecto

<u>Individual</u>	<input type="radio"/>
<u>Multidisciplinario</u>	<input checked="" type="radio"/>
<u>Director de tesis pregrado</u>	<input type="radio"/>

4. Datos de los integrantes del proyecto

Apellidos y Nombres	GONZALES ACHATA ALFREDO ERNESTO
Escuela Profesional	INGENIERIA ESTADISTICA E INFORMATICA
Celular	935949036
Correo Electrónico	alfredo.ega@hotmail.com

Apellidos y Nombres	QUISPE TICONA PEDRO LEONARDO
Escuela Profesional	INGENIERIA ESTADISTICA E INFORMATICA
Celular	942420162
Correo Electrónico	peleoqt05@hotmail.com



## I. Título

INNOVACION TECNOLOGICA EN EL PROCESO DE APRENDIZAJE DE LOS ESTUDIANTES DE INGENIERIA ESTADISTICA E INFORMATICA DE LA UNA PUNO, 2022.

## II. Resumen

El objetivo principal es determinar la relación que existe entre la innovación tecnológica en el proceso de aprendizaje de los estudiantes de la Facultad de Ingeniería Estadística e Informática de la Universidad Nacional del Altiplano de Puno en el período del año 2022, y la comprobación de la hipótesis será a través de la inferencia estadística, siendo el tipo de investigación aplicativo con el diseño de estadística paramétrica. La población de estudio estará conformada por estudiantes matriculados en la Escuela Profesional de Ingeniería Estadística e Informática y la muestra estará integrada por los estudiantes matriculados durante el período del presente año y seleccionado a través del muestreo no probabilístico. La metodología a utilizar será el proceso de investigación iniciando con la recolección de la información previamente estructurada, su almacenamiento en una base de datos, el procesamiento en un software estadístico para obtener los resultados adecuados y dar la interpretación adecuada de acuerdo a la estructura de las variables y sus indicadores de medición, cuyas conclusiones serán de mucha importancia para tomar decisiones oportunas por parte de las autoridades universitarias para coadyuvar en el bienestar integral de los estudiantes universitarios relacionada con la convivencia responsable de los protocolos de bioseguridad en el desarrollo de las actividades académicas virtuales con las plataformas digitales para las buenas relaciones sociales en el logro exitoso de ser profesional al servicio de la sociedad.

## III. Palabras claves (Keywords)

Innovación, tecnología, aprendizaje, virtual, bioseguridad.

#### IV. Justificación.

A partir de la declaración de pandemia por COVID-19 establecida por la Organización Mundial de la Salud (OMS) el 11 de marzo de 2020, prácticamente todos los países del mundo comenzaron a aplicar planes de preparación y respuesta a fin de tratar de controlar los efectos de este «ejército invisible», en la población y en el Perú se decretó la limitación de la movilidad de las personas y la separación física en el ámbito social y laboral. Además, en la actualidad se convive tiempos en que el avance de la tecnología de la información y la comunicación hacen que el proceso de relación entre personas e instituciones sea de manera virtual utilizando plataformas digitales. Esta nueva experiencia está transformando nuevos escenarios de convivir en las personas a nivel regional, nacional e internacional. Según Flores (2017) manifiesta que en los últimos años las redes sociales han pasado de ser un medio para mejorar la comunicación a provocar un impacto negativo en muchos de los estudiantes. Actualmente la tecnología es uno de los medios de mayor influencia en el escenario social. Ahora es muy común encontrar a un estudiante sumergido en el mundo del internet, debido a que los jóvenes manejan a la perfección las redes sociales, porque les permite realizar una variedad de actividades, tales como: subir fotografías, poner un estado, subir videos, relacionarse con otras personas, hacer comentarios sobre cualquier tema. También, Díaz (2015) señala que las redes sociales tienen las tareas de comunicación: parte primordial, con la finalidad de estar en relación con los contactos, cooperación: realizar eventos o proyectos con los contactos, como por ejemplo una fiesta, una marcha solidaria o un mega proyecto como Wikipedia, y comunidad: por medio de las redes sociales se puede llegar a más personas aumentando el número de contactos, creando un grupo más amplio del que se podría tener en una red social presencial. Las redes sociales forman parte de lo que se conoce como tecnologías web 2.0, y es por ello que tienen un gran potencial en la educación tal como manifiesta Valenzuela (2016), debido a que impulsan estudiantes activos e involucrados en su aprendizaje. En las estadísticas actuales, tanto a nivel mundial, como en nuestro país, es notorio que está creciendo de manera importante el uso de las mismas, por lo cual, es conveniente considerarlas como espacios factibles para hacer llegar información educativa a los estudiantes que, una vez conectados, pueden aprovechar su tiempo para consultar contenidos educativos e interactuar con



profesores y otros estudiantes donde encuentran disponibles diversos sitios y servicios web que facilitan la generación de redes sociales privadas y públicas con fines específicos, las cuales pueden aprovecharse por los docentes interesados en generar una red social propia para sus fines académicos. Las redes favorecen la publicación de información, el aprendizaje autónomo, el trabajo en equipo, la comunicación, la realimentación, el acceso a otras redes afines y el contacto con otros expertos, entre otros elementos. Todo ello, tanto entre estudiantes en general, como entre el binomio estudiante y profesor; lo cual facilita el aprendizaje constructivista y el aprendizaje colaborativo, según Gómez & Roses (2013), no solo la vida social gira en torno de estas redes sociales, más en esta situación actual de Covid-19 se debe al avance tecnológico experimentado en los últimos años, el cual ha modificado la forma de socializar del ser humano, especialmente entre los más jóvenes, estar presente en las redes sociales y formar parte activa de las mismas es un elemento clave en la adquisición de capital social, con el uso de TikTok, Twitter, Instagram, Facebook, YouTube, Vimeo, LinkedIn, Piedra (2020).

## V. Antecedentes

Tejedor & Cervi (2020) señalan que la COVID-19 ha evidenciado la urgente transformación que demandan los sistemas educativos tradicionales y la importancia de poseer una estrategia educativa virtual, así como un alumnado y un profesorado con habilidades y competencias para la enseñanza y el aprendizaje en el ciberespacio. La irrupción de este virus planetario ha dejado constancia de las exigencias de una pandemia a las instituciones educativas: flexibilidad, plataformas, metodologías y contenidos adaptados a unos intercambios formativos mediados por las pantallas. El paso de la presencialidad a la virtualidad ha sido considerado por la mayoría del alumnado como cambio negativo, tanto en España (93%), Ecuador (83,3%) como en Italia (64,8%), los estudiantes consideran que el cambio les ha perjudicado. La valoración sobre el cambio de la docencia presencial a la virtual ofrece resultados muy parejos entre los profesores que opinan que les ha beneficiado (37,8%) y aquellos que argumentan que les ha perjudicado (35,7%); mientras que un 26,5% valora dicho cambio como una modificación indiferente.

Pérez-López & Vásquez (2021) según resultados encontrados manifiesta que el tipo de equipamiento tecnológico con el que los estudiantes realizan el seguimiento de la Educación a Distancia es, por este orden: ordenador portátil propio



(73,2%); ordenador portátil compartido (16,8%); ordenador de escritorio propio (4,2%); smartphone personal (2,2%); ordenador de escritorio compartido (2,0%), tableta propia (1,5%) y tableta compartida (0,2%). Frente al 79% de los estudiantes que pueden hacer un uso individual de su equipamiento tecnológico, existe un 21% que, o bien lo comparte con otros miembros de la unidad familiar (19%) o bien las condiciones de acceso están limitadas a las prestaciones que les ofrece la pequeña pantalla de su teléfono móvil (2%). En cuanto al acceso a Internet, el 54,2% se conecta mediante fibra óptica propia; el 24% a través de ADSL propia; un 6,6% lo hace con fibra óptica compartida; un 6,2% utiliza los datos de alta velocidad de su móvil; un 3,6% también accede a través de los datos (baja velocidad) de su móvil; el 3,5% cuenta con ADSL compartida; un 1,6% utiliza otras formas de conexión; y, finalmente un 0,4% no posee ningún tipo de conectividad. Según Ricardo & Iriarte (2017) los resultados de los trabajos de investigación se espera que las universidades estén en capacidad de organizar mejor los proyectos de apropiación de TIC, con base en los perfiles de usuarios de sus profesores, y desarrollar programas de investigación para fomentar e incentivar la utilización de los recursos educativos disponibles en el espacio virtual. Asimismo, que los docentes puedan desarrollar proyectos de investigación de aula que les permitan utilizar, con criterio pedagógico, los recursos educativos digitales y mejorar su práctica docente, disminuir las incertidumbres de aquellos que aún no han iniciado el trabajo con las TIC en el aula, y motivar a profundizar su utilización en quienes, apreciándolas, no contaban con recursos o los medios para obtenerlos.

Para Gonzales & Cruzat (2019) la innovación educativa es un objetivo relevante para las instituciones de educación superior, en especial para las instituciones formadora de profesores, por el impacto que tiene en el sistema educacional de un país. La Universidad de Los Lagos, universidad regional de la ciudad de Osorno en Chile, realizó una revisión del estado de la innovación educativa entre sus carreras pedagógicas. A través del análisis de entrevistas a académicos y la revisión de documentos institucionales, se concluyó que existen dificultades para delimitar el concepto de innovación; que la innovación en las carreras pedagógicas se inicia con la innovación curricular impulsada por el Modelo Educativo Institucional basado en competencias; y que las experiencias de innovación docente son, principalmente, innovaciones silenciosas.

Aguilar (2020) afirma que el confinamiento obligó a la humanidad a efectuar



transformaciones pedagógicas y sociales radicales, generó nuevos escenarios y modos de vida en los que prima el uso de nuevas tecnologías; los espacios físicos fueron reemplazados por espacios virtuales; la telemática se convirtió en el nuevo canal de comunicación e información, se forjaron el teletrabajo y la teleeducación. el uso correcto de los recursos tecnológicos en el proceso de enseñanza- aprendizaje pueden generar autonomía, criticidad y un aprendizaje participativo en el ser humano que aprende. El paso del aprendizaje en escenarios presenciales al aprendizaje virtual en tiempos de pandemia constituye un reto para la comunidad educativa, el rol del docente, los contenidos, el desarrollo de competencias y la evaluación deben partir desde la realidad del confinamiento social, para ello es preciso prestar atención al trabajo de las emociones para no caer en individualismos. Para Montalvo (2017) la innovación en la educación superior surge de un proceso dinámico y transformador, impacta en el ideario institucional, en su quehacer científico, tecnológico y humanista, y fundamentalmente pretende la construcción de escenarios alternativos que favorezcan nuevas articulaciones entre el ser, el saber y el hacer. Orienta a combinaciones distintas, permanentes y continuas, de los elementos que la conforman para anticiparse al futuro con proyectos y miradas de largo alcance.

Marquez & Garrido (2016) indican que las universidades están avanzando hacia un proceso de armonización de la educación superior europea, transformando su misión desde una perspectiva de universidad transmisora del saber a una universidad del aprender y del saber hacer que requiere nuevos modelos de construcción colaborativa del conocimiento apoyadas por la creciente utilización de las tecnologías de información y comunicaciones, aprovechando su potencial para generar un valor añadido en los procesos de enseñanza – aprendizaje.

Espinoza (2019) desarrolla un estudio en donde el análisis estadístico realizado en esta investigación se concluye que las tecnologías de información y comunicación se relacionan y contribuyen con el desarrollo académico de las Universidades Públicas de Lima Metropolitana y Callao, además considera que la adecuada implementación y aplicación de las tecnologías de información y comunicación constituyen un factor importante para el desarrollo académico profesional de los estudiantes de las universidades públicas puesto que eleva las competencias, conocimientos y capacidades del estudiante.



Chamba (2020) manifiesta que la innovación tecnológica dentro del campo educativo enfrenta distintas problemáticas y cuestionamientos que surgen en torno al proceso de enseñanza-aprendizaje, por parte del cuerpo docente, por ejemplo, ¿cómo enseñar? ¿Qué enseñar? ¿Cómo están impactando las teorías del aprendizaje cuando el conocimiento ya no se adquiere de forma lineal? ¿Cómo las teorías del aprendizaje aportan, si la tecnología ha invadido todos los campos? A propósito de esto, varios docentes suelen coincidir en que a pesar de la dificultad de vincular los medios tecnológicos en el proceso educativo, la presencia de la tecnología actúa como mediadora en la adquisición de aprendizajes significativos; sin embargo, también existieron diferencias en esta afirmación, pues surge la necesidad de comprender hasta qué punto se puede considerar que un aprendizaje es significativo, pues si se deja de manera libre al estudiante hacer uso de las TIC, sin una previa formación, el contenido adquirido no necesariamente ayudará a crecer al estudiante, es más lo priva de la capacidad de crear y buscar por sí solo otras fuentes de información sin necesidad de estar relacionadas con los medios tecnológicos y medios de comunicación.

Sánchez & Escamilla (2018) señalan que las tendencias tecnológicas apuntan hacia desarrollos en inteligencia artificial; biotecnología; el desarrollo y estructura de ciudades; el uso de información; computación de avanzada; la relación con la tierra; la electrónica; el uso, aprovechamiento y generación de energía; producción de alimentos; uso de la tecnología en los hogares (internet de las cosas) o interconexión de aparatos electrónicos a través de internet; nanotecnología, descubrimientos y avances en ciencias como la física y la química; la robótica, y el transporte (vehículos sin conductor y eléctricos).

Caliguli (2020) en un foro internacional compila indicando que el impacto de las TIC en la educación superior, presenta grandes desafíos en nuestros tiempos y seguirá mostrando nuevas facetas de análisis, investigación y puesta en marcha; dando el respaldo institucional y la superación de distintas brechas existentes, que incidirán en buenas y mejores prácticas al interior de las aulas presenciales o virtuales. Hablamos de un equipo en acción, colaborando en conjunto, solidaria e intencionalmente para trabajar en proyectos institucionales y entre instituciones en tiempos de convergencia digital, revalorizando la misión docente y tendiendo al uso integrado de las tecnologías de información, los procesos educativos, no como agentes instrumentales o exógenos, ni como simples motivadores, sino

como parte inmersa en la construcción de la enseñanza y del aprendizaje.

Según Nuñez (2021) indica que la aplicación de una estrategia didáctica va a estar orientada a la mejora del rendimiento académico y está sí va a tener un resultado en el rendimiento académico ya que se tiene un índice de correlación de 0.007 logrando comprobar a través de la prueba del chi-cuadrado que la estrategia didáctica del flipped classroom si mejora el rendimiento de los estudiantes.

Para Tovar & Oviedo (2019) el Sistema Nacional de Ciencia y Tecnología e Innovación (SNCTI) busca integrar todos los sectores de la economía con la ciencia y la tecnología. Está compuesto por el Instituto Colombiano para el desarrollo de la ciencia y tecnología COLCIENCIAS, el cual formula políticas de ciencia, tecnología e innovación ejecutando parte del presupuesto público en diferentes programas tales como: Programa incentivo a la innovación, programas de riesgos tecnológico entre otros.

Ezeiza (2017) afirma que la incorporación de las Tecnologías de la Información y de la Comunicación en educación ha generado importantes cambios; sin duda uno de los mayores impactos lo constituye la posibilidad de acceder a entornos educativos que no dependen de las variables espacio-tiempo. Al modelo tradicional (presencial) se incorpora un nuevo modelo de educación a distancia en el cual el juego de los tres elementos de la tríada didáctica (docente - alumno - conocimiento) se ven modificados. Emerge una figura docente, no ya como la figura principal dentro del proceso de enseñanza-aprendizaje, sino como facilitadora de la construcción del conocimiento, oficiando de mediadora entre el contenido y el alumno. En tanto que el estudiante se ubica en el centro del proceso como gestor de su propio aprendizaje.

Gómez & Escobar (2021) señalan que los sujetos educativos, en época de pandemia, no se encuentran en igualdad de condiciones para acceder a la educación virtual: ubicación geográfica, recursos económicos y tecnológicos, capacitación y experiencia en el uso de tecnología de información y comunicación, entre otras, cuyos resultados evidencian que la enseñanza virtual viene acrecentando las desigualdades educativas y digitales, poniendo en peligro la igualdad de oportunidades educativas.

Atarama (2020) en un estudio concluye que los investigadores, docentes, estudiantes y el equipo administrativo que da soporte a sus actividades han dicho al mundo que la formación no se detiene, que el aprendizaje no se posterga; por ello,



en un esfuerzo titánico han implementado estrategias de educación virtual en tan solo unas semanas. Es cierto que existen aspectos de la formación personal que será muy difícil trasladar a la modalidad en línea; sin embargo, es imperativo en este contexto migrar a una educación no presencial, el estudiante en la educación virtual pasa a ser el protagonista indiscutible.

Oyarce & Morales (2021) señalan que hoy en día, la modalidad virtual de enseñanza ha incrementado su popularidad debido a que utiliza Internet y otras herramientas tecnológicas como medio de transmisión del contenido educativo, ofreciendo múltiples beneficios para todos los imbuídos en el proceso educativo. En los actuales escenarios de aprendizaje predominan las tecnologías educativas, la educación es dependiente de la enseñanza virtual, y permite mejores resultados en el proceso educativo, así tenemos que, la enseñanza virtual no solo hace uso de la tecnología sino que depende completamente de ella, haciendo de Internet su canal indispensable.

Gutierrez & Diaz (2021) arribaron a la conclusión de que el principal reto que presenta la educación en época de pandemia, es disminuir los efectos que se puedan generar en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Es necesario que las instituciones educativas propongan gestiones factibles que puedan responder a las exigencias de los estudiantes de acuerdo a la realidad de su entorno. Implementar la Tecnología de la Información y la Comunicación (TIC) es un desafío que se debe asumir dentro del sistema educativo, para de esta forma romper con los paradigmas y lograr la transformación de la educación, incorporando herramientas digitales. El docente actúa como elemento clave, si se encuentra capacitado podrá impartir de forma adecuada los conocimientos y ayudará a sus alumnos a adaptarse a los cambios, logrando buenos resultados.

Marín & Cabero (2019) afirman que las redes sociales son uno de los instrumentos básicos utilizados en la sociedad del conocimiento, y sobre todo en los más jóvenes, de manera que algunas personas empiezan a calificar a las nuevas generaciones como la “generación muda”, pues sus conexiones las realizan fundamentalmente a través de texto escrito en redes sociales, tal presencia en la sociedad ha repercutido para un crecimiento exponencial en los entornos de formación, donde los centros las incorporan, no solo para tareas administrativas y de información a las familias, sino también los docentes como herramientas e instrumentos, para transmitir información y crear entornos de trabajo colaborativos. Tal utilización



ha venido potenciada por la extensión de los dispositivos móviles entre los estudiantes y la presencia de las redes inalámbricas en los centros educativos que pueden llegar a tener fuera del ámbito académico, la nula o escasa seguridad que dan al usuario si no configura adecuadamente la privacidad, ciertos riesgos de adicción o uso problemático de las redes, o falta de control sobre lo escrito o subido.

En un trabajo de investigación, Yupanqui (2020) encontró que la red social virtual usada por los estudiantes es de 29.5% en tres plataformas frecuentemente, tal como el Facebook, Instagram y WhatsApp. Asimismo, los estudiantes de una universidad privada de Lima metropolitana evidencian que prefieren la red social Facebook con 93.2%, en seguida Instagram y WhatsApp con 67.1%.

Según Ticona (2017) referente al uso de las Redes Sociales, el 36.4% utilizan las redes para informarse de las actividades académicas de la universidad, el 39.4% pocas veces realizan comentarios en las Redes Sociales, el 91.2% tienen un grupo en la red social con los amigos, el 82.8% utilizan las Redes Sociales para contactarse con sus amigos y el 35.2% de los encuestados manifiestan que utilizan las Redes Sociales para investigación. En cuanto a la correlación de la frecuencia de uso de las Redes Sociales estas influyen en el porcentaje de inasistencia y se convierten en un motivo para desaprobación un curso y también afectan a las horas que los estudiantes le dedican al estudio.

## VI. Hipótesis

Existe relación significativa entre la innovación tecnológica y el desempeño académico de los estudiantes de la Facultad de Ingeniería Estadística e Informática de la Universidad Nacional del Altiplano de Puno.

## VII. Objetivo general

Determinar la relación que existe entre la innovación tecnológica y el desempeño académico de los estudiantes de la Facultad de Ingeniería Estadística e Informática de la Universidad Nacional del Altiplano de Puno 2022.

### VIII. Objetivos específicos

- Analizar la información sobre la innovación tecnológica respecto a las relaciones sociales y académicas de los estudiantes de la Facultad de Ingeniería Estadística e Informática de la UNA Puno.
- Identificar las principales dimensiones sobre el desempeño académico en el ambiente de clases virtuales de los estudiantes de la Facultad de Ingeniería Estadística e Informática de la UNA Puno.
- Establecer la relación que existe entre la innovación tecnológica y el desempeño académico de los estudiantes de la Facultad de Ingeniería Estadística e Informática de la Universidad Nacional del Altiplano de Puno.

### IX. Metodología de investigación

La metodología de la investigación se combina con el proceso de la aplicación del cuestionario del inventario de ítems de la innovación tecnológica debidamente estructurada en sus relaciones familiares y académicos para la argumentación teórica del trabajo, la observación activa y el método de entrevista que se utiliza para el control y seguimiento de las actividades de la recolección de la información de acuerdo a la formulación de los objetivos y almacenar en una base de datos estructurado para su procesamiento de la información luego encontrar los resultados adecuados que permitan obtener las conclusiones para tomar decisiones oportunas.

### X. Referencias bibliográficas

Aguilar, Floralba (2020). Del aprendizaje en escenarios presenciales al aprendizaje virtual en tiempos de pandemia. Universidad Politécnica Salesiana. Quito. Ecuador.

Atarama, Tomás (2020). La educación virtual en tiempos de pandemia. Universidad de Piura. Perú. Revista Institucional UDP.



Caliguli, Elena (2017). TIC: desafíos en Educación Superior en tiempos de convergencia digital. Universidad Nacional de Cuyo. Foro Internacional de Innovación Docente. México.

Chamba, Alexandra; Herman, Andrés; Balladares, Jorge (2020). Innovación tecnológica en la educación, Universidad Politécnica Salesiana. Quito – Ecuador.

Díaz, María (2015). Importancia de las redes sociales en la educación. Medicina Preventiva.

Espinoza, Nátaly (2019). Las tecnologías de la información y comunicación y su incidencia en el desarrollo académico de las universidades públicas de Lima Metropolitana y Callao en el año 2017. Tesis. UNMSM. Lima.

Ezeiza, Ana (2017). Factores que inciden en el proceso de enseñanza –aprendizaje en entornos virtuales y su implicancia en el rendimiento académico. Tesis. Universidad Nacional de La Matanza.

Flores, Galo & Chancusig, Juan (2017). La influencia de las redes sociales en los estudiantes universitarios. Universidad Técnica de Potocaxi. Ecuador.

Gómez, Indira & Escobar, Fortunato (2021). Educación virtual en tiempos de pandemia: Incremento de la desigualdad social en el Perú. Revista de Ciencias Sociales y Humanidades Chakiñan. UNACH.

Gómez, Marisol & Roses, Sergio (2013). El uso académico de las redes sociales en universitarios. Comunicar, No. 38, Vol. XIX. *Revista Científica de Educomunicación*. ISSN: 1134-3478. Pp. 131-138.

Gonzales, Carmen & Cruzat, Marcela (2019). Innovación educativa: La experiencia de las carreras pedagógicas en la Universidad de Los Lagos, Chile. <https://doi.org/10.18800/educacion.201902.005>

Gutiérrez, Sindy & Díaz, Cesar (2021). La Educación Virtual en tiempos de pandemia. Universidad Libre de Colombia. Revista Gestión y Desarrollo Libre, Año 6 N° 11, 2021. p.p. 131-149 ISSN 2539-3669.

Hernández, R., Fernández, C., Baptista, P. (2014). Metodología de la Investigación. 5ta Edición. México D.F. Editorial McGraw Hill.

Marín, Verónica & Cabero, Julio (2019). Las redes sociales en educación: desde la innovación a la investigación educativa. Revista Iberoamericana de Educación a Distancia, 22(2), pp. 25-33. DOI: <http://dx.doi.org/10.5944/ried.22.2.24248>

Marquez, Alfonso & Garrido, María (2016). La innovación tecnológica en la enseñanza universitaria: Análisis de un caso de utilización de foro y chat. Universidad de Jaen, España.

Montalvo, Josefa (2017). Innovación en la educación superior. ¿Anticipándonos al futuro? Universidad Veracruzana. México. ISSN: 1133-3677,



Núñez, Erika (2021). Estrategia didáctica usando flipped Classroom y su influencia en el rendimiento académico en estudiantes del Instituto Superior Paruro, 2021. Tesis UCV. Lima.

Oyarce, Víctor; Morales Eleodoro (2020). La enseñanza virtual, una necesidad educativa global. Revista Multidisciplinaria Ciencia Latina. ISN 2707-2207 / ISSN 2707-2215 (en línea), setiembre-octubre, 2021, Volumen 5, Número 5. México. [https://doi.org/10.37811/cl\\_rcm.v5i5.840](https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v5i5.840) p. 7200

Pérez-López, Eva; Vásquez, Alfonso (2021). Educación a distancia en tiempos de COVID-19: Análisis desde la perspectiva de los estudiantes universitarios. RIED. Revista Iberoamericana de Educación a Distancia, vol. 24, núm. 1. DOI: <https://doi.org/10.5944/ried.24.1.27855>

Piedra, Joaquín (2020). Redes sociales en tiempos del COVID-19: el caso de la actividad física. Revista Sociología del Deporte. Vol. 1 s Número 1. Junio 2020. pp. 41-43 ISSN: 2660-8456.

Ricardo, Carmen & Iriarte, Fernando (2017). Las TIC en la educación superior: experiencias de innovación. Editorial Universidad del Norte. Colombia.

Sánchez, Melchor & Escamilla, José (2018). Perspectivas de la innovación educativa en universidades de México: Experiencias y reflexiones de la RIE 360. Editorial Imagia. SBN: 978-607-8389-23-0.

Tejedor, Santiago & Cervi, Laura (2020). Educación en tiempos de pandemia: reflexiones de alumnos y profesores sobre la enseñanza virtual universitaria en España, Italia y Ecuador. Revista Latina de Comunicación Social, 78, 1-21. <https://www.doi.org/10.4185/RLCS2020-1466>.

Ticona, Fidel (2017). Influencia de las redes sociales en el rendimiento de los estudiantes universitarios de la macro región del sur del Perú, 2016. Revista de la EPG – UNA Puno. Vol. 6, No.4, pp. 329-336, Octubre/Diciembre, 2017.

Tovar, Ángela; Oviedo, Jorge (2019). Los desafíos de la innovación en educación superior como agente de transformación. Universidad el Bosque. Bogotá – Colombia.

Valenzuela, Rebeca (2016). Las redes sociales y su aplicación en la Educación. Revista digital universitaria. Volumen 14 Número 4. ISSN: 1067-6079.

Yupanqui, Enma (2020). Uso problemático de las redes sociales virtuales y autoestima en jóvenes de una Universidad Privada de Lima Metropolitana. Universidad San Ignacio de Loyola.

**XI. Uso de los resultados y contribuciones del proyecto (Señalar el posible uso de los resultados y la contribución de los mismos)**

El presente proyecto de investigación, tiene su importancia en el ambiente del aprendizaje virtual por estar en restricciones por motivos de la pandemia Covid-19 y cumplir los protocolos de bioseguridad a nivel académico para los investigadores, debido a que permitirá generar conocimientos sobre el avance tecnológico para el desempeño académico y en sus relaciones familiares de los estudiantes universitarios, esto permitirá plantear propuestas de intervención en relación a la problemática abordada. El aporte estará comprendido en la prevención de las futuras generaciones en la manifestación de la identidad cultural en las diferentes actividades sociales y académicas que pueden generar una interacción con los dispositivos digitales que se tiene en la actualidad.

Los resultados serán promovidos en debates y publicaciones para ser utilizados en los diferentes trabajos de investigación interesados tanto en pre y postgrado por los egresados de las diversas Escuelas Profesionales acreditadas, que contribuirán en el procesamiento adecuado de la información para conseguir mejores interpretaciones y tomar decisiones oportunas para la adecuación de la nueva normalidad de las actividades culturales dentro de la sociedad.

**XII. Impactos esperados**

**i. Impactos en Ciencia y Tecnología**

Los cambios en el comportamiento humano utilizando los dispositivos móviles y las plataformas virtuales es inevitable, pero el impacto debe ser en armonía e interactuar responsablemente con la identidad cultural para mantener viva por parte de los miembros de familia, para ello se tiene que establecer reglas de conducta para el estudiante universitario que coadyuven en su desarrollo de sus estudios académicos para su ejercicio en el campo profesional.

**ii. Impactos económicos**

Cada vez se tiene disponibles dispositivos móviles de última generación, por lo cual facilita la interacción en el proceso de la información en los trabajos académicos y de investigación y aprovechar la publicación oportuna a menor



costo las diferentes manifestaciones culturales propias que incluyan a la información globalizada que se tiene latente en información digital.

### iii. Impactos sociales

En la actualidad con el avance tecnológico, la sensibilización efectiva para la buena comunicación entre los estudiantes y docentes universitarios es fundamental para la interacción en el desarrollo armónica de las actividades académicas utilizando las manifestaciones culturales de manera efectiva para generar trabajos de investigación en el ambiente de la pandemia del COVID-19 cumpliendo los protocolos de bioseguridad establecidos por la Organización Mundial de Salud.

### iv. Impactos ambientales

Frente a la contaminación ambiental que se viene afectando en la actualidad, se debe ser responsable en las manifestaciones de las actividades académicas por parte de los estudiantes y docentes universitarios dando el uso adecuado y racional de los recursos tecnológicos de la educación virtual disponibles que protegen al medio ambiente.

## XIII. Recursos necesarios

Recursos: material de aprendizaje (archivo, carpeta, páginas, libros, revistas)

Personal especializado

Equipo de cómputo

Impresora / escaneadora / cámara digital

Acceso a Internet

Software libre

Laboratorio de cómputo FINESI – UNA

Memorias USB

Material de escritorio, biblioteca virtual

Actividades: *chat*, foro, aplicaciones app, entrevista, cuestionario.

**XIV. Localización del proyecto (indicar donde se llevará a cabo el proyecto)**

El desarrollo del proyecto se realizará en las instalaciones que cuenta la Facultad de Ingeniería Estadística e Informática de la Universidad Nacional del Altiplano de la ciudad de Puno, que se encuentra a 3820 m.s.n.m., ubicada en la Av. Floral No. 1660, donde se encuentran las aulas para el desarrollo de las labores académicas, los laboratorios de cómputo para desarrollar la digitalización y el procesamiento de datos, la biblioteca especializada, centro de investigación estadística e informática, donde será el lugar que se concentren el almacenamiento y procesamiento de la información necesaria para la ejecución del trabajo de investigación.

**XV. Cronograma de actividades**

Actividad	Año 2022 por Meses											
	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Elaboración del Proyecto y Presentación del proyecto	X											
Revisión de literatura y corrección del proyecto	X	X	X									
Ejecución de la investigación				X	X	X	X	X	X			
Procesamiento de la Información									X	X		
Elaboración del Informe de investigación										X	X	
Corrección y presentación del Informe final de investigación											X	X

**XVI. Presupuesto**

Descripción	Unidad de medida	Costo Unitario (S/.)	Cantidad	Costo total (S/.)
Elaboración del proyecto	Documento	400.00	1	400.00
Equipo de cómputo	Equipo	2900.00	1	2900.00
Memorias USB	Unidad	30.00	5	150.00
Impresora	Unidad	550.00	1	550.00
Internet	Horas	1.00	400	400.00
Material de escritorio	Millar	25.00	2	50.00
Impresión	Unidad	0.10	500	50.00
Procesamiento de datos	Horas	1.0	300	300.00
Total				4800.00