



ANEXO 1

FORMATO PARA LA PRESENTACIÓN DE PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN
CON EL FINANCIAMIENTO DEL FEDU

1. Título del proyecto

Brecha digital en el desarrollo de actividades académicas de la Universidad Nacional del Altiplano, Puno 2022

2. Área de Investigación

Área de investigación	Línea de Investigación	Disciplina OCDE

3. Duración del proyecto (meses)

12

4. Tipo de proyecto

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

4. Datos de los integrantes del proyecto

Apellidos y Nombres	APAZA CUTIPA RENZO
Escuela Profesional	INGENIERÍA ESTADÍSTICA E INFORMÁTICA
Celular	959137932
Correo Electrónico	renzo@unap.edu.pe

Apellidos y Nombres	JUAREZ VARGAS JUAN CARLOS
Escuela Profesional	INGENIERÍA ESTADÍSTICA E INFORMÁTICA
Celular	
Correo Electrónico	

Apellidos y Nombres	QUISPE CARITA ANGEL JAVIER
Escuela Profesional	INGENIERÍA ESTADÍSTICA E INFORMÁTICA
Celular	
Correo Electrónico	

- I. Título (El proyecto de tesis debe llevar un título que exprese en forma sintética su contenido, haciendo referencia en lo posible, al resultado final que se pretende lograr. Máx. palabras 25)

Brecha digital en el desarrollo de actividades académicas de la Universidad Nacional del Altiplano, Puno 2022



- II. Resumen del Proyecto de Tesis (Debe ser suficientemente informativo, presentando -igual que un trabajo científico- una descripción de los principales puntos que se abordarán, objetivos, metodología y resultados que se esperan)

La educación, investigación, innovación y liderazgo son agentes clave de cambio para resolver problemas actuales de la sociedad. El uso de la tecnología, desde el punto de vista pedagógico y organizacional, en las instituciones de educación superior traen nuevos desafíos. La integración de la tecnología en los procesos de enseñanza-aprendizaje ha experimentado una gran evolución, dando paso a una transformación digital y a la adquisición de nuevas habilidades y conocimientos, apuntando así hacia una educación de calidad en el marco de los objetivos de desarrollo sostenible y dentro de un contexto de desigualdad de acceso a las tecnologías utilizadas en educación superior. El presente proyecto plantea como objetivo describir y analizar las formas en que la educación superior en la Universidad Nacional del Altiplano Puno, ha asumido el desafío de adoptar tecnologías y aplicarlas al proceso educativo. Para ello, se levantará, evalúa y analiza información en tres dimensiones la tecnológica, pedagógica y organizacional en los docentes, estudiantes y cuerpo administrativo de la universidad, para identificar factores que influyen en la elección y disponibilidad del uso de las tecnologías. Se espera identificar los factores que juegan un papel determinante en la capacidad de para aprovechar las tecnologías para ayudar al proceso educativo, garantizar su calidad y reducir la brecha digital.

- III. Palabras claves (Keywords) (Colocadas en orden de importancia. Máx. palabras: cinco)

Brecha digital, educación superior universitaria, TIC, calidad de educación

- IV. Justificación del proyecto (Describa el problema y su relevancia como objeto de investigación. Es importante una clara definición y delimitación del problema que abordará la investigación, ya que temas cuya definición es difusa o amplísima son difíciles de evaluar y desarrollar)

La educación juega un papel importante en el crecimiento, la inclusión y la innovación de una sociedad. Promueve una ciudadanía activa, autorreguladora, empática, flexible y de pensamiento crítico. Una sociedad, conocida como Sociedad 5.0, está enfocada a personas cuyo objetivo es utilizar las tecnologías para crear un futuro mejor, con cambios de mentalidad, economía y geopolítica. Para ello, el sistema actual necesita derribar ciertas brechas como el de las tecnologías, la búsqueda constante de la formación de la "base del conocimiento", la ciberseguridad, las tecnologías emergentes, la existencia de una apuesta por la investigación y el desarrollo; y la de los recursos humanos, al igual que con las reformas educativas y las transformaciones digitales, es necesario dotar y ampliar los recursos humanos con competencias digitales que nos conduzcan a una educación de calidad.

El COVID-19 ha alterado nuestros estilos de vida y cambiado la forma de entender la educación. Los avances tecnológicos (inteligencia artificial, robótica, Internet de las Cosas, computación en la nube, etc.) están provocando una transformación digital en la forma en que vivimos, nos relacionamos, trabajamos, nos formamos y aprendemos, centrada en la Educación 4.0, fruto de la cuarta revolución industrial. Estos avances también están teniendo un impacto en la adquisición de habilidades y conocimientos —en educación formal,



no formal e informal— en tres grandes áreas, como lo indica el marco de competencias de LifeComp personal, social y aprender a aprender. Por lo tanto, las tecnologías están jugando un papel cada vez más importante en las diversas áreas de la vida, haciendo rápidamente obsoletas las competencias y llevando a las personas a adquirir nuevas competencias de aprendizaje más flexibles y permanentes; al mismo tiempo, esto nos invita a actualizar los existentes. Estas tecnologías digitales, a su vez, también son vistas como un medio para: facilitar y mejorar el aprendizaje; afrontar nuevos retos y oportunidades; y aprender a aprender a lo largo de la vida, individualmente y en sociedad.

- V. Antecedentes del proyecto (Incluya el estado actual del conocimiento en el ámbito nacional e internacional. La revisión bibliográfica debe incluir en lo posible artículos científicos actuales, para evidenciar el conocimiento existente y el aporte de la Tesis propuesta. Esto es importante para el futuro artículo que resultará como producto de este trabajo)

Según la investigación de (Gottardo, 2021) afirma que los resultados de una encuesta de disponibilidad de teléfonos (celulares, móviles, inteligentes) Los principales sistemas operativos usados en celulares fueron el Android, lo que les permitió realizar sus exámenes parciales y recuperatorios. En nuestra realidad peruana los estudiantes universitarios desertaron por falta de un dispositivo móvil como laptop, un celular de alta gama o uno que sea lo adecuado para asistir a clases y realizar los trabajos, y muchos no tenían un equipo propio, por ello es que se vieron obligados a compartir con el hermano menor; a causa de todo ello la tasa de deserción universitaria alcanzó este año un 18,6% de un total de 955.000 estudiantes universitarios en el Perú.

De acuerdo a la indagación de (Ruiz-Palmero et al., 2021) da a conocer que “la realidad pone de manifiesto el papel fundamental que la red juega en el día a día de nuestros jóvenes y adultos. Si analizamos para qué se utiliza Internet, la Encuesta sobre Equipamiento y Uso de Tecnologías de Información y Comunicación en los Hogares. En el 2020 se dio un aumento significativo en su uso de las videollamadas En la región de Puno, antes de la pandemia no se usaba con tanta frecuencia los dispositivos, ya que la educación era de manera presencial y los dispositivos no eran tan usados, a comparación de ahora los dispositivos para los estudiantes universitarios son de vital importancia para asistir a clases y para realizar las actividades académicas de la Universidad.

Según el análisis de (Ardini et al., 2020) manifiesta que con respecto al tipo de dispositivo que los y las estudiantes es el teléfono celular es el más empleado, seguido de las Notebooks o Netbooks. En nuestra realidad el dispositivo más usado por los estudiantes peruanos es el celular por su fácil acceso a las redes y por el tamaño que tiene para que lleven con ellos a cualquier lugar y así estar conectados al entorno virtual, el segundo más usado son las laptops y computadoras por los estudiantes universitarios, porque para ellos son de vital importancia para realizar trabajos digitales.

Según la investigación de (Ruiz-Palmero et al., 2021) afirma que en “la actualidad existen diferentes estudios acerca del uso de Internet que inciden, principalmente, en temas relacionados con problemas sobre su utilización, destacando la adicción a Internet (Jasso Medrano et al., 2017). Estos trabajos relacionan dicha adicción con la reducción de la actividad física, el aislamiento y la ansiedad, introduciendo así en las investigaciones factores psicológicos, biológicos y sociales. Además, en otros estudios se incluyen ciertas características como los síntomas de abstinencia, cambios de estado de ánimo, conflictos y recaídas (Griffiths et al., 2014). Estamos, por tanto, ante un fenómeno cuya raíz se vehicula al uso abusivo de las Tecnologías de la



Información y la Comunicación (TIC), produciéndose en todas las edades y en muy diferentes ámbitos culturales (Estudio et al., 2018). (Esta utilización problemática es patente en diferentes recursos, herramientas e instrumentos, derivadas de la dependencia que los usuarios tienen a Internet". En nuestra realidad peruana durante la pandemia una buena cantidad de los estudiantes universitarios dejaron atrás la actividad física, por lo tanto, el encierro les ocasionó estrés, ansiedad, problemas para la socialización, problemas de salud a falta de la actividad física, problemas visuales como la ceguera, cansancio o ardor en los ojos a causa de que pasan mayor tiempo del día frente a una pantalla de un dispositivo.

Como plantea (Ruiz-Palmero et al., 2021) expresa que los dispositivos móviles se están convirtiendo en una herramienta indispensable para los universitarios en los últimos años, gracias a sus usos y potencialidades. Los dispositivos electrónicos son indispensables más que todo para los estudiantes universitarios, ya que para ellos es una fuente aprendizaje, sin embargo, muchos lo utilizan inadecuadamente y tienen problemas de estrés, conducta y hasta se han vuelto muy dependientes de estos dispositivos electrónicos.

Frente al tema de (Ruiz-Palmero et al., 2021) Señala que las redes sociales se ocupan de promover la conducta adictiva mediante diversas estrategias para manipular emociones y comportamientos, con la finalidad de mantener conectadas a las personas usuarias. La principal herramienta para acceder a dichas redes sociales son los dispositivos móviles, que han sido adoptados por los jóvenes, aumentado la comunicación y sus relaciones sociales por estos canales, pero del mismo modo provocando usos problemáticos, dependencia. En nuestra realidad peruana se percibe que los estudiantes universitarios le dan un mal uso a los dispositivos móviles, el cual genera muchos problemas, psicológicos, biológicos y sociales, son dependientes de los dispositivos y si no lo están utilizando se aburren, son agresivos, además de ello, tienen problemas de salud, se deprimen bastante rápido, son ansiosos, insomnio; todo ello por el excesivo uso de los dispositivos móviles. En nuestra realidad peruana una gran cantidad de los estudiantes universitarios se dedican a los videojuegos como son el free fire, Minecraft, Counter, entre otros, muchos de ellos se lo toman muy en serio, como si el juego fuera real y tienen problemas psicológicos y sociales, llegando a ser agresivos con la familia, amigos y con el entorno que le rodea, y siempre andan con mal humor, muchos de los estudiantes universitarios usan inadecuadamente los dispositivos y las redes sociales; una buena cantidad a los dispositivos móviles lo utiliza para ver películas en las redes sociales, para jugar, mensajería, para hacer tik tok, entre otros.

VI. Hipótesis del trabajo (Es el aporte proyectado de la investigación en la solución del problema)

Los factores contextuales juegan un papel determinante en la capacidad de para aprovechar las tecnologías para ayudar al proceso educativo y garantizar su calidad.

VII. Objetivo general

Identificar los factores contextuales que juegan un papel determinante en la capacidad para aprovechar las tecnologías para ayudar al proceso educativo y garantizar su calidad.

VIII. Objetivos específicos



- Identificar los factores tecnológicos que juegan un papel determinante en la capacidad para aprovechar las tecnologías para ayudar al proceso educativo y garantizar su calidad.
- Identificar los factores pedagógicos que juegan un papel determinante en la capacidad para aprovechar las tecnologías para ayudar al proceso educativo y garantizar su calidad.
- Identificar los factores organizacionales que juegan un papel determinante en la capacidad para aprovechar las tecnologías para ayudar al proceso educativo y garantizar su calidad.

IX. Metodología de investigación (Describir el(los) método(s) científico(s) que se empleará(n) para alcanzar los objetivos específicos, en forma coherente a la hipótesis de la investigación. Sustentar, con base bibliográfica, la pertinencia del(los) método(s) en términos de la representatividad de la muestra y de los resultados que se esperan alcanzar. Incluir los análisis estadísticos a utilizar)

Diseño de Estudio

El diseño de estudio es observacional

Nivel

El nivel del estudio planteado es de tipo micro

Muestreo

El muestreo se realizará mediante el muestreo Aleatorio Simple.

Levantamiento de información

El levantamiento de la información se realizará mediante un cuestionario aplicada mediante formulario electrónico.

Análisis estadístico de datos

Análisis Exploratorio de datos

- Análisis de Frecuencias
- Tablas de contingencia
- Gráficos
- Análisis de correlación y de regresión lineal
- Prueba de hipótesis para la media
- Prueba de hipótesis para la proporción
- Prueba Chi cuadrado de independencia.
- Análisis de regresión logística.
- Análisis Factorial

X. Referencias (Listar las citas bibliográficas con el estilo adecuado a su especialidad)

- Ardini, C., Barroso, M. B., Contreras, L., & Corzo, L. (2020). *Estudiar durante una pandemia. Una mirada al rol de estudiante y la experiencia educativa en entornos virtuales en el marco de la pandemia COVID-19.*
- Estudio, U. N., De, R., Ciudad, L. A., & Madrid, D. E. (2018). *Uso y abuso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación por adolescentes.*
- Gottardo, M. (2021). Disponibilidad de teléfonos celulares discriminados por sistema operativo como dispositivo de conexión en alumnos universitarios durante la pandemia 2020. *Revista Iberoamericana de Tecnología en Educación y Educación en Tecnología.*



<https://doi.org/10.24215/18509959.28.e30>

Griffiths, M. D., Kuss, D. J., & Demetrovics, Z. (2014). Social Networking Addiction: An Overview of Preliminary Findings. *Behavioral Addictions: Criteria, Evidence, and Treatment*, 119-141. <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-407724-9.00006-9>

Jasso Medrano, J. L., López Rosales, F., & Díaz Loving, R. (2017). Conducta adictiva a las redes sociales y su relación con el uso problemático del móvil. *Acta de Investigación Psicológica*, 7(3), 2832-2838. <https://doi.org/10.1016/J.AIPRR.2017.11.001>

Ruiz-Palmero, J., Colomo-Magaña, E., Sánchez-Rivas, E., & Linde-Valenzuela, T. (2021). Estudio del uso y consumo de dispositivos móviles en universitarios. *Digital Education Review*. <https://doi.org/10.1344/der.2021.39.89-104>

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

Los resultados obtenidos por la ejecución de la presente investigación serán utilizados para caracterizar los factores mas relevantes en la capacidad para aprovechar las tecnologías para ayudar al proceso educativo y garantizar su calidad. De esta manera la institución podrá adoptar e implementar políticas de mejora continua en la educación superior universitaria.

XII. Impactos esperados

i. Impactos en Ciencia y Tecnología

La investigación pone a disposición los factores relevantes para la reducción de la brecha digital.

ii. Impactos económicos

Optimizar las inversiones orientadas a una mejor implementación tecnológica en el marco de una educación digital

iii. Impactos sociales

Formulación y Adopción de nuevas políticas acordes a la realidad de los actores universitarios y de la sociedad.

iv. Impactos ambientales

Reducción de los recursos físicos utilizados en la educación superior universitaria.

XIII. Recursos necesarios (Infraestructura, equipos y principales tecnologías en uso relacionadas con la temática del proyecto, señale medios y recursos para realizar el proyecto)



1. 01 Local de reuniones y acopio de información
2. 03 computadoras personales
3. 02 impresoras de tinta liquidan
4. 01 camara fotografica
5. Internet
6. Bibliotecas digitales
7. Sistema de aplicación de formularios electrónicos
8. Software Estadístico
9. Software procesador de textos
10. Software de hoja de Calculo
11. Servicio de revisión de redacción científica

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

El proyecto se ejecutara físicamente en las Instalaciones de la Universidad Nacional del Altiplano, en el plano virtual se realizará en las salas y aulas virtuales de la universidad.

XV. Cronograma de actividades

Actividad	Trimestres												
Elaboración y validación de instrumentos	x	x	X										
Recolección de información actual				x	X	X							
Recolección de información al segundo semestre								x	x	X			
Elaboración de informe											x	x	x

XVI. Presupuesto

Descripción	Unidad de medida	Costo Unitario (S/.)	Cantidad	Costo total (S/.)
01 Local de reuniones y acopio de información	local	100	12	1 200
03 computadoras personales	computadora	5000	3	15 000
02 impresoras de tinta liquidan	impresora	1000	1	1 000
01 camara fotografica	cámara	4000	1	4 000
Internet	plan	120	36	4 320
Bibliotecas digitales	Suscripción	300	1	300
Software Estadístico	licencia	2000	1	2 000
Software procesador de textos	Licencia	1500	1	1 500
Software de hoja de Calculo	Licencia	1500	1	1 500
Servicio de revisión de redacción científica	Licencia	1500	1	1 500