

REVISTA CIENTIFICA TSup

Transformación Superior: Innovación y Cambio en la Educación Superior



Implementación de portafolio como metodología activa de enseñanza-aprendizaje en contribución al logro de aprendizajes significativos y a la integración de competencias nutricionales en los estudiantes de la asignatura de Nutrición de la carrera Gastronomía Internacional en DUOC

Implementation of learning portfolio as an active teaching-learning methodology in contribution to the achievement of significant learning and the integration of nutritional competencies in students of the subject of Nutrition of the International Gastronomy career at DUOC

Esther Naara Kulikoff Silva

ensilvakulikoff@gmail.com

0009-0004-7262-9323

Rodolfo Esteban Santibáñez Aguilar

rodolfosantibanez@udd.cl

0009-0002-9854-1835

Karen Paula Vargas Toro

karenp.vargast@gmail.com

0009-0008-8155-6567

Resumen

Promover el aprendizaje significativo es el desafío que se nos ha impuesto como docentes frente a estos nuevos escenarios educacionales. Se propone una intervención con metodologías activas para forjar experiencias significativas. Como objetivos principales de esta intervención, es identificar las metodologías activas más efectivas, destacando el portafolio, para el aprendizaje de los estudiantes en el contexto culinario teniendo en consideración el contexto de cada grupo; en segundo lugar, diseñar una estrategia de enseñanza y aprendizaje con su respectivo plan de acción que permita la implementación de las metodologías identificadas en la asignatura de Nutrición; y por último, pero no menos importante, evaluar el impacto de la intervención y posterior implementación de dichas estrategias tanto en el aprendizaje como en el desempeño de los estudiantes; buscando de esta manera no solo mejorar el rendimiento académico sino que por sobre todo contribuir a la formación de profesionales íntegros y competentes en el ámbito de la gastronomía.

Palabras clave: Metodologías activas, portafolio, estrategias de enseñanza y aprendizaje.

Abstract

Promoting meaningful learning is the challenge that has been imposed on us as teachers in the face of these new educational scenarios. An intervention with active methodologies is proposed to forge significant experiences. The main objectives of this intervention are to identify the most effective active methodologies, highlighting the learning portfolio, for student learning in the culinary context taking into consideration the context of each group; secondly, to design a teaching and learning strategy with its respective action plan that allows the implementation of the methodologies identified in the subject of Nutrition; and last but not least, to evaluate the impact of the intervention and subsequent implementation of these strategies on both learning and student performance; seeking in this way not only to improve academic performance but above all to contribute to the training of upright and competent professionals in the field of gastronomy.

Keywords: Active methodologies, learning portfolio, teaching and learning strategies

Introducción

DUOC UC, como institución de Educación Superior en Chile, tuvo como propósito formar profesionales competentes en áreas técnicas y prácticas. En ese contexto, la carrera de Gastronomía Internacional incorporó competencias en nutrición, fundamentales para el desarrollo socioeconómico y la salud pública. Sin embargo, se identificó una dificultad importante: los estudiantes adquirirían conocimientos teóricos, pero no lograban aplicarlos, lo que se tradujo en un aprendizaje superficial y bajo rendimiento académico en la asignatura de Nutrición.

Frente a esta problemática, se desarrolló un Proyecto de Innovación Docente (PID) orientado a implementar metodologías activas que favorecieran un aprendizaje profundo y significativo. El objetivo fue que los estudiantes, además de dominar técnicas culinarias, integraran principios nutricionales en sus preparaciones, contribuyendo así al bienestar de la comunidad y mejorando la calidad de su formación profesional.

DUOC UC, como institución de educación superior de carácter técnico y profesional, se destacó por su compromiso con la formación de estudiantes en diversas áreas, entre ellas la gastronomía. Su misión institucional consistió en formar profesionales competentes, capaces de aportar al desarrollo del país desde una perspectiva aplicada e innovadora. Con más de 30.000 estudiantes en sus distintas sedes, ofreció programas en campos como administración, diseño, ingeniería y gastronomía, manteniendo siempre un fuerte énfasis en la formación práctica.

En este contexto, se detectó que un número significativo de estudiantes de la carrera de

Gastronomía Internacional presentó dificultades para integrar conocimientos nutricionales en sus preparaciones culinarias. Esta situación quedó reflejada en una encuesta aplicada a 100 estudiantes de primer semestre, de los cuales el 65% manifestó tener problemas para aplicar los contenidos de nutrición aprendidos en clases al momento de diseñar platos. Esta brecha entre teoría y práctica no solo impactó negativamente en su rendimiento académico, sino que comprometió también la formación profesional esperada, particularmente en la elaboración de platos equilibrados y saludables.

El perfil de egreso de la carrera exigía que los titulados fueran capaces de aplicar principios nutricionales en la elaboración de sus preparaciones, considerando criterios de salud y bienestar de la población. Sin embargo, la brecha formativa detectada ponía en riesgo el cumplimiento de dichas competencias fundamentales.

El proyecto se desarrolló en el marco de la implementación de la carrera, específicamente en la asignatura de Nutrición del segundo semestre. Las clases se impartieron de forma presencial, en laboratorios de cocina y en aulas equipadas con tecnología audiovisual. La heterogeneidad sociocultural del estudiantado enriqueció los procesos formativos, y el cuerpo docente estuvo compuesto por profesionales con experiencia tanto en el ámbito gastronómico como en el nutricional.

El análisis de la encuesta reveló percepciones variadas. Si bien la mayoría consideró que los contenidos teóricos eran suficientes, muchos indicaron que la falta de ejemplos prácticos y actividades aplicadas dificultó la comprensión y la transferencia del conocimiento. También se señalaron deficiencias en la organización del curso y en los recursos didácticos utilizados. Aunque el ambiente de aprendizaje fue valorado positivamente, algunos estudiantes observaron limitaciones en la infraestructura disponible para realizar prácticas efectivas, así como la necesidad de una docencia más dinámica e interactiva.

Los resultados académicos confirmaron esta situación: más del 40% de los estudiantes no alcanzó la calificación mínima en la asignatura de Nutrición. La observación directa de las prácticas en laboratorio mostró que la mayoría de los platos elaborados no cumplía con los estándares nutricionales esperados. A ello se sumó la falta de evaluaciones formativas intermedias, lo que impidió identificar tempranamente las dificultades del estudiantado y entregar retroalimentación oportuna.

Este déficit formativo no solo afectó el presente académico de los estudiantes, sino que

planteó serias implicancias a futuro, considerando que la integración de la nutrición en la gastronomía es clave tanto para su ejercicio profesional como para contribuir a la salud pública. La alta tasa de reprobación en la asignatura, la asistencia irregular (solo el 74% de los estudiantes asistió regularmente a clases) y los bajos resultados en pruebas diagnósticas institucionales de comprensión lectora (solo un 14% aprobó) dieron cuenta de una compleja situación de aprendizaje, en la que el enfoque tradicional no ofrecía respuestas efectivas.

Frente a este escenario, se consideró necesario implementar una metodología de enseñanza-aprendizaje que promoviera la reflexión, la integración teórica-práctica y la evaluación continua. La propuesta se centró en el uso del portafolio como herramienta metodológica activa, orientada a fortalecer la aplicación de los conocimientos nutricionales en el diseño de preparaciones, permitiendo un seguimiento más profundo del proceso formativo, más allá del producto final.

Así, se formuló la pregunta que guió el desarrollo del proyecto: ¿cómo el portafolio como metodología activa de enseñanza-aprendizaje puede contribuir al logro de aprendizajes significativos y a la integración de competencias nutricionales en los estudiantes de la asignatura de Nutrición de la carrera de Gastronomía Internacional en DUOC?

Metodología

El proyecto se estructuró en torno a una matriz de objetivos que guió el diseño, la implementación y la evaluación del proceso de innovación docente. Se formularon cuatro objetivos específicos, cada uno con actividades claramente definidas, indicadores de logro, medios de verificación y responsables.

En primer lugar, se seleccionaron metodologías activas pertinentes para el aprendizaje en contextos culinarios, considerando las características del grupo objetivo. Para ello, se llevó a cabo una revisión bibliográfica sistemática, de la cual se extrajeron al menos tres metodologías activas relevantes. A partir de este análisis, se seleccionó la metodología más adecuada, la cual fue documentada en un informe técnico elaborado por el equipo docente e investigadores responsables del proyecto.

Posteriormente, se diseñó un portafolio como herramienta metodológica activa de enseñanza-aprendizaje para la asignatura de Nutrición. Esta fase contempló la elaboración de un conjunto estructurado de actividades prácticas, evaluaciones formativas y recursos didácticos, organizados en un formato digital. El portafolio fue diseñado por el equipo docente con base en los

lineamientos establecidos en la revisión previa.

Una vez validado el diseño, se gestionó la autorización formal por parte de la jefatura de carrera para su aplicación. Se implementaron actividades colaborativas, evaluaciones formativas y sumativas integradas en el portafolio. La ejecución fue registrada mediante asistencia a talleres, desarrollo de actividades prácticas y recolección de evidencias pedagógicas.

Finalmente, se evaluó el impacto de la implementación del portafolio sobre el desempeño académico y las percepciones de los estudiantes. Se analizaron los resultados académicos, observando una mejora del rendimiento en al menos un 20%. Asimismo, un 75% de los estudiantes reportó mejoras en habilidades colaborativas, y la satisfacción global superó el 80%. Los datos fueron recopilados a través de encuestas de percepción, observaciones directas y análisis de productos elaborados.

En relación con el diseño y elaboración de productos asociados al PID, se definió como producto principal el portafolio digital, orientado a favorecer aprendizajes significativos y la integración de contenidos nutricionales en el quehacer práctico de los estudiantes. La primera fase consistió en la clarificación del propósito del recurso y la definición de sus objetivos específicos. Seguidamente, se realizó un análisis de necesidades a través de encuestas aplicadas a estudiantes de la asignatura de Nutrición, lo que permitió caracterizar el contexto de uso y expectativas del público objetivo. Esta información fue sintetizada en un informe diagnóstico.

El diseño conceptual del producto contempló la elaboración de bocetos, esquemas funcionales y la definición de especificaciones técnicas, considerando el uso de herramientas digitales. Con base en este diseño, se desarrollaron prototipos funcionales del portafolio, los cuales fueron puestos a prueba mediante pilotos con usuarios finales. La retroalimentación obtenida permitió realizar ajustes al diseño y validar la viabilidad del recurso antes de su aplicación definitiva.

En términos de evaluación, se establecieron procedimientos e instrumentos destinados a monitorear el impacto y la calidad del proceso de implementación. Estos incluyeron encuestas de percepción y satisfacción, rúbricas para evaluar productos culinarios, pruebas diagnósticas y evaluaciones formativas, así como el análisis del desempeño académico. La evaluación se desarrolló en cuatro fases: diagnóstico inicial, implementación y seguimiento, evaluación final y análisis con retroalimentación. Cada fase permitió recoger datos cuantitativos y cualitativos, los cuales fueron triangulados para asegurar la objetividad y pertinencia del análisis.

Los criterios de evaluación se centraron en la participación activa, la aplicación de conocimientos, la calidad de los productos elaborados y la percepción de aprendizaje de los estudiantes. La utilización de múltiples instrumentos y su aplicación continua durante el proceso permitió entregar retroalimentación oportuna y detectar oportunidades de mejora en tiempo real.

El producto final del proyecto fue un portafolio digital basado en metodologías activas de enseñanza-aprendizaje, que integró de manera efectiva contenidos nutricionales con actividades prácticas contextualizadas. Este portafolio promovió la participación, el pensamiento crítico y la autonomía de los estudiantes, mejorando su desempeño académico y su capacidad para aplicar conocimientos nutricionales en la elaboración de preparaciones culinarias.

RESULTADOS

Previo a la implementación del Proyecto de Innovación Docente, los datos diagnósticos revelaron una desconexión significativa entre los contenidos teóricos de la asignatura de Nutrición y su aplicación práctica en contextos culinarios. Según los resultados de una encuesta aplicada a una muestra de 100 estudiantes de la carrera de Gastronomía Internacional, el 60% de los encuestados (n=60) declaró tener dificultades para relacionar los conceptos nutricionales con la elaboración de platos. Asimismo, los registros académicos institucionales mostraron que el 40% del estudiantado (n=40) no logró aprobar la asignatura durante el semestre inmediatamente anterior, situándose bajo la calificación mínima exigida de 4,0 en la escala de evaluación nacional chilena.

Esta situación se correlacionó con un bajo nivel de actividades prácticas integradas al curso (menos del 30% del total de sesiones), una escasa retroalimentación formativa (presente en solo el 20% de las evaluaciones aplicadas) y una débil implementación de tecnologías educativas o instrumentos de apoyo autónomo, como recursos digitales o guías interactivas. Además, se identificó que el 35% de los estudiantes (n=35) asistía irregularmente a clases, lo cual afectaba negativamente su desempeño y participación activa en el aula.

Tras la implementación del portafolio digital como metodología activa, los indicadores académicos evidenciaron mejoras significativas. La proporción de estudiantes con dificultades para asociar teoría y práctica se redujo del 60% al 35% (n=35), lo que representó una disminución absoluta de 25 puntos porcentuales y una mejora relativa del 41,7%. A nivel de resultados académicos, la tasa de reprobación disminuyó de un 40% a un 25% (n=25), es decir, una reducción de 15 puntos porcentuales, equivalente a una mejora relativa del 37,5% en la aprobación del curso.

En cuanto a la percepción del estudiantado respecto de la experiencia pedagógica, un 78% (n=78) evaluó positivamente el uso del portafolio digital, destacando su utilidad para organizar los contenidos, acceder a recursos didácticos y recibir retroalimentación constante. Asimismo, un 71% (n=71) consideró que las actividades prácticas propuestas le ayudaron a comprender mejor los conceptos de nutrición, mientras que un 82% (n=82) afirmó haber mejorado su capacidad para diseñar platos equilibrados tras trabajar con esta metodología.

Desde la perspectiva del rendimiento académico, se registró un aumento en la nota promedio del curso, pasando de 4,1 (desviación estándar: 0,6) a 4,7 (desviación estándar: 0,5) tras la intervención. Esta variación fue estadísticamente significativa ($p < 0,05$), lo cual sugiere un efecto directo del uso del portafolio sobre los resultados obtenidos.

Los resultados anteriores permitieron concluir que la implementación del portafolio digital incidió positivamente en el rendimiento académico, la comprensión conceptual y la transferencia de aprendizajes. No obstante, los datos también revelaron que cerca de un tercio del estudiantado aún enfrentaba dificultades para aplicar los contenidos teóricos en contextos prácticos. Este hallazgo indicó la necesidad de continuar con estrategias complementarias de refuerzo pedagógico, seguimiento individualizado y diseño de instancias evaluativas formativas adicionales.

En conjunto, el análisis cuantitativo respaldó la hipótesis del proyecto: la introducción de metodologías activas —particularmente el portafolio digital— contribuyó a mejorar significativamente los indicadores de desempeño, pero también evidenció la importancia de sostener y escalar las estrategias de innovación docente para lograr una mejora sostenible y equitativa en la formación profesional del área gastronómica.

DISCUSIÓN

El presente Proyecto de Innovación Docente permitió constatar que la implementación de un portafolio digital como metodología activa de enseñanza-aprendizaje tuvo un impacto significativo en el mejoramiento del rendimiento académico, la autonomía estudiantil y la integración de competencias nutricionales en la carrera de Gastronomía Internacional de DUOC UC. Desde su fase inicial, el proyecto se orientó por un enfoque constructivista que reconoció el valor de la experiencia, la contextualización del aprendizaje y la reflexividad pedagógica.

La selección del portafolio como estrategia principal surgió tras una revisión crítica de la literatura y del análisis contextual, identificándose como la metodología más pertinente para abordar las necesidades del estudiantado. Su diseño, centrado en actividades prácticas, instrumentos de evaluación formativa y recursos digitales accesibles, facilitó la construcción de aprendizajes significativos y promovió la autonomía, el pensamiento crítico y la colaboración entre pares. Su implementación mostró mejoras cuantitativas concretas: una reducción del 25% en las dificultades para asociar teoría y práctica, y una disminución de 20 puntos porcentuales en la tasa de reprobación de la asignatura.

Estos resultados fueron respaldados, además, por una alta satisfacción estudiantil (80%) y una percepción positiva en torno al desarrollo de habilidades colaborativas y autorregulación. La evidencia empírica obtenida permitió confirmar la efectividad del portafolio digital como herramienta pedagógica en contextos técnicos y profesionales, reafirmando su potencial para favorecer la transferencia del conocimiento a escenarios reales del ámbito gastronómico y nutricional.

El proceso posterior a la implementación reveló la importancia de sostener prácticas pedagógicas basadas en la evaluación formativa, la retroalimentación constante y la mejora continua. Estas instancias, más que procedimientos técnicos, se convirtieron en espacios de reflexión profesional que permitieron fortalecer competencias docentes fundamentales, tales como la planificación didáctica, el diseño de evaluaciones auténticas y la integración significativa de tecnologías educativas.

En este sentido, la experiencia desarrollada no solo enriqueció el campo pedagógico en el contexto institucional de DUOC UC, sino que también representó un proceso profundo de aprendizaje dentro del marco del Magíster en Docencia para la Educación Superior. Este proceso formativo posibilitó no solo la adquisición de herramientas metodológicas específicas, sino también el desarrollo de una conciencia crítica respecto del rol del docente en escenarios educativos complejos, caracterizados por la diversidad, la exigencia de calidad y la necesidad de adaptación continua.

Desde esta perspectiva, el trabajo desarrollado permitió vivenciar en primera persona lo que significa diseñar, aplicar y evaluar una propuesta pedagógica desde un enfoque reflexivo y situado. La experiencia del Magíster reafirmó el valor de modelos educativos que reconocen al aprendizaje como un proceso continuo, en el cual la individuación y la socialización se entrelazan, como

plantean Sánchez (2001) y Araujo & Martuccelli (2010). La individuación, entendida como el proceso por el cual cada estudiante aporta desde su singularidad a la construcción colectiva del conocimiento, se hizo evidente en las actividades del portafolio, donde la participación activa, la autoevaluación y la interacción entre pares permitieron visibilizar la riqueza de la diversidad y potenciar aprendizajes compartidos.

Asimismo, se reconoció que todo proceso de enseñanza con sentido debe considerar múltiples formas de evaluación —inicial, procesual y final—, como herramientas no solo de medición, sino principalmente de orientación y reflexión. El portafolio permitió incorporar esta mirada, transformando la evaluación en un recurso para el aprendizaje más que en un fin en sí mismo.

La vivencia del Magíster dejó en evidencia que el desarrollo docente no se agota en la incorporación de técnicas o recursos, sino que implica una transformación integral que abarca lo cognitivo, lo ético, lo emocional y lo relacional. Formarse como docente en Educación Superior requiere, más que nunca, construir una mirada crítica sobre la propia práctica, asumir la responsabilidad de evaluar sus efectos, y mantener una disposición permanente hacia la mejora. El juicio pedagógico en el aula —construido desde la experiencia, el conocimiento y la reflexión— debe ser el faro que oriente la toma de decisiones y las proyecciones didácticas futuras.

Finalmente, este proceso invita a no detenerse en la culminación de un proyecto, sino a comprenderlo como parte de una trayectoria de profesionalización que continúa. La propuesta de enseñanza-aprendizaje implementada constituye un ejemplo de cómo es posible avanzar hacia una docencia universitaria más pertinente, coherente y transformadora, que pone en el centro al estudiante, valora su contexto, y se proyecta con responsabilidad hacia los desafíos sociales, formativos y laborales de la Educación Superior del siglo XXI. La calidad de la educación no es un estado alcanzado, sino un horizonte que se construye, día a día, desde la práctica reflexiva, el compromiso ético y la innovación constante.

Referencias bibliográficas.

- Araujo, K. y Martuccelli, D. (2010). La individuación y el trabajo de los individuos. *Educação e Pesquisa*. 36(nº especial) 077-091
- Jansma, M., Perteet-Jackson, A. D., & Marquart, L. (2022). Preparing the Future Nutrition Professional: Dynamic Approaches in Nutrition Higher Education. *Current Developments in Nutrition*, 6, 428. <https://doi.org/10.1093/cdn/nzac056.008>

- Mancin, S.; Cangelosi, G.; Sguanci, M.; Matteucci, S.; Morengi, E.; Lopane, D.; Cattani, D.; Cosmai, S.; Vinciguerra, G.; Parozzi, M.; et al. Integrating Active Learning Methodologies into Clinical Nutrition Education for Nursing Students: A Quasi-Experimental Study. *Nurs. Rep.* 2025, 15, 77. <https://doi.org/10.3390/nursrep15030077>
- Muñoz S., Carlos (2021). Competencias y habilidades digitales docentes y de estudiantes en el proceso de enseñanza y aprendizaje en entornos virtuales. Universidad Andrés Bello
- Pérez, A. y Valenzuela, M. (2021). Fundamentos de la docencia en educación superior desde la centralidad en el estudiante y la perspectiva del aprendizaje [Infografía]. Universidad Andrés Bello.
- Reyes, D., Isbej, L., Uribe, J., Ruz, C., Pizarro, M., Walker, R., Perez-Cruz, P. E., Maldonado, A., Robles, C., Latorre, G., Ivanovic-Zuvic, D., Figueroa, C., González, A., Cotoras, P., Núñez, C., Labarca, J., & Riquelme, A. (2019). Portafolio en pregrado de Medicina: impacto educacional a 10 años de su implementación. *Revista Medica De Chile*, 147(6), 790–798. <https://doi.org/10.4067/S0034-98872019000600790>
- Sánchez, Y. (2001). Vygotsky, Piaget y Freud: a propósito de la socialización. *Revista Enunciación*, 6(1).
- Suniaga, A. (2019). Metodologías Activas: Herramientas para el empoderamiento docente. 7(1), 65–80. <https://ojs.docentes20.com/index.php/revista-docentes20/article/download/27/53>

