



ANEXO 1

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

1. Título del proyecto

Metodologías del aprendizaje activo en la educación superior en línea en la universidad.
Revisión bibliográfica.

2. Área de Investigación

Área de investigación	Línea de Investigación	Disciplina OCDE
Ciencias Sociales	Ciencias de la Educación	Educación General

3. Duración del proyecto (meses)

12

4. Tipo de proyecto

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

4. Datos de los integrantes del proyecto

Apellidos y Nombres	Talavera Apaza Mirelia Janeth
Escuela Profesional	Odontología
Celular	993172274
Correo Electrónico	mtalavera@unap.edu.pe

- 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)

Metodologías del aprendizaje activo en línea en la universidad. Revisión bibliográfica.

- 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)

El Perú y en los países del mundo, se ha tenido que hacer frente a la pandemia la misma que ha generado además una crisis en el sector educación. Son tiempos complicados para la formación educativa en las universidades y para la educación en general, pero también ha sido una oportunidad para el cambio y el inicio de nuevos paradigmas en la educación, la formación virtual se ha convertido en una opción para continuar con la educación en las universidades.



Para responder a la educación virtual en las universidades, se considera necesario investigar la presencia de información sobre las metodologías del aprendizaje activo en línea y así proponer alternativas en el uso de estas durante la educación virtual en las universidades

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

Metodologías, aprendizaje activo, educación en línea.

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)

Con el cambio de la modalidad de una educación presencial a una educación en línea a causa de la pandemia, la primera acción de nosotros como docentes fue implementar esa educación con un sistema de videoconferencias que nos permitiera dictar en los horarios de siempre, de la misma manera que se hacía en un aula. Sin embargo, esto no era posible, y se comenzó a recurrir al uso de las demás herramientas de las que disponen las plataformas especializadas y de metodologías en la educación en línea. Al utilizar estas metodologías y herramientas de la educación en línea, se pudo apreciar que no tenía el conocimiento necesario sobre ellas y que era pertinente investigar sobre las metodologías de la educación en línea que faciliten el aprendizaje activo.

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)

Sola T., Aznar I., Romero JM., Rodríguez AM. (2019) Eficacia del Método Flipped Classroom en la Universidad: Meta-Análisis de la Producción Científica de Impacto. La particularidad del método *flipped classroom* se halla en el cambio de los roles de aprendizaje, donde el profesorado adquiere un rol secundario como guía y el estudiante un rol primario como agente activo. En esta línea, la tendencia en su implementación en la etapa de educación superior va en aumento y cada vez es más habitual escuchar experiencias docentes que giran en torno a su aplicación en el aula. Por ello, este trabajo tiene como objetivo analizar el efecto de la metodología *flipped classroom* en el rendimiento académico de los estudiantes universitarios a partir de los estudios indexados en las bases de datos WOS y Scopus. Se ha seguido una metodología propia de los estudios de meta-análisis, con la finalidad de medir el tamaño del efecto global y particular de las investigaciones analizadas y constatar empíricamente la ganancia a favor del grupo experimental o control. Los resultados muestran que la diferencia entre grupos es estadísticamente significativa y la mayor parte de los estudios confirma el aumento del rendimiento académico en el grupo experimental. No obstante, se evidencia un posible sesgo de los artículos publicados a favor del método *flipped classroom*. Finalmente, el método *flipped classroom* se alza como una metodología docente que puede mejorar los resultados



académicos y facilitar al estudiantado la autorregulación de su aprendizaje.

Mingorance, AC., Trujillo JM., Cáceres P., Torres C. (2017). Mejora del rendimiento académico a través de la metodología de aula invertida centrada en el aprendizaje activo del estudiante universitario de ciencias de la educación. El nuevo Marco de Educación Superior propone transformar el paradigma de intervención orientándolo hacia metodologías híbridas más activas centradas en el proceso de aprendizaje del estudiante en el que se incorporan herramientas tecnológicas que permiten un mejor desarrollo de los procesos de enseñanza-aprendizaje. La hipótesis de partida consiste en conocer si el promedio de calificaciones de los estudiantes universitarios que aprenden a través de una metodología invertida es mayor que el de los alumnos que reciben una metodología tradicional. Esta investigación es un trabajo exploratorio de carácter empírico-analítico, empleando un estudio ex-post-facto de diseño retrospectivo con un grupo cuasi control, mediante un proceso de recogida de datos de diseño transversal. Los resultados muestran la existencia de diferencias significativas en el promedio de calificaciones de los estudiantes que aprenden con una metodología invertida obteniendo mejores puntuaciones que los estudiantes con una metodología tradicional.

Contreras JA., Arias J., Melo MA., Martín R. (2017). Uso del modelo de aprendizaje inverso para mejorar materiales educativos universitarios. Este trabajo describe una investigación experimental donde, haciendo uso de la clase inversa, se detectan las deficiencias de los materiales educativos empleados en la docencia universitaria para su mejora. En el proceso educativo los materiales utilizados pasan por diversas etapas hasta ser puestos a disposición de los alumnos: definición de los contenidos, selección de las fuentes de información, procesamiento de los materiales adaptándolos a los contenidos, puesta a disposición de los estudiantes, estudio de los mismos, comprobación de defectos de asimilación y sus motivos, mejora de los materiales y, por último, la comprobación de que la mejora realizada genera los efectos oportunos. Se realiza un experimento para la detección, mejora y comprobación de esa mejora de algunos materiales educativos. Se utilizan cuestionarios del tipo Just In Time Teaching/Flipped Classroom, para obtener información de los alumnos. Y se realiza una investigación mixta, para la detección de los materiales a mejorar y para comprobar los efectos de aplicación de la misma.

Gámiz V., Gallego MJ. (2016). Modelo de análisis de metodologías didácticas semipresenciales en educación superior. En esta investigación experimentamos un modelo multidimensional para el análisis de metodologías blended learning en Educación Superior. Incluye la opinión de estudiantes de Educación sobre la formación online y el papel del profesorado, y un modelo basado en las categorías: actuación del estudiante; actuación del docente; opinión sobre la modalidad de aprendizaje; y estadísticas de acceso y uso de la plataforma. Comprobamos que las metodologías didácticas basadas en el blended learning pueden resultar beneficiosas para los cambios que se están realizando en la Educación Superior en su proceso de convergencia hacia el EEES, según la opinión de los estudiantes antes y después de desarrollar un proceso de aprendizaje semipresencial, además de cuantificar la relación entre la participación, según las estadísticas de acceso, y sus resultados académicos. A través de un enfoque mixto obtenemos datos cuantitativos (ítems escala likert en cuestionarios) y cualitativos (foros y preguntas abiertas) que nos llevan a comprobar que, según la perspectiva de los estudiantes, es un camino más favorable que el tradicional, si bien cabe reflexionar sobre los aspectos negativos (entre los que destaca que los estudiantes consideran que el trabajo realizado en una asignatura semipresencial es significativamente mayor), debiendo adecuar principios metodológicos y organizativos en la Educación Superior a estas nuevas realidades.



Espejo RM. (2016). ¿Pedagogía activa o métodos activos? El caso del aprendizaje activo en la universidad. En este artículo discutimos el enfoque del aprendizaje activo que se ha difundido en las aulas universitarias, relacionándolo con sus antecesores pedagógicos, específicamente el movimiento de la Escuela Nueva Europea y la Educación Progresista Norteamericana. Esta relación nos permite entender en una perspectiva histórica el abanico de métodos de enseñanza-aprendizaje que se están utilizando en la Universidad, incluyendo diferencias con sus antecesores. En particular, discutimos la diferencia entre métodos activos y la noción más general de pedagogía activa, la que implica una filosofía de la educación que se centra de manera más radical en el estudiante. Esto último nos permite esbozar posibles líneas de evolución de la práctica de la pedagogía activa en la Universidad.

Salmerón H., Rodríguez Sonia., Gutiérrez C. (2010). Metodologías que optimizan la comunicación en entornos de aprendizaje virtual. Los principales avances educativos y el actual auge de los modelos de formación se deben a la incorporación de las tecnologías de la información y la comunicación, así como a la aplicación de elementos pedagógicos provenientes de aproximación sociocultural. Desde este enfoque educativo, la comunicación es un elemento esencial en los procesos de aprendizaje y enseñanza, por tanto, estas herramientas, entendidas como artefactos tecnológicos de producción cultural, ofrecen un excelente soporte innovador, permitiendo contar con entornos virtuales de aprendizaje, como las ofrecidas por las plataformas para el aprendizaje colaborativo mediado por ordenador (CSCL) que favorecen la comunicación, la mediación y la construcción compartida del conocimiento (coconstrucción). La comunicación virtual es uno de los aspectos esenciales en la formación a distancia como también lo es la formación semipresencial (blended learning), que comienza a adquirir un importante papel en contextos presenciales que utilizan estos entornos como instancias complementarias destinadas a extender la clase fuera de las fronteras del aula. En este sentido, es relevante un aporte de las diversas experiencias telemáticas de aprendizaje que usan modalidades de aprendizaje cooperativo o colaborativo en entornos virtuales. En el trabajo que presentamos se organizan y describen experiencias de aprendizaje cooperativo y colaborativo mediado por ordenador con estudiantes de diferentes niveles educativos. Los resultados y conclusiones de dichas experiencias evidencian una mejora de habilidades sociales, habilidades comunicativas, motivación y rendimiento académico independientemente del tipo de modalidad de aprendizaje compartido.

Meneses GA., Ordosgoita CE. (2009). Laboratorio virtual basado en la metodología de aprendizaje basado en problemas, ABP. En el presente artículo se muestran los resultados de la implementación de un modelo de referencia para los laboratorios de la asignatura Instrumentación Electrónica. El modelo hace uso de una Intranet para compartir de manera virtual un experimento que se está realizando en una estación PC que hace las veces de servidor. Las guías de las prácticas probadas y la metodología de la realización de éstas se realizaron siguiendo el modelo pedagógico del Aprendizaje Basado en Problemas, ABP, con adaptaciones especiales para ingeniería. La gestión de la Intranet y la ejecución de los experimentos están soportadas tanto por elementos de hardware como de software libre y comercial.

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



No corresponde

VII. Objetivo general

Analizar las metodologías del aprendizaje activo en línea en la Universidad.

VIII. Objetivos específicos

Identificar las metodologías del aprendizaje activo en línea.
Describir las características del aprendizaje activo en línea.
Sistematizar las metodologías del aprendizaje activo en línea.

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: Descriptivo
Tipo de investigación: observacional
Instrumento: Artículos de investigación
Muestra: Artículos de metodologías del aprendizaje activo en línea.

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

- Sola T., Aznar I., Romero JM., Rodriguez AM. Eficacia del Método Flipped Classroom en la Universidad: Meta-Análisis de la Producción Científica de Impacto. Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación, 2019, 17(1), 25-38. <https://doi.org/10.15366/reice2019.17.1.002>
- Mingorance, A.C.; Trujillo, J.M.; Cáceres, P.; Torres, C. Mejora del rendimiento académico a través de la metodología de aula invertida centrada en el aprendizaje activo del estudiante universitario de ciencias de la educación. Journal of Sport and Health Research. 9(supl 1):129-136.
- Contreras, J. A., Arias, J., Melo, M. G. y Martín, R. Uso del modelo de aprendizaje inverso para mejorar materiales educativos universitarios. Revista Ibérica de Sistemas y Tecnologías de Información, 23, 17-32. <https://doi.org/10.17013/risti.23.17-32>
- Gámiz- Sánchez, V. y Gallego-Arrufat, M.J. Modelo de análisis de metodologías didácticas semipresenciales en Educación Superior. Educación XX1, 19(1), 39-61, doi:10.5944/educXX1.13946.
- Espejo RM. ¿Pedagogía activa o métodos activos? El caso del aprendizaje activo en la universidad. Revista Digital de Investigación en Docencia Universitaria Junio 2016, Vol. 10, No. 1, 16-27 | Lima (Perú)
- Salmerón H., Rodríguez Sonia., Gutiérrez C. Metodologías que optimizan la comunicación en entornos de aprendizaje virtual. Comunicar, nº 34, v. XVII, 2010, Revista Científica de Educomunicación; ISSN: 1134-3478; páginas 163-171
- Meneses GA., Ordosgoita CE (2009). Laboratorio virtual basado en la metodología de aprendizaje basado en problemas, ABP. Revista Educación En Ingeniería, 4(7), 62-73. <https://doi.org/10.26507/rei.v4n7.74>

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



Brindar información a docentes de educación superior sobre metodologías del aprendizaje activo en la educación superior en línea en las universidades, para mejorar la enseñanza-aprendizaje en esta modalidad.

XII. Impactos esperados

i. Impactos en Ciencia y Tecnología

Generar información sobre metodologías del aprendizaje activo en la educación superior en línea en las universidades.

ii. Impactos económicos

iii. Impactos sociales

iv. Impactos ambientales

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

- Bibliotecas
- Revistas digitales
- Computadora
- Dispositivos de internet
- Materiales de escritorio
- Internet

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

En la ciudad de Puno

XV. Cronograma de actividades

Actividad	2021											
	Trimestres											
	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Diseño del Proyecto de tesis	X											
Recolección de datos		X	X	X	X	X						
Elaboración y presentación de datos							X	X				
Análisis e interpretación de datos									X	X		
Discusión												X
Conclusiones												X
Presentación del informe final de investigación												X

XVI. Presupuesto



Descripción	Unidad de medida	Costo Unitario (S/.)	Cantidad	Costo total (S/.)
Papel		12.00	15	180.00
Tinta para impresora		35.00	04	140.00
Digitador		200.00	01	200.00
Servicio de internet		100.00	12	1200.00
Dispositivos de internet		400.00	3	400.00
Varios materiales de escritorio y otros		280.00	280.00	280.00
Imprevistos		100.00	100.00	100.00
			TOTAL	2 500.00