

ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA EN LA EDUCACIÓN REMOTA DESDE LA PERCEPCIÓN DE LOS ESTUDIANTES

TEACHING STRATEGIES IN REMOTE EDUCATION FROM STUDENT PERCEPTION

 Vidnay Noel Valero Ancco^{1a}

 Lizbeth Patricia Cayro Jilapa^{1b}

Fecha de Recepción : 11 de mayo del 2021
Fecha de Aceptación: 05 de agosto del 2021
DOI : <https://doi.org/10.26495/rch.v5i2.1922>



Resumen

El cierre temporal de los campus universitarios a causa de la pandemia por SARS-CoV-2, ha provocado un cambio inesperado, forzoso e importante de la enseñanza en la educación superior, donde docentes y estudiantes han tenido que migrar de sus prácticas cotidianas de la educación presencial a nuevas estrategias de enseñanza y estrategias de aprendizaje en contextos de educación remota, además apropiarse de los recursos tecnológicos que posibiliten la interacción entre profesores y alumnos, muchos son los factores que atañen a este cambio desde la conectividad, dominio de las tecnologías y aspectos netamente pedagógicos, como son las estrategias de enseñanza. En ese marco la presente investigación tuvo como objetivo contrastar las estrategias de enseñanza planificadas con las que se ejecutan en el aula universitaria. La investigación tuvo un enfoque mixto, con un diseño descriptivo explicativo, la muestra estuvo conformada por 22 docentes y 137 estudiantes de una carrera profesional de educación de la Universidad Nacional del Altiplano, seleccionados por un criterio probabilístico. Para la obtención de datos se realizó la revisión de los sílabos de los docentes de los cursos seleccionados, también se aplicó un cuestionario y la técnica del grupo focal con los estudiantes. Para la interpretación estadística se utilizó la estadística descriptiva. Se llegó a la conclusión que hay una brecha entre las estrategias planificadas y las ejecutadas, ya que los docentes planifican en sus sílabos métodos tradicionales y también estrategias centradas en el estudiante, pero en la ejecución prevalecen los métodos centrados en el docente.

Palabras Clave: aprendizaje activo, autoaprendizaje, aprendizaje en línea, enseñanza, método de enseñanza.

Abstract

The temporary closure of university campuses due to the SARS-CoV-2 pandemic has led to an unexpected, forced and major change in teaching in higher education, where teachers and students have had to migrate from their daily face-to-face education practices to new teaching strategies and learning strategies in remote education contexts, in addition to appropriating the technological resources that enable interaction between teachers and students, many of which are the factors that concern this change from connectivity, mastery of technologies and purely pedagogical aspects, such as teaching strategies. In this context, this research aimed to contrast the planned teaching strategies with those implemented in the university classroom. The research had a mixed approach, with an explanatory descriptive design, the population consisted of 22 teachers and 137 students of a education professional career of the National University of Altiplano, selected by a probabilistic criterion. For the collection of data, the syllabus of the teachers of the selected courses were reviewed, a questionnaire and the focus group technique was also applied with the students. Descriptive statistics were used for statistical interpretation. It was concluded that there is a gap between planned and executed strategies, as teachers plan traditional methods and also student-centered strategies in their syllabus, but teacher-centered methods prevail in execution.

Key Words: activity learning, self-instruction, electronic learning, teaching, teaching methods

¹Universidad Nacional del Altiplano, Puno - Perú

^{a.} Doctor en Ciencias de la Educación, vvalero@unap.edu.pe

^{b.} Magister Scientiae en Educación, cadijja185@hotmail.com

1. Introducción

La pandemia por SARS-CoV-2 ha afectado a la educación universitaria, provocando un cambio repentino en el modelo educativo (Guarnizo, 2021), pasando de una educación presencial a un contexto remoto, donde el internet, las videoconferencias, las aulas virtuales, celulares, tabletas inteligentes y computadoras personales se convirtieron en las principales herramientas para acceder a una educación remota y participar de las sesiones de aprendizaje (Alvarez et al., 2021; Sola et al., 2019); del mismo modo cambiaron las formas de enseñanza, es decir las estrategias de enseñanza y aprendizaje, adaptándose a los contextos de una educación remota.

Con el traspase de la educación presencial a la educación remota, se puede creer que la enseñanza y el aprendizaje han bajado en su nivel, sobre todo en las carreras que se requiere presencialidad para el desarrollo de la parte práctica como es el caso de educación; en ese contexto de cambio, los catedráticos tienen la difícil tarea de adaptarse a la nueva normalidad, sobre todo cuando Aguilar & Chamba (2019) manifiestan que “el analfabeto digital (docente) debe enseñar al erudito tecnológico del siglo XXI (estudiante)” (p. 115)., por lo tanto no solo debe utilizar tecnologías para el educación remota sino sobre todo debe proveer a los estudiantes de experiencias enriquecedoras para su aprendizaje (J. Martínez & Esquivel, 2021), a través de los medios digitales, ya que los métodos de enseñanza presenciales son diferentes a los métodos remotos (Araos et al., 2021).

El aprendizaje en línea se convierte entonces en un hecho obligatorio debido al confinamiento, este aprendizaje se sustenta en la teoría de la autodeterminación, basada en los factores sociales y contextuales que pueden favorecer o entorpecer las motivaciones que tienen los estudiantes (Shah et al., 2021), éste aprendizaje en línea fortalece la autonomía y el compromiso que tiene el estudiante para con su aprendizaje, sin embargo como se afirmó, dependerá de las estrategias innovadoras que los docentes universitarios utilicen para el desarrollo de las sesiones y no limitarse al uso de didácticas tradicionales donde el profesor sea el protagonistas del hecho educativo (Arzuaga & Meléndez, 2020) y los estudiantes con una actitud receptiva y pasiva establezcan su aprendizaje en la memorización y repetición de contenidos (H. Castro, 2019).

Dentro de un contexto remoto las estrategias de enseñanza son las actividades que el profesor planifica y ejecuta y que deben caracterizarse por ser reflexivas y flexibles, para que posibiliten el logro de aprendizajes significativos en los estudiantes (Diaz & Hernandez, 2010). El rol del profesor debe centrarse en el aprendizaje y el logro de competencias de los estudiantes (Pamplona et al., 2019; Valero, 2021), promoviendo en ellos aprendizajes autónomos a través de estrategias pedagógicas que involucran la planeación, organización y conducción de experiencias de aprendizaje significativos (Jerónimo & Yaniz, 2019). Las estrategias de enseñanza también son las acciones que planifica y ejecuta el docente con el fin de generar aprendizajes en los estudiantes (Anijovich & Mora, 2010), también se puede definir las como los procedimientos y metodologías que emplea el profesor para generar aprendizajes óptimos (Blanco et al., 2018). Las estrategias de enseñanza se definen como la forma y procesos que utiliza el docente (Muñoz, 2018), de una manera flexible con el fin de lograr la mayor cantidad de aprendizajes en sus alumnos (Diaz & Hernandez, 2010).

Entonces en el contexto remoto las estrategias que utilice el docente, deberán motivar el aprendizaje del estudiante, procurando que realice actividades de alta demanda cognitiva. Dentro de las estrategias en contextos remotos surge el aprendizaje invertido o flipped learning como una alternativa innovadora de enseñanza (Araos et al., 2021), la clase invertida es una estrategia que traslada las actividades de los procesos del aprendizaje fuera del aula (Funeme, 2019) como lecturas, videos u otros, generando mayor tiempo para que el profesor pueda abordar otros aspectos en la clase síncrona. Otro recurso muy utilizado en la educación remota universitaria, son las video conferencias que son aplicaciones que permiten una comunicación síncrona entre el docente y los estudiantes, asemejándose mucho a una educación presencial, siendo la fortaleza de este recurso la mayor interacción que hay entre el profesor y el estudiante, además que permite la posibilidad de hacer una retroalimentación directa a los estudiantes. (Roig et al., 2020)

En la educación remota según Aguilar (2020) “El sujeto educativo pasa de ser consumidor a productor de información; el rol explicativo del docente ahora es comprendido como guía. El aprendizaje resulta significativo y a la vez, potencia el trabajo autónomo en el estudiante” (p.216). La educación virtual trae consigo una serie de beneficios para el estudiante, ya que le permite no solo recibir o descargar información si no que él también puede generar y subir información, además que, en las etapas asíncronas del hecho educativo, tiene acceso a una serie de plataformas donde podrá gestionar toda la información que requiera y en el tiempo que él estime. Por otro lado, para los docentes las ventajas son, que hay un mayor control en el tiempo de entrega de tareas, ya que están programadas y suelen cerrarse automáticamente, así mismo las evaluaciones también son automáticas en cuanto a su calificación. Otra ventaja es el acceso desde cualquier lugar y horario para la revisión de las actividades encomendadas en el aula virtual. Lo expresado revela que la autogestión de tiempos para la enseñanza y el aprendizaje es una cualidad que prevalece tanto para los catedráticos como para los estudiantes, pero estos últimos están sujetos a la forma y procedimientos que plantee el profesor del curso. De lo expresado en la presente investigación se planteó como objetivo identificar las estrategias de enseñanza que utilizan los docentes en la educación remota desde la percepción de los estudiantes.

2. Material y métodos

El lugar de estudio corresponde a la Universidad Nacional del Altiplano, específicamente en una de las escuelas profesionales de la Facultad de Ciencias de la Educación. La muestra de la investigación está constituida por 137 estudiantes seleccionados por un criterio probabilístico. La metodología del presente estudio corresponde al enfoque mixto cuantitativo y cualitativo, con un diseño descriptivo explicativo.

Para el recojo de información se utilizó el instrumento denominado cuestionario de percepción de las estrategias de enseñanza en la universidad en contexto remoto, instrumento sometido a pruebas piloto en poblaciones ajenas a la muestra y con un grado de fiabilidad de 0.75 en Alpha de Cronbach, se aplicó el cuestionario de forma asíncrona a través de un formulario de Google forms, durante las últimas semanas del segundo semestre académico del año 2020.

3. Resultados

Resultados de las estrategias de enseñanza utilizadas desde la percepción de los estudiantes

Tabla 1

Resultados de las estrategias de enseñanza predominante utilizadas por docentes, desde la percepción de los estudiantes

Estrategia	Estudios Generales		Estudios específicos		Estudios de especialidad	
	F	%	F	%	F	%
Trabajos grupales	14	56%	32	67%	38	59%
Clase magistral	21	84%	20	42%	22	34%
Exposiciones	10	40%	29	60%	44	69%
Lecturas dirigidas	2	8%	8	17%	10	16%
Clase invertida	1	4%	-	-	-	-
Debates y foros	-	-	5	10%	27	42%

En la tabla 1 se muestra las estrategias de enseñanza predominantes utilizadas por los docentes de los cursos de estudios generales, según la percepción de los estudiantes, quienes en un 84% manifiestan que la clase magistral es la estrategia más utilizada por sus docentes, seguida de los trabajos grupales con un 56% y las exposiciones con un 40%. Contrariamente, con porcentajes menores encontramos las lecturas dirigidas y la clase invertida.

Las estrategias listadas en su mayoría son catalogadas como tradicionales y centradas en el profesor. La clase magistral tiene como objetivo presentar un tema a los estudiantes desde diferentes perspectivas causando en ellos la motivación a explorar más del contenido (Domínguez et al., 2015); sin embargo, se centra en la memoria de los estudiantes resultando ser receptores pasivos de la información (Gatica & Rubí, 2020). Y según la percepción de los estudiantes esta es la más usada por los docentes, generando que las clases sean tediosas en la que ellos escuchan durante toda la videoconferencia la exposición del docente, no existiendo la retroalimentación adecuada. Por otro lado, también aparecen los trabajos grupales y exposiciones que organiza el docente para con los alumnos, teóricamente se consideran estas como activas, ya que permiten que los estudiantes continúen aprendiendo en forma grupal y de manera autónoma (Matsumura et al., 2018).

En el área de estudios específicos según la percepción de los estudiantes, se observa que un 67% y un 60% de la población investigada manifiesta que los trabajos grupales y las exposiciones son las estrategias más utilizadas por los docentes. Por otro lado, un 42% de la población manifiesta que la clase magistral es una estrategia común en los docentes; y porcentajes mínimos como el 17% y 10% manifiestan la clase invertida y los debates y foros respectivamente como estrategias utilizadas por sus docentes.

En el área de estudios de especialidad según la percepción de los estudiantes, se observa que el 69% de la población investigada manifiesta que las exposiciones son utilizadas frecuentemente, también se aprecia

que un 59% manifiesta como frecuente los trabajos grupales, así mismo un 42% y 34% asume que los debates y foros y la clase magistral respectivamente son usados por los docentes de especialidad. Y un reducido 16% manifiesta la clase invertida como estrategia frecuente.

Tabla 2

Resultados de las estrategias de enseñanza utilizadas en los diferentes momentos de la sesión de aprendizaje sincronas por docentes de las áreas de estudios, desde la percepción de los estudiantes.

Estrategias/momento	Estudios generales		Estudios específicos		Estudios de especialidad	
	F	%	F	%	F	%
Estrategias al inicio de la sesión						
Explica en forma oral el tema a tratar	12	48%	18	38%	33	52%
Expone un ppt del tema	17	68%	25	52%	31	48%
Hace preguntas de motivación	6	24%	23	48%	13	20%
Presenta videos	-	-	9	19%	10	16%
Estrategias durante el desarrollo de la sesión						
Pregunta si han entendido el tema	15	60%	31	65%	37	58%
Hace leer ppt o pdf a los estudiantes	4	16%	5	10%	19	30%
Forma grupos para hacer exposiciones	-	-	20	42%	31	48%
Presenta un problema relacionado al tema y los estudiantes lo resuelven	5	20%	19	40%	11	17%
Llena la pizarra virtual de información	3	12%	-	-	-	-
Estrategias al final de la sesión						
Hace pregunta de reflexión	9	36%	32	67%	27	42%
Refuerza el tema tratado	6	24%	-	-	-	-
Deja tarea	13	52%	24	50%	29	45%

En la tabla 2 se aprecia los resultados de las estrategias de enseñanza utilizadas por los docentes de las tres áreas de estudio en los diferentes momentos de la sesión de aprendizaje, desde la percepción de los estudiantes. Respecto a las estrategias utilizadas al inicio de la sesión por los docentes, en las tres áreas se observa porcentajes altos en la estrategia de exponer el tema a tratar a través de diapositivas o explicar en forma oral. También, se aprecia que en el área de estudios generales no se suele utilizar las preguntas de motivación, mientras que en el área de especialidad y específica es más frecuente. Por otra parte, se observa el uso de videos en esta etapa de la sesión excepto en el área de estudios generales.

Respecto a las estrategias que se utilizan en el momento del desarrollo de la sesión se destaca que en las tres áreas de estudio el hecho de preguntar a los estudiantes si han entendido el tema con el fin de ir retroalimentando en el momento de desarrollo. En cuanto a la estrategia de formar grupos para hacer exposiciones se observa que no es usada en los estudios generales, pero si en los estudios de especialidad y específicos en buen porcentaje. Por otro lado, la estrategia de presentar un problema relacionado al tema y que los estudiantes busquen la solución es más utilizada en los cursos de estudios específicos y de especialidad y con menor porcentaje en el área de estudios generales.

En las estrategias utilizadas al final de la sesión se destaca la de hacer preguntas de reflexión sobre todo en los cursos de estudios específicos y especialidad y en menor porcentaje en los estudios generales. Por otro lado, la estrategia de reforzar el tema tratado se presenta en las asignaturas de estudios generales y no aparece en las demás, entendiendo que en estas áreas la retroalimentación se da durante el proceso. Y una estrategia común en todos los cursos es dejar tarea, ya que en promedio el 50% de estudiantes afirman que sus docentes realizan esta acción.

4. Discusión

En los resultados se observa una variedad de estrategias que se utiliza en la educación remota en la universidad, sin embargo la mayoría están centradas en el docente y minoritariamente se aprecia estrategias que tienen como eje la interacción docente/estudiante y estrategias que se centran netamente en el estudiante (Soler et al., 2018). Mayormente se encontró actividades que recargan el trabajo de los alumnos, si bien es cierto se utiliza estrategias como exposiciones, trabajos grupales en algunas ocasiones el estudio de casos, los alumnos se sienten saturados ya que la mayor carga recae en ellos. Por el contrario Martínez et al. (2018) afirma que la sobrecarga de tareas se puede sentir debido a la implementación de estrategias que se basen en un aprendizaje situado, donde ellos deban construir sus propios aprendizajes.

Para Hernandez et al. (2021), la tarea del docente debe favorecer el aprendizaje autónomo de los estudiantes, ayudando al desarrollo de capacidades para que los estudiantes aprendan por sí mismos. Sin embargo, el cambio abrupto de lo presencial a lo virtual fue algo inesperado, algo para lo que no estuvieron preparados, ni docentes ni estudiantes (Machuca et al., 2021); por consiguiente, los docentes tuvieron que adaptar su metodología a la nueva normalidad y romper el mito de que el uso de tecnologías solo compete a los profesionales de la informática (Alvarez et al., 2021). Por otro lado, también hubo profesores que desarrollaron sesiones a través de estrategias que permitieron una mayor interacción con los estudiantes como la clase invertida (M. Castro et al., 2020), y otros que desarrollaron en las sesiones síncronas métodos centrados en el alumno que se caracterizan por que el profesor promueve la autorregulación en la adquisición del conocimiento, teniendo un alto valor los saberes previos (Ramos et al., 2020) que potenciarán la adquisición de aprendizajes significativos, como es el aprendizaje basado en problemas y los estudios de casos (Pantoja & Covarrubias, 2013; Roca et al., 2015; Sepulveda et al., 2019), que fomentan las capacidades cognitivas de los estudiantes y van construyendo sus saberes a través de la interpretación, contrastación de la información recibida, lo que permite que sean capaces de discernir entre las diversas teorías y posturas, desarrollando el pensamiento crítico en los estudiantes.

Los efectos de la nueva educación dentro de las universidades y sobre todo en carreras en las que las clases siempre fue presencial y tuvieron que migrar a la virtualidad, se verá reflejado en logro de competencias que vayan adquiriendo los estudiantes, y cuando el programa académico realice la medición del logro de competencias en el egresado y el logro de los objetivos educacionales (SINEACE, 2017), se podrá afirmar si los cambios producidos por la pandemia habrán tenido efecto negativo o positivo en la formación de los profesionales de educación.

5. Conclusiones

Las estrategias de enseñanza en la universidad desde la percepción de los estudiantes, en su mayoría son tradicionales, predominando las clases magistrales y la programación de exposiciones en las horas síncronas de videoconferencia. También, se encontró porcentajes menores de docentes que utilizan estrategias acordes a la educación remota como es la clase invertida. Respecto a las actividades que se realiza durante la ejecución de las sesiones síncronas se encontró que en el momento inicial de la sesión hay porcentajes importantes de docentes que inician explicando el tema en forma directa ya sea sólo oralmente o por medio de diapositivas, existiendo también un grupo minoritario que recupera los saberes previos de los estudiantes y genera conflicto cognitivo a través de preguntas. En cuanto al desarrollo de la sesión se encontró prácticas de lecturas de diapositivas y así mismo propuestas de solución de problemas a casos planteados. Para el final de la sesión se destaca las preguntas de reflexión que llevaría a un proceso metacognitivo del aprendizaje en el estudiante. Además, se concluye que los docentes están adaptando sus metodologías a un escenario no presencial y los estudiantes se van adecuando a un estilo de aprendizaje autónomo propio de la educación virtual.

6. Referencias

- Aguilar, F. (2020). From face-to-face learning to virtual learning in pandemic times. *Estudios Pedagógicos*, 46(3), 213–223. <https://doi.org/10.4067/S0718-07052020000300213>
- Aguilar, F., & Chamba, A. (2019). Reflexiones sobre la filosofía de la tecnología en los procesos educativos. *Revista Conrado*, 15(70), 109–119. <http://conrado.ucf.edu.cu/index.php/conrado%0ARESUMEN>
- Alvarez, L., Viteri, D., & Ponce, D. (2021). Estrategia académica para desarrollar escenarios virtuales de formación profesional en el contexto de la pandemia Covid-19. *Revista Conrado*, 17(51), 272–277. <https://conrado.ucf.edu.cu/index.php/conrado/article/view/1778>
- Anijovich, R., & Mora, S. (2010). *Estrategias de enseñanza: otra mirada al quehacer en el aula*. Aique Grupo Editor S.A.
- Araos, E., Moll, C., Paredes, Á., & Landeros, J. (2021). Aprendizaje invertido: una metodología docente en tiempos de pandemia. *Atención Primaria*, 53(1), 117. <https://doi.org/10.1016/j.aprim.2020.05.010>
- Arzuaga, K., & Meléndez, R. (2020). Estrategias Docentes para el proceso de enseñanza aprendizaje. *Cienciamatria*, 6(11), 43–57. <https://doi.org/10.35381/cm.v6i11.324>
- Blanco, C., Cortés, P., & Hernández, A. (2018). Guía de estrategias activas de enseñanza-aprendizaje para desarrollar competencias transversales en alumnos auditores. *Capic Review*, 16, 1–22. <https://doi.org/10.35928/cr.vol16.2018.66>
- Castro, H. (2019). Efecto del uso de estrategias innovadoras en el proceso enseñanza–aprendizaje de las matemáticas en estudiantes de primer año universitario. *Investigación y Pensamiento Crítico*, 7(3), 49–67. <https://doi.org/10.37387/ipc.v7i3.119>
- Castro, M., Paz, M., & Cela, E. (2020). Aprendiendo a enseñar en tiempos de pandemia COVID-19: nuestra experiencia en una universidad pública de Argentina. *Revista Digital de Investigación En Docencia Universitaria*, 14(2), 1–11. <https://doi.org/10.19083/ridu.2020.1271>

- Díaz, F., & Hernández, G. (2010). *Estrategias docentes para un aprendizaje significativo: una interpretación constructivista*. McGraw-Hill Interamericana.
<https://books.google.com.pe/books?id=-iBQygEACAAJ>
- Domínguez, L., Vega, N., Espitia, E., Sanabria, Á., Corso, C., Serna, A., & Osorio, C. (2015). Impacto de la estrategia “flipped classroom” en el ambiente de aprendizaje en cirugía: una comparación con la clase magistral. *Biomédica*, 35(4), 513–521. <https://doi.org/10.7705/biomedica.v35i4.2640>
- Funeme, C. (2019). El aula invertida y la construcción de conocimiento en matemáticas . El caso de las aplicaciones de la derivada. *Tecné, Episteme y Didaxis: TED*, 45, 159–174. <http://www.scielo.org.co/pdf/ted/n45/0121-3814-ted-45-00159.pdf>
- Gatica, M., & Rubí, P. (2020). La clase magistral en el contexto del modelo educativo basado en competencias. *Revista Electrónica Educare*, 25(1), 1–13. <https://doi.org/10.15359/ree.25-1.17>
- Guarnizo, A. (2021). Vicisitudes y retos pedagógicos en medio de la emergencia sanitaria. La formación médica en tiempos de COVID-19. *Educación Médica*, xxxx, 10–13. <https://doi.org/10.1016/j.edumed.2021.01.008>
- Hernández, R., Infante, M., & Hurtado, C. (2021). El aprendizaje autónomo: una exigencia de la enseñanza virtual. Experiencias en UNIANDES, Ibarra. *Revista Conrado*, 17(51), 219–225.
- Jerónimo, L., & Yaniz, C. (2019). Uso y Desarrollo de Estrategias de Enseñanza en Programas de Educación: Prácticas de Estudiantes de Grado y Posgrado en Colombia. *Revista Latinoamericana de Estudios Educativos (Colombia)*, 15(2), 158–179. <https://doi.org/https://doi.org/10.17151/rlee.2019.15.2.8> Esta
- Machuca, S., Cleonares, A., & Sampedro, C. (2021). El docente universitario y su transición forzada de la enseñanza presencial a la enseñanza remota. *Revista Con*, 17(51), 159–167. <https://conrado.ucf.edu.cu/index.php/conrado/article/view/1762>
- Martínez, J., & Esquivel, P. (2021). Percepción de los estudiantes de medicina en México durante su enseñanza clínica durante la pandemia por COVID-19. *Atención Primaria*, 53(7), 1–2. <https://doi.org/10.1016/j.aprim.2021.102078>
- Martínez, M., Canalejas, C., Parro, A., Cid, M., García, A., & Martín, C. (2018). Collaborative strategy for integration of competences in nursing degree. *Educacion Medica*, 19(4), 201–207. <https://doi.org/10.1016/j.edumed.2017.03.006>
- Matzumura, J., Gutiérrez, H., Pastor, C., Zamudio, L., & Ruiz, R. (2018). Metodología activa y estilos de aprendizaje en el proceso de enseñanza en el curso de metodología de la investigación de una facultad de ciencias de la salud. *Anales de La Facultad de Medicina*, 79(4), 293. <https://doi.org/10.15381/anales.v79i4.15632>
- Muñoz, Á. (2018). Efectividad de las estrategias de enseñanza implementadas en la asignatura de Seminario de Formación Integral. *Revista Humanismo y Cambio Social*, 10–20. <https://doi.org/10.5377/hcs.v0i12.8820>
- Pamplona, J., Cuesta, J., & Cano, V. (2019). ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA DEL DOCENTE EN LAS ÁREAS BÁSICAS: UNA MIRADA AL APRENDIZAJE ESCOLAR. *Revista Eleuthera*, 21, 13–33. <https://doi.org/10.17151/eleu.2019.21.2>

- Pantoja, J., & Covarrubias, P. (2013). La enseñanza de la biología en el bachillerato a partir del aprendizaje basado en problemas (ABP). *Perfiles Educativos*, 35(139), 93–109. [https://doi.org/10.1016/S0185-2698\(13\)71811-7](https://doi.org/10.1016/S0185-2698(13)71811-7)
- Roca, J., Reguant, M., & Canet, O. (2015). Aprendizaje Basado en Problemas, Estudio de Casos y Metodología Tradicional: Una Experiencia Concreta en el Grado en Enfermería. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 196(July 2014), 163–170. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2015.07.029>
- Roig, R., Urrea, M., & Merma, G. (2020). La comunicación en el aula universitaria en el contexto del COVID-19 a partir de la videoconferencia con Google Meet. *RIED. Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 24(1), 197. <https://doi.org/10.5944/ried.24.1.27519>
- Sepulveda, P., Cabezas, M., García, J., & Fonseca, F. (2019). Aprendizaje basado en problemas: percepción del proceso enseñanza aprendizaje de las ciencias preclínicas por estudiantes de Kinesiología. *Educación Médica*, xx, 1–7. <https://doi.org/10.1016/j.edumed.2019.01.004>
- Shah, S. S., Shah, A. A., Memon, F., Kemal, A. A., & Soomro, A. (2021). Online learning during the COVID-19 pandemic: Applying the self-determination theory in the ‘new normal.’ *Revista de Psicodidáctica*, xxx. <https://doi.org/10.1016/j.psicod.2020.12.004>
- SINEACE. (2017). *Modelo de acreditación para programas de estudio de educación superior universitaria* (S. D. Técnicos (ed.)).
- Sola, J. M., García, M., & Ortega, M. del C. (2019). Las implicaciones del uso de dispositivos móviles en el proceso de enseñanza-aprendizaje en alumnos de 5º y 6º de primaria. *Pixel-Bit, Revista de Medios y Educación*, 55, 117–131. <https://doi.org/10.12795/pixelbit.2019.i55.07>
- Soler, M., Cárdenas, F., & Hernández, F. (2018). Enfoques de enseñanza y enfoques de aprendizaje: perspectivas teóricas promisorias para el desarrollo de investigaciones en educación en ciencias. *Ciência & Educação (Bauru)*, 24(4), 993–1012. <https://doi.org/10.1590/1516-731320180040012>
- Valero, V. (2021). La investigación formativa en la universidad. *Revista Latinoamericana Ogmios*, 1(1), 7–8. <https://doi.org/10.53595/rlo.2021.1.001>