

Metodologías activo - participativas para competencias transversales en estudiantes de universidad chilena**Active participatory methodologies for transversal competencies in chilean university students****Metodologías participativas activas-participativas para competências transversais em estudantes universitários chilenos****Artículo de investigación****Cómo citar el artículo:**

Cadamuro-Inostroza, I., Ibáñez-Castro, P. y Catalán, J. P. (2022). Metodologías activo - participativas para competencias transversales en estudiantes de universidad chilena. *RIIED*, Vol. 3 (5), 46-52.

Recibido: 16/03/2022

Revisado: 3/04/2022

Aprobado: 17/05/2022

Irving Cadamuro Inostroza¹

Universidad Arturo Prat

<https://orcid.org/0000-0001-7609-0506>

icadamur@unap.cl

Paula Ibáñez Castro²

Universidad Andrés Bello

<https://orcid.org/0000-0002-7359-7165>

info@paulaibanez.cl

Juan Pablo Catalán³

Universidad Andrés Bello

<https://orcid.org/0000-0003-4702-8839>

juan.catalan@unab.cl

Resumen

El presente artículo de grado está orientado al diseño de un dossier digital que promueva prácticas docentes para el desarrollo de competencias transversales en la asignatura de Finanzas I, de la carrera de ingeniería en administración de empresas de la Universidad Arturo Prat en la ciudad de Santiago de Chile. Se sustenta en la aplicación de estrategias activo-participativas de representación visual, de problematización y de comunicación efectiva. Todas ellas pretenden el

¹ Director de Carrera ingeniería en administración de empresas. Profesor pregrado de Finanzas. Profesor postgrado de Finanzas, Facultad de Ciencias Empresariales en la Universidad Arturo Prat. Magíster en Finanzas, Magíster en Docencia para la Educación Superior, Magíster en Desarrollo Curricular y Proyectos Educativos. Profesor de Educación General Básica.

² Doctoranda Psicología empresarial. Magister en Docencia para la Educación Superior. Médico Veterinario. Docente postgrado en la Universidad Andrés Bello.

³ Profesor Investigador. Dirección de Postgrado. Facultad de Humanidades y Educación, Universidad Andrés Bello. Doctor en Educación. Máster en Educación: Planificación, Innovación y Gestión de la Práctica Educativa. Magíster en Liderazgo de Gestión y Administración Educacional. Profesor de Educación General Básica.

desarrollo de aprendizajes significativos y constructivistas de los estudiantes en el ámbito del trabajo en equipo, liderazgo, comunicación y uso de TIC. Los objetivos específicos abordados en este trabajo están orientados a la identificación de las preferencias de aprendizajes de los estudiantes de la actividad curricular, la propuesta de aprendizaje de un dossier digital con metodologías activo-participativas para el desarrollo de competencias genéricas y la implementación de éste en el área de las finanzas. Fue evaluado positivamente por docentes y estudiantes, lo que hace posible su implementación.

Palabras clave: Educación; enseñanza; aprendizaje; metodologías activo-participativas; competencias transversales y dossier digital.

Abstract

This graduate seminar is oriented to the design of a digital dossier that promotes teaching practices for the development of transversal competencies in the course of Finance I, in the career of engineering in business administration at the Universidad Arturo Prat in the city of Santiago de Chile. It is based on the application of active-participative strategies of visual representation, problematization and effective communication. All of them aim at the development of meaningful and constructivist learning of students in the field of teamwork, leadership, communication and use of ICTs. The specific objectives addressed in this work are oriented to the identification of the learning preferences of the students of the curricular activity, the learning proposal of a digital dossier with active-participative methodologies for the development of generic competences and the implementation of the same in finance. It was positively evaluated by teachers and students, which makes its implementation possible.

Keywords: Education; teaching; learning; active-participatory methodologies; transversal competencies and digital dossier.

Resumo

Este artigo de pós-graduação está orientado para a concepção de um dossier digital que promove práticas de ensino para o desenvolvimento de competências transversais na disciplina de Finanças I, no curso de licenciatura em engenharia de administração de empresas da Universidade Arturo Prat, na cidade de Santiago do Chile. Baseia-se na aplicação de estratégias participativas ativas de representação visual, problematização e comunicação eficaz. Todas estas estratégias visam desenvolver uma aprendizagem significativa e construtivista para os estudantes nas áreas do trabalho de equipa, liderança, comunicação e utilização das TIC. Os objetivos específicos abordados neste trabalho visam identificar as preferências de aprendizagem dos estudantes da actividade curricular, a proposta de aprendizagem de um dossier digital com metodologias participativas ativas para o desenvolvimento de competências genéricas e a sua implementação na área das finanças. Foi avaliado positivamente por professores e estudantes, o que torna possível a sua implementação.

Palavras-chave: Educação; ensino; aprendizagem; metodologias participativas ativas; competências transversais e dossiê digital.

Introducción

Las distintas Casas de Educación Superior han tenido que adaptar sus procesos internos en respuesta a nuevos paradigmas educativos y al avance del conocimiento, las tecnologías y las comunicaciones, en conformidad a las exigencias del siglo XXI (Lizitza y Sheepshanks, 2020; López et al., 2020; Cerrito et al., 2020). En este sentido, los planes de estudios y perfiles de egresos de carreras universitarias requieren desarrollar competencias transversales, no sólo específicas, en sus estudiantes para enfrentar un mundo laboral cada vez más complejo, dinámico, innovador y disruptivo (Schwab, 2016; Jimenez-Leon et al., 2021). Bajo esta perspectiva, el escenario es confuso para el profesor universitario, al momento de definir qué estrategias activo-participativas utilizará para cumplir los objetivos planteados en cada asignatura (Sanchez-Rodriguez et al., 2020; Wef, 2016). Un ejemplo de ello es lo que ocurre en la Universidad Arturo Prat en Chile, en la asignatura de Finanzas I, dentro la carrera de ingeniería en administración de empresas. La metodología tradicional aplicada por el académico ha provocado malestar e inquietud en los estudiantes. Sus notas han bajado, lo mismo ha ocurrido con la motivación y el compromiso hacia el acto educativo. Éstos consideran que no están logrando un aprendizaje significativo y sólo se limitan a memorizar contenidos bajo un modelo tradicional, dejando de lado habilidades generales como el trabajo en equipo, liderazgo, uso de TIC y comunicación efectiva. La presente propuesta pretende acercarse a un vacío metodológico, proponiendo un dossier digital de aprendizaje, que permita aplicar metodologías activo-participativas para dar respuesta al cumplimiento de competencias transversales en la asignatura mencionada y al modelo educativo de la Universidad Arturo Prat.

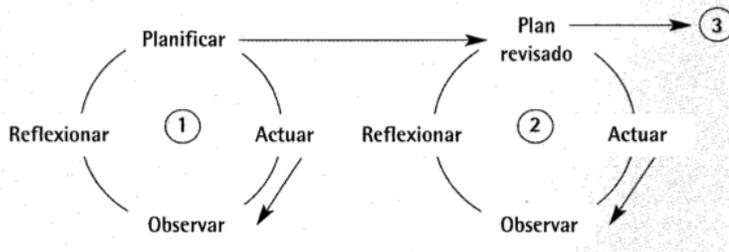
La propuesta del dossier se justifica desde varios puntos de vistas (Hernández y Mendoza, 2018; Gil-Velázquez, 2020), desde lo social está pensada en las necesidades académicas del estudiante y de sus requerimientos laborales futuros. El conjunto de criterios que se pueden desprender de la propuesta provocaría un impacto en los sistemas formativos de las Casas de Estudios Superiores, impulsando la revisión de actuales sistemas de formación y potenciando innovaciones en este campo, buscando, además, optimizar los servicios educativos que se ofrecen. A su vez adquiere un valor teórico, ya que pareciera que ordena la información de lo que existe como proposición programática y otorga visión crítica de las prácticas docentes a nivel universitario, lo que puede dar lugar a una propuesta que determine las necesidades de capacitación del mundo de la docencia universitaria, dando paso a posibles innovaciones metodológicas traducidas en investigativas.

El objetivo del presente artículo es proponer un dossier digital que promueva el aprendizaje significativo del estudiante, para el desarrollo de competencias transversales en la actividad curricular de Finanzas I, en la carrera de ingeniería en administración de empresas

Metodología y métodos

El diseño metodológico es flexible y no lineal, se enmarca bajo un enfoque cualitativo (Hernández et al., 2014) específicamente en la investigación acción en el aula de Kemmis (1988). Dicho modelo se sustenta en un eje estratégico y uno organizativo. El primero está formado por la acción y la reflexión, el segundo por la planificación y la observación. Ambos elementos son dinámicos, permitiendo en todo momento resolver problemas y comprender las prácticas que se llevan a cabo en el diario vivir de las entidades educativas y la labor del profesor al interior del aula.

Los elementos que forman dicho modelo según Latorre (2005) son:



La espiral de la investigación se explica de la siguiente manera:

1. **Planificar:** Se lleva a cabo un plan de acción flexible para mejorar la práctica educativa actual.
2. **Actuar:** Se implementa el plan de una forma deliberada y controlada.
3. **Observar:** Se recogen evidencias que permitan evaluar los efectos del proceso de la acción en el contexto en que se desarrollan.
4. **Reflexionar:** Es la que se lleva a cabo en relación con los efectos por parte de los integrantes de la investigación. Puede conducir a la reconstrucción de la situación social y entregar elementos para reiniciar el ciclo de una nueva planificación (pasos 2 y 3).

La metodología en cuestión se apoya además en el paradigma reflexivo de Schön (1992). Al respecto, el autor señala la importancia de la práctica educativa como una actividad reflexiva, la cual permite al docente enfrentar y abordar problemas prácticos en el ámbito educativo. En este sentido, Schön plantea la necesidad de considerar al profesor como un práctico reflexivo. En esencia, es un profesional que reflexiona en la acción, construyendo innovadoras estrategias de acción, nuevas teorías y comprensión de su realidad educativa.

El estudio se realizó el año 2020 y es de corte exploratorio, tipo caso, con una muestra por conveniencia de 17 estudiantes de la asignatura de Finanzas I, de la carrera de ingeniería en administración de empresas, de la Universidad Arturo Prat del Centro Docente y de Vinculación de Santiago de Chile.

La recolección de información se realizó a través de encuestas, fuentes propias, a expertos, docentes, jefe de carrera y estudiantes de la actividad curricular.

Para el análisis de datos se utilizó herramienta Excel. La confección del dossier digital se llevó a cabo mediante la plataforma, Open Space Canva.

Resultados y discusión

Se detectaron los estilos de aprendizaje de los estudiantes de la carrera, concluyendo que de un total de 17 alumnos la gran mayoría está dentro de la categoría de asimilador y convergente con un 27% y 26% respectivamente. El resto de los educandos se ubicaron como acomodadores y divergentes con un 23% y un 24% para cada una de las categorías mencionadas (Kolb, 2014).

Los resultados obtenidos guiaron la investigación hacia la creación de un dossier digital que permitiera apoyar aprendizajes de estudiantes con características de pragmáticos, racionales, analíticos, poco empáticos, deductivos, poco sociables, reflexivos, teóricos, orientados al diseño y planificadores entre otras.

Respecto a la validación de los expertos, un 80% aprobó el dossier en cuanto a su estructura y cohesión de ideas expresadas en contenidos, objetivos, fundamentación, diseño, actividades, medios de verificación utilizados, procedimientos, indicadores de logro, cronogramas, entre otros aspectos. No obstante, el 100% señaló que la idea del manual era muy apropiada para un mundo digitalizado, recomendando también poder utilizarlo mediante una página web.

La implementación del dossier digital se llevó a cabo en la asignatura de Finanzas I de la carrera de ingeniería en administración de empresas, específicamente en los contenidos de matemáticas y análisis financieros. En ambos casos se desarrolló una clase con sus respectivas planificaciones, las cuales consideraron entre algunos aspectos objetivos, estrategias de aprendizajes, estrategias de enseñanzas y actividades didácticas por cada uno de los momentos de la clase. También, se incluyeron beneficios de la aplicación de las estrategias utilizadas.

Las opiniones del docente de la asignatura de Finanzas I y el director de la carrera fueron positivas respecto al diseño y aplicación del dossier digital. Ambos destacaron que el proyecto de innovación docente presenta grandes fortalezas en cuanto a su originalidad, fácil implementación, ruta de aprendizaje adecuada, dinámico, ajustado a un mundo digital, aplicable a diferentes realidades educativas y factible de utilizarlo en otro idioma. En relación a sus oportunidades señalaron que sería muy interesante que el manual pudiera contar con un repositorio que se subdividiera con ejemplos prácticos utilizados por otros académicos de la especialidad o en su defecto de distintas áreas de estudios. También indicaron relevante que el dossier tuviera un espacio en donde el mundo académico pudiera subir planificaciones con la aplicación de las distintas estrategias activo-participativas utilizadas en sus especialidades.

Los comentarios de los estudiantes, frente a la idea de la implementación de una metodología de aprendizaje con la utilización de estrategias activo-participativas, por parte del docente de la asignatura Finanzas I, fueron muy pertinentes. Señalaron que era una oportunidad para lograr

mayores aprendizajes bajo un enfoque de aprender haciendo. Por otro lado, consideran interesante el proyecto, pues están conscientes que el proceso en sí facilitará y ordenará la labor del docente. También indicaron su satisfacción por que muchas de las tareas se desarrollarán con apoyo tecnológico y directamente relacionadas a su contexto laboral. Por último, creen que existirá mayor horizontalidad y flexibilidad en las actividades académicas entre profesor y estudiantes.

Conclusiones

Los diferentes perfiles de egresos de las carreras universitarias permiten que sus estudiantes alcancen no sólo las competencias específicas declaradas en cada uno de los modelos educativos, sino que además todas aquellas habilidades transversales que deberá alcanzar para estar en sintonía con las distintas demandas que la sociedad impone a los individuos, sean éstas sociales, económicas, políticas, medio ambientales, etc. En este sentido, el rol del docente universitario se hace imprescindible en cuanto al conocimiento de nuevas metodologías que permitan aprendizajes significativos de sus estudiantes en las distintas actividades curriculares.

El dossier digital propuesto en esta investigación complementa el vacío que muchos académicos presentan al momento de plantear una cátedra determinada desde el punto de vista de la didáctica y su relación con la tecnología, en esta oportunidad orientada a una asignatura de finanzas de una carrera de ingeniería en administración de empresas de una Facultad de Ciencias Empresariales.

Se han abordado la vinculación de las competencias genéricas y el mundo laboral desde diversos contextos, un ejemplo de ello son las tecnologías de la información y las comunicaciones, las que obligan la adquisición de habilidades en el manejo de información, su análisis y posterior difusión del respectivo conocimiento.

La oportunidad que ofrece este dossier digital, en opinión de los diferentes actores que participaron del proyecto, se extiende a las distintas áreas del saber en donde se desarrolle docencia, también a variados niveles formativos como educación primaria y secundaria. La misma se amplía a su vez a distintos contextos humanos y ocupaciones.

El dinamismo del dossier digital permitió ser aplicado en concordancia con los distintos estilos de aprendizaje, permitiendo al estudiante una mayor autonomía en su quehacer académico, mejor capacidad de reflexión e interacción con sus pares y el docente.

Queda de manifiesto que el dossier digital también es factible aplicarlo en diferentes espacios académicos, como por ejemplo en el aprendizaje basado en problemas, método de casos de expertos o estudios dirigidos. Todas ellas son más efectivas en el desarrollo de competencias instrumentales, sistémicas e interpersonales.

El estudio realizado impulsó una serie de implicancias. La primera de ellas es utilizar el dossier no sólo para el desarrollo de competencias transversales, sino que también para habilidades específicas. Una segunda alternativa es utilizarlo no sólo a nivel terciario, sino que también en otros niveles de educación como primaria y secundaria. Una tercera opción es crearse manuales para ser aplicados en diferentes carreras y asignaturas. Una cuarta posibilidad es incorporar el manual en las aulas virtuales de las plataformas de las entidades educativas para ser utilizadas por

los docentes respectivos. Una quinta instancia se orienta a subir el dossier digital a una página web, el objetivo es entregar la posibilidad para que cualquier persona lo pueda descargar, de paso invitar a los docentes a comentar sus experiencias con la aplicación del mismo, dando la posibilidad de mejorar sus distintas versiones en el tiempo.

Referencias bibliográficas

- Cerrito, H, César, P., Romero, C. & Rubí, F. (2020) *Adaptación al cambio en tiempo de pandemia: el caso de una Universidad Pública de México. Gestión y Estrategia*, 57, 53-66.
- Gil-Velázquez, C.L. (2020). *Los paradigmas en la educación El aprendizaje cognitivo. Uno Sapiens Boletín Científico De La Escuela Preparatoria No. 1, 2(4), 19-22.*
<https://repository.uaeh.edu.mx/revistas/index.php/prepa1/article/view/5123>
- Jimenez-Leon, R., Magaña-Medina, D.E. & Aquino-Zúñiga, S.P. (2021). Gestión de tendencias STEM en educación superior y su impacto en la industria 4.0. *Journal of the Academy*, (5), 99-121.
<https://doi.org/10.47058/joa5.7>
- Hernández, R., Fernández, C. & Baptista M. (2014). *Metodología de la investigación*. (6ta edición) Ed. Mc GrawHill.
- Hernández, R. & Mendoza, C. (2018). *Metodología de la investigación: Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta*. XX. Editorial Mc Graw Hill.
- Kemmis, S. (1988). *Cómo planificar la investigación acción*. Laertes.
- Kolb, D. (2014) *Experiential Learning: Experience as the Source of Learning and Development*. Prentice-Hall.
- Latorre, A. (2005). *La investigación acción. Conocer y cambiar la práctica educativa*. Ed. Graó.
- Lizitza, N. & Sheepshanks, V. (2020). Educación por competencias cambio de paradigma del modelo enseñanza-aprendizaje. *Revista Argentina de Educación Superior*, 20, 89-107.
- López, A., Burgos, D., Brach, J.W. & Jounes-Velosa C. (2020) Un nuevo paradigma en la enseñanza universitaria basado en competencias digitales para profesores. *Campus Virtuales* 9(2), 71-82.
- Sanchez-Rodriguez, J., Colomo, E., Sanchez-Rivas, E. & Ruiz-Palermo, J. (2020) *La tecnología como eje del cambio metodológico*. UMAeditorial.
- Schön, D. (1992). *La formación de profesionales reflexivos. Hacia un nuevo modelo de enseñanza y del aprendizaje en las profesiones*. Paidós.
- Schwab, K. (2016). *The fourth industrial revolution*. World Economic Forum.
https://www.unap.cl/prontus_unap/site/edic/base/port/inicio.html
- Wef (2016). Work Economic Forum. (2016). *The future of jobs employment, skills and workforce strategy for the Fourth Industrial Revolution*. <https://www3.weforum.org/maintenance/public.htm>