

DOI: <http://dx.doi.org/10.15517/revedu.v41i1.17786>

La estrategia didáctica: Una combinación de técnicas didácticas para desarrollar un plan de gestión de riesgos en la clase

Teaching Strategy: A Combination of Teaching to Develop a Risk Management Plan in Class Techniques

Marianela Zúñiga-Escobar¹

Universidad de Costa Rica

Escuela de Nutrición

San José, Costa Rica

marianela.zunigaescobar@ucr.ac.cr

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6688-3665>

Recibido: 8 enero 2015 **Aceptado:** 16 junio 2016 **Corregido:** 20 julio 2016

Resumen: *En el presente documento se describe la experiencia de implementación de una estrategia didáctica dirigida a un grupo de 28 estudiantes de quinto año de la carrera de Nutrición Humana de la Universidad de Costa Rica, como parte del curso Gerencia y mercadeo de proyectos en alimentación y nutrición. El objetivo general de la estrategia didáctica es desarrollar habilidades en el estudiantado, para implementar en la práctica un plan de gestión de riesgos como parte de la metodología de marco lógico. El proceso metodológico consistió en la aplicación de tres técnicas didácticas que corresponden a la clase magistral, el desarrollo del pensamiento lateral y el análisis de caso. Cada una de estas distribuidas en dos etapas de trabajo. El estudiantado logró desarrollar la matriz de gestión de riesgos de sus proyectos, así como el plan de gestión de riesgos a través de un proceso participativo que estimula la retroalimentación grupal, el análisis de la información y la construcción del conocimiento. Según los resultados de la evaluación, el proceso se considera favorable en cuanto al logro de los objetivos propuestos y los productos obtenidos, así como los resultados de la evaluación realizada por el estudiantado y la docente al final del proceso, donde se logró desarrollar un aprendizaje teórico-práctico optimizando el tiempo presencial de clases. Se recomienda la aplicación de esta estrategia didáctica en el curso, como una base metodológica que permitirá facilitar el desarrollar el tema en cuestión y obtener los resultados esperados por la parte estudiantil.*

Palabras clave: *Clase magistral, pensamiento lateral, análisis de caso, estrategia didáctica, gestión de riesgos.*

Abstract: *This document describes the experience of implementing a teaching strategy to a group of 28 students in the fifth year of their major in Human Nutrition at University of Costa Rica, as part of the class of management and marketing of food and nutrition projects. The overall objective of this strategy is to develop teaching skills in students, implement during the practice a risk management*

1 Licenciada en Nutrición Humana, Máster en Gerencia de la Seguridad Alimentaria y Nutricional, docente e investigadora en la Escuela de Nutrición de la Universidad de Costa Rica y perteneciente a la Sección de Nutrición Pública. Miembro de la Comisión Institucional de SAN de la UCR y del Comité Sectorial de Agricultura Familiar. Actualmente trabaja como Coordinadora del Área de Investigación en la Escuela de Nutrición, en donde imparte los cursos de Introducción a la SAN familiar, Práctica electiva de SAN y Gerencia y Mercadeo de Proyectos en Alimentación y Nutrición. Además coordina proyectos de investigación y acción social en el tema de Ferias del Agricultor y SAN. Ha participado en investigaciones relacionadas con los temas de obesidad infantil, hogares comunitarios (centros de cuidado infantil), Sodas escolares y Seguridad Alimentaria y Nutricional.

plan as part of the logical framework methodology. The methodology consisted on applying three teaching techniques that correspond to the master class, the lateral thinking development, and case analysis, in two classes. Students were able to develop the matrix of risk management projects, as well as the risk management plan through a participatory process that encourages group feedback, analysis of information and knowledge construction. According to the results of the evaluation, this process is considered favorable in terms of meeting the objectives and the products obtained, as well as the evaluation results by students and teachers at the end of the process. Thus achieving a theoretical and practical learning optimizing face-to-face class time. The application of this teaching strategy in the course is recommended as a methodological basis that will facilitate the development of the subject in question and get the results expected by the students.

Keywords: *Master class, lateral thinking, case analysis, teaching strategy, risk management.*

La interacción entre docente e estudiante depende de un proceso pedagógico complejo y cambiante. Este proceso contempla los diferentes sistemas que tenemos para enfrentarnos a la información, tanto desde nuestro ser autómatas como desde el esfuerzo consciente que realizamos por aprender. Durante el ejercicio de la docencia universitaria, uno de los objetivos más importantes por quienes imparten la materia es conocer si realmente sus estudiantes aprenden y obtienen los conocimientos necesarios, con el fin de que puedan ser utilizados y aplicados de forma práctica en las situaciones que enfrentarán como profesionales.

A pesar de los esfuerzos del cuerpo docente por obtener los objetivos propuestos, muchas veces resulta de especial importancia detenerse a analizar la estrategia didáctica que se está desarrollando para el abordaje de un contenido en particular, e identificar las diferentes técnicas didácticas que pueden ser utilizadas en el aula. Probablemente muchos y muchas docentes universitarias, especialmente quienes no han tenido formación en educación, identificarán que para obtener un resultado más favorable en el aprendizaje de sus estudiantes, deben iniciar con un proceso de planificación. Sin embargo, el tener que incursionar en nuevas formas de impartir una clase, aunque represente tiempo adicional al que normalmente se le dedica, representa un valor agregado para obtener buenos resultados y aplicar una estrategia didáctica que funcione durante varios periodos de implementación; así que valdrá la pena.

En el nivel de licenciatura de la carrera de Nutrición Humana, se imparte el curso *Gerencia y mercadeo de proyectos en alimentación y nutrición*. Este curso ofrece la oportunidad al estudiantado de adquirir y aplicar los conocimientos gerenciales necesarios para la identificación, elaboración, ejecución, seguimiento, evaluación y mercadeo de proyectos en alimentación y nutrición, utilizando como herramienta la metodología de marco lógico. Además, el curso tiene como correquisito las prácticas electivas que se desarrollan en diferentes áreas del quehacer profesional en nutrición: clínica, industria alimentaria, servicios de alimentos, seguridad alimentaria y nutricional y nutrición pública; por lo tanto, los contenidos de este son un insumo importante para los proyectos que se desarrollan de manera paralela en los lugares de práctica en donde el estudiantado se encuentra.

Este escrito tiene como fin describir el diseño, la implementación y la evaluación de una estrategia didáctica, cuya intención educativa es que durante la sesión el estudiantado desarrolle habilidades para implementar en la práctica un plan de gestión de riesgos como

parte de la metodología de marco lógico, de acuerdo con los contenidos del curso *Gerencia y mercadeo de proyectos en alimentación y nutrición*. Para lograrlo, en una primera etapa, el alumnado deberá identificar los riesgos que implica su proceso de proyecto y, en una segunda etapa, lograr el desarrollo de un plan de acción para mitigar los riesgos encontrados en dicho proyecto.

La forma de entender el mundo cambia y esto tiene un efecto en el sistema de enseñanza-aprendizaje que se imparte en el aula y que es cambiante. Ante estos procesos evolutivos, el profesorado necesita saber dónde están, y si la base pedagógica, utilizada regularmente, corresponde a un sistema primitivo o se ajusta a las necesidades actuales del estudiantado en su contexto. Por estas razones, se decide modificar la manera tradicional de abordar el tema en cuestión al impartir el curso, considerando además que la promoción anterior de estudiantes realizó algunas sugerencias relacionadas con la metodología de trabajo que se espera abordar.

Fundamento teórico

A continuación, se detalla la conceptualización y características principales que contempla la secuencia de la estrategia didáctica empleada, en el entendido de que esta es un procedimiento organizado, formalizado y orientado para la obtención de una meta claramente establecida. Su aplicación en la práctica requiere del perfeccionamiento de procedimientos y de técnicas cuya elección detallada y diseño son responsabilidad del cuerpo docente, quien elige las técnicas y actividades que puede utilizar a fin de alcanzar los objetivos propuestos y las decisiones que debe tomar de manera consciente y reflexiva (Velasco y Mosquera. s. f.).

El proceso incluye varias técnicas que contribuyen, de forma complementaria, al objetivo planeado, que se lleva a cabo en dos sesiones y en cada una de ellas se desarrollan diferentes procedimientos.

Durante la primera etapa del proceso, se desarrolla la técnica de clase magistral y de pensamiento lateral. Según Herrán (2011), la clase magistral no debe juzgarse con simpleza, pero es preciso que incluya una serie de características como motivación, amenidad, respeto, extensión e intensidad ajustada a la curva media de concentración de estudiantes, vinculación a otras actividades didácticas e interacción complementaria. Estos elementos son importantes, sobre todo cuando, durante la docencia, se imparte la misma lección en diferentes grupos o periodos lectivos, pues deberá esforzarse por incluir elementos que permitan atraer la atención de sus estudiantes y también del cuerpo docente durante su participación.

A pesar de ser la clase magistral una técnica que se mantiene como parte fundamental del contenido de la clase propuesta en este documento, si es acorde con los conocimientos e intereses de los estudiantes de referencia, puede ser una técnica generadora de intensa actividad intelectual, altamente formativa. Además, puede ser impactante y muy transformadora, inmediatamente, a medio o largo plazo, siempre que se asuma como punto de partida y no como desembocadura (Herrán, 2011). Por esta razón, la clase magistral se desarrolla como técnica inicial durante el abordaje de la intención educativa, pues es una base teórico-conceptual para orientar los procedimientos prácticos siguientes.

Tomando como base el fundamento expuesto por Herrán (2011), se hace necesario complementar la técnica de clase magistral, con una de las otras técnicas didácticas empleadas en este proceso, el “pensamiento lateral”.

El pensamiento lateral es un término que acuñó Edward de Bono, escritor, fisiólogo y psicólogo en 1967. Consiste en abordar un tema o problema de una manera alternativa a la lineal, también llamada vertical. Asimismo, se le define como un tipo de pensamiento creativo y perceptivo, donde la imaginación y la intuición juegan un papel esencial que permite acercarse al tema o problema de una manera libre, asociativa y desde otro ángulo diferente al habitual (Sánchez, 2010).

El pensamiento lateral puede enseñarse a partir de los 7 años hasta la fase universitaria. Quizá esta gama de edades parezca muy amplia, pero el pensamiento lateral es un proceso tan básico como el propio pensamiento lógico y es obvio que la importancia de este último no se limita a un grupo de edad en concreto. El pensamiento lateral puede asociarse a todos los temas, aun en mayor grado que la matemática, y es tan útil para quien estudia ciencia o ingeniería como para quien estudia historia o literatura. Sin embargo, pueden cometerse algunos errores como suponer que el pensamiento lateral es un proceso obvio, común y que todo el mundo ya lo aplica de una u otra manera; o suponer que es un tema especial que no es útil o de interés para todo el mundo (Bono, 1970). Por eso, es importante proporcionar ejemplos que guíen los primeros intentos por aplicar la técnica, así como demostrar el fin y el propósito que se pretende con la actividad que permitirá desarrollar la técnica.

Durante la segunda etapa de la estrategia didáctica, se implementó la técnica de “análisis de caso”, que consiste precisamente en proporcionar una serie de casos que representen situaciones problemáticas diversas de la vida real para que se estudien y analicen. De esta manera, se pretende entrenar a los alumnos y alumnas en la generación de soluciones. Un caso es una relación escrita que describe una situación acaecida en la vida de una persona, familia, grupo o empresa. Su aplicación como estrategia o técnica de aprendizaje, según se apuntó previamente, entrena al alumnado en la elaboración de soluciones válidas para los posibles problemas de carácter complejo que se presenten en la realidad futura. En este sentido, el caso enseña a vivir en sociedad. Y esto lo hace particularmente importante (Torres y Blanco, s. f.). La técnica resulta favorable, sobre todo cuando se cuenta con la interacción de estudiantes que contrastan sus conclusiones y brindan sugerencias a otros compañeros o compañeras y, de esta forma, realizan un trabajo formativo que lleva los conceptos teóricos a la práctica.

Según Reynolds, esta técnica de análisis de caso tiene un notable interés en aquellas áreas que requieren un entrenamiento para la formación teórico-práctica de los grupos estudiantiles- Indica cinco razones fundamentales (Martínez, 1999):

- El estudiantado desarrolla mejor sus capacidades mentales, evaluando situaciones reales y aplicando conceptos que aprendiendo esos mismos conceptos solamente a partir de ejemplos teóricos que están con frecuencia muy alejados de la vida real. El método del caso favorece el desarrollo de estas capacidades.
- El estudiantado aprende a desarrollar conceptos y a aplicar aquellos ya establecidos. Puesto que los problemas específicos del mañana precisarán sin duda nuevos

conceptos, quienes hayan sido entrenados mediante este método tendrán mejor preparación que quienes solo hayan aprendido de memoria los conceptos existentes.

- El estudiantado asimila mejor las ideas y conceptos que ha puesto en orden y utilizado él mismo en el transcurso de su “experiencia” de resolución de problemas surgidos de la realidad.
- El trabajo de grupo y la interacción con otros grupos de estudiantes, necesarios en la práctica del método del caso, constituyen una preparación eficaz en los aspectos humanos de la gestión.
- El estudiantado dedica voluntariamente más tiempo a trabajar, pues suele encontrar el método del caso más interesante que las lecciones magistrales y la lectura de libros de texto. Este esfuerzo suplementario de estudio y de reflexión proporciona una mejor adquisición de conocimientos, aunque no sea esta la razón de más peso para utilizar el método del caso.

Si bien es cierto que la combinación de técnicas didácticas en el aula pretende y permite desarrollar habilidades en el estudiantado, la forma de identificarlas se basa en procesos de evaluación de dichos aprendizajes. También es preciso considerar que, para conocer los resultados del proceso formativo, es importante identificar las estrategias de evaluación más apropiadas, sobre todo cuando se enmarca en el trabajo estudiantil.

Según Glaser y Silver (1994, mencionados por Gesa, 2010), un programa de evaluación se debe juzgar-ahora y en el futuro- en términos de su efectividad para ayudar al profesorado a maximizar el aprendizaje estudiantil, la evaluación no debe basarse solo en calificarle, sino que debe ser, ante todo, una práctica reflexiva propia del cuerpo docente, un control de calidad sobre lo que se hace, para después tomar decisiones que faciliten la mejora del aprendizaje. De ahí que en los últimos años se hable de “evaluación orientada al aprendizaje”, la cual se apoya en tres aspectos (Álvarez, 2008):

- Plantear las tareas de evaluación como tareas de aprendizaje
- Involucrar al estudiantado en la evaluación
- Ofrecer los resultados de la evaluación a modo de feedback.

Emplear la evaluación para dar cuenta del proceso de la enseñanza-aprendizaje supone un cambio de enfoque hacia un nuevo modelo educativo y atribuye más responsabilidad al profesorado en la evaluación inicial y continua. Este cambio de enfoque en la evaluación supone suprimir las etiquetas impuestas a los alumnos y alumnas según un diagnóstico, y encaminarse hacia una evaluación que informe sobre el proceso de la enseñanza-aprendizaje.

La evaluación para el aprendizaje es algo que va más allá de las pruebas frecuentes que no proveen a los cuerpos docentes con evidencia, de modo que puedan revisar la enseñanza, aunque esos pasos son parte de esto. Además, la evaluación *para* el aprendizaje debe incluir al estudiantado en el proceso (Moreno, 2012).

Para la implementación de la estrategia didáctica que se presenta en este proceso, se pone énfasis en los procedimientos de evaluación del aprendizaje que tiene que ver con el estudiantado,

en donde este es juez y parte, su criterio constituye un elemento de análisis y reconstrucción de procesos más complejos que favorecen su desempeño en el aula, en una primera oportunidad, pero que son base fundamental de su desempeño profesional en el futuro.

Con el propósito de poner en práctica los elementos teórico-conceptuales de las técnicas descritas anteriormente, a continuación se describe el procedimiento que permitió poner en práctica dichas técnicas y estimular el aprendizaje estudiantil.

Situación de aprendizaje por resolver

En el curso *Gerencia y mercadeo de proyectos en alimentación y nutrición*, la forma tradicional de abordar el tema “plan de gestión del riesgo”, consistía en desarrollar una clase magistral con la información teórica acerca de los conceptos más importantes de un plan de esta naturaleza; así como formas de desarrollarlo en la práctica, a través del suministro de ejemplos sobre el tema.

Después de implementar la clase, el grupo de estudiantes debía incorporar el conocimiento en un trabajo extra clase que consistía en realizar su plan de gestión de riesgos y el plan de contingencia de este, como parte del proyecto que desarrollan de forma paralela en su curso de *Práctica Electiva* (en los diferentes ámbitos, según corresponda: clínica, servicios de alimentación, seguridad alimentaria y nutricional, nutrición pública o industria alimentaria). Cada estudiante debía entregar su trabajo por escrito y la docente realizaba una revisión del documento con el fin de que incorporara los elementos sugeridos por esta. Ello resultaba un trabajo demandante para la docente, en aquellos casos en que presentaban un trabajo lejos de los mínimos requeridos.

Aunque muchos de los conceptos y procesos metodológicos eran abordados de forma teórica en la clase magistral, los resultados durante la evaluación docente no parecían reflejar ese conocimiento en la práctica por parte de la mayoría de estudiantes. Además, en la evaluación del curso durante el primer semestre del año 2013, sus estudiantes manifestaron su dificultad para realizar un plan de gestión de riesgos en sus casas y sobre todo su interés por aprovechar las horas lectivas para realizar este trabajo y poder sumarlo a su informe final, el cual incluye la totalidad de las etapas de la metodología de marco lógico (herramienta utilizada para el diseño, planificación y ejecución de sus proyectos).

Con la intención de mejorar el aprendizaje de la materia a través de una estrategia didáctica que se ajustara, además, al enfoque constructivista de la Escuela de Nutrición, se diseñó un proceso más participativo que optimizara el trabajo en el aula y la colaboración e interacción estudiante-estudiante, docente- estudiante.

Descripción de la estrategia

La implementación de la estrategia didáctica que se plasma en este escrito y que permitió desarrollar habilidades para implementar en la práctica un plan de gestión de riesgos, se desarrolla en un grupo de 28 estudiantes del curso *Gerencia y mercadeo de proyectos en alimentación y nutrición* del nivel de licenciatura de la carrera de Nutrición Humana.



La estrategia consistió en el empleo de dos técnicas didácticas durante la primera sesión del proceso y, para la segunda sesión, en una técnica didáctica más un proceso de evaluación de los aprendizajes utilizando la coevaluación. Cada sesión consistió en una clase de cuatro horas presenciales.

Naturaleza del contenido

Con el fin de brindarle las herramientas necesarias para desarrollar sus proyectos en la Práctica de quinto año, el estudiantado aprende a utilizar la metodología de marco lógico para facilitar el diseño, la planificación y la ejecución de dichos proyectos. Dentro del proceso se espera que logre desarrollar un plan de gestión de riesgos de su proyecto.

Este plan consiste en la identificación de los posibles eventos positivos o negativos que pueden ocurrir en su proyecto; para poder conocer el nivel de riesgo de cada uno de estos, es importante identificar la probabilidad de su ocurrencia y el impacto que tendría, si ocurriere. Con esta información, cada estudiante realiza una matriz de riesgos, como se describe en la tabla 1.

Tabla 1

Matriz de riesgos

Problema relevante	Probabilidad de ocurrencia (0-100%)	Impacto (1-5)	Nivel de riesgo
Entorno			
Institución-Organización			
Financiero			
Otros			
Probabilidad de ocurrencia	Impacto del proyecto	Nivel de riesgo (Proba x Impacto)	
Rango-Probabilidad	Rango – Impacto	Rango – Riesgo	
1-40 – Bajo	1 – Muy bajo	1 a 80 - Riesgo bajo	
41 – 60 Moderado	2 – Bajo	81 a 160 - Riesgo moderado	
61 – 80 Alto	3 – Moderado	161 a 320 – Riesgo sustancial	
81 – 100- Muy alto-Cierto	4 – Serio	321 a 500 – Riesgo alto	
	5 – Catastrófico		

Nota: Elaborado por Miguel Rosales Rodríguez, profesor del curso *Diseño del Proyectos Final*, de la Maestría en Seguridad Alimentaria y Nutricional UCR-UNA. 2011.



Vale la pena aclarar que la identificación de riesgos negativos por parte del estudiantado puede resultar una tarea compleja, sobre todo si se trata de un proyecto propio y consolidado con el tiempo. Por lo tanto, mantenerse “fuera de la caja”, es decir, como ajeno al proyecto, es importante para lograr identificar todas esas situaciones específicas que se salen de su control y que de alguna forma podrían representar un problema, si no se atienden a tiempo.

Una vez identificados los riesgos específicos, el estudiantado debe atender, en orden de prioridad, aquellos riesgos que presentan un nivel mayor. Para lograrlo, se debe desarrollar un plan de contingencia, utilizando una matriz como la presentada en la tabla 2.

Tabla 2

Estructura para desarrollar el plan de contingencia

Riesgos	Acción	Fecha	Responsabilidad	Estado actual

Nota: Elaborado por Miguel Rosales Rodríguez, profesor del curso *Diseño del Proyectos Final*, de la Maestría en Seguridad Alimentaria y Nutricional UCR-UNA. 2011.

Aquellas acciones que se logren desarrollar para mitigar el riesgo deben ser posibles soluciones factibles de alcanzar y que, por supuesto, no vayan a generar riesgos o problemas adicionales a los que se quieren atender.

Una vez realizado el plan de contingencia, el estudiante podrá iniciar con las acciones que mitigarán los posibles riesgos y, de esta forma, favorecerá la ejecución y buenos resultados de su proyecto en los lugares de práctica.

Primera sesión

El objetivo de esta sesión consistió en que el estudiantado lograra identificar los riesgos que implica su proceso de proyecto y para lograrlo, al inicio de la sesión se desarrolló una clase magistral como una manera de exponer el tema para transmitir verbalmente la información y aprovechar algunas de las características de esta técnica. Según Valcárcel (s. f.), la clase magistral tiene ventajas como el reducir la materia a los puntos esenciales y básicos, exponer contenidos desconocidos y de difícil comprensión, evitar divagaciones, presentar contenidos en poco tiempo, sistematizando fuentes de información e integrando un conjunto de actividades que facilitan la construcción del conocimiento y el aprendizaje.

A pesar de mantener la clase magistral como tradicionalmente se realiza en este curso, se plantearon modificaciones y recursos visuales en una presentación de power point, con el fin de proporcionar ejemplos y formas de realizar un plan de gestión de riesgos (matriz de

riesgos + plan de contingencia), a partir de la información de casos reales de estudiantes que el año anterior habían llevado el curso.

Además de los contenidos desarrollados a través de la clase magistral, esta primera sesión se complementó con la técnica “pensamiento lateral”, con el fin de que finalmente el estudiantado identificara los posibles riesgos que tiene su proyecto; así como la probabilidad de ocurrencia, el impacto y, finalmente, el nivel de riesgo que representa. La técnica de pensamiento lateral permitió identificar los riesgos, al presentar como imaginario un sombrero negro en representación del pensamiento crítico y las interrogantes generadoras de información para identificar posibles riesgos.

El grupo de estudiantes con sombrero negro debía desarrollar una lluvia de ideas de posibles riesgos y, además, clasificar el tipo de riesgo de forma específica, es decir, si se trata de un riesgo organizacional, de recursos, financiero, entre otros. Para esto, el sombrero negro permite tener pensamientos como los siguientes: ¿Dónde se pueden presentar dificultades? ¿Tenemos algún ejemplo que nos oriente sobre posibles riesgos? ¿Qué tipo de riesgo es? Además de las preguntas generadoras, se les suministró un “banco de riesgos” (seleccionados de casos reales de un curso anterior), con el fin de facilitar la lluvia de ideas.

Una vez identificados los riesgos, se procede al desarrollo del plan de contingencia (acciones que van a mitigar el riesgo). Como parte de la técnica de pensamiento lateral, se continuó en el imaginario de poseer un sombrero verde, esta vez los pensamientos generadores se orientan hacia la creatividad de generar alternativas de solución y, para facilitararlo, se realizan las siguientes interrogantes: ¿Qué podemos hacer para...? ¿Cuáles son las posibles vías para lograrlo?

Al finalizar la sesión, el estudiantado ha logrado un acercamiento preliminar de su matriz de riesgos y su plan de contingencia, información necesaria que debe llevar impresa al aula en la siguiente sesión, junto con la matriz de marco lógico (MML), elaborada en una sesión anterior y en la que se indica el fin, propósito, componentes y actividades del proyecto.

Segunda sesión

Durante esta sesión se recurre a la técnica didáctica llamada “análisis de casos”, Se dispone el grupo en parejas para que cada una pueda analizar el caso de su compañero o compañera, es decir, el plan de gestión de riesgos elaborado por cada quien.

En este caso, la docente suministra una guía para que cada estudiante pueda desarrollar el análisis del caso de su par. Esta técnica funcionó no solamente de orientación para el análisis del caso, sino también como una forma de evaluar el trabajo de sus pares desde una perspectiva crítica: coevaluación.

La guía de análisis de caso y coevaluación consistió en 5 preguntas que orientaban al estudiantado en su revisión, debían ser calificadas del 1 al 3 (donde 1: es el puntaje más bajo de cumplimiento). Las preguntas fueron las siguientes: ¿Se logra identificar en la matriz de riesgos, cuál es la situación específica que se está enfrentando? ¿Clasifica los riesgos en grandes categorías o temas? ¿Se relacionan los riesgos identificados en la matriz de riesgos con la MML? ¿Corresponde la acción a tomar en el plan de contingencia con el riesgo identificado?

¿En el plan de contingencia, se indican acciones a tomar realistas? Además de responder las preguntas, debía indicar el porqué de su calificación, en una columna siguiente.

Para complementar el proceso de estudio de caso, que permitiera generar una retroalimentación para su par a quien le revisaba el documento, la guía proporcionada incluía un cuadro para indicar, de forma cualitativa, los aspectos positivos y aspectos por mejorar y, finalmente, proporcionar recomendaciones para cada aspecto por mejorar.

Una vez realizado el estudio de caso y evaluado el plan de gestión de riesgos de su compañero o compañera, cada pareja se dedicó a explicarle a su par la información. Finalmente, se realizó una plenaria para conocer sus experiencias durante la sesión y se les indicó que debían disponer, en la plataforma virtual del curso, su documento terminado, con la información sugerida por su par, para así poder ser revisada por la docente.

Por su parte, la docente realiza una evaluación complementaria a la realizada por cada estudiante durante la coevaluación. Luego de que cada estudiante incorpora las mejoras, estas son revisadas mediante una sesión tutorial posterior con la docente, permitiendo de esta forma el proceso de “feedback” que asegurará un buen desempeño en el resultado final de la práctica.

Después de la implementación de la estrategia didáctica, la docente realizó un formulario de evaluación de ambas sesiones, este se envió de forma virtual a través del software de e-encuesta para, de esta forma, conocer las opiniones de sus estudiantes acerca de la nueva metodología empleada.

Papel del cuerpo docente

El cuerpo docente cumple con el papel de facilitador del proceso, además de promover la construcción del conocimiento a través de las siguientes acciones:

Durante la primera sesión:

- Prepara la presentación y desarrolla la exposición de los contenidos teóricos y orientadores.
- Suministra ejemplos del proceso.
- Facilita un bando de riesgos para motivar a la generación de lluvia de ideas de sus estudiantes.
- Explica la técnica de pensamiento lateral y su forma de aplicación para la intención educativa que se aborda.
- Motivar a estudiantes en el desarrollo del plan de gestión de riesgos.

Durante la segunda sesión:

- Facilita una guía para el desarrollo de la técnica de análisis de casos y para la evaluación del trabajo que cada estudiante debe realizar de su par, con el fin de que lo haga de forma crítica y ordenada.

- Favorece el diálogo cuando sus estudiantes se disponen en parejas para expresar sus ideas de mejoramiento a su par.
- Dirige el momento de plenaria e incentiva la participación de sus estudiantes.
- Observa el desempeño estudiantil durante la sesión.
- Administra el tiempo de acuerdo con lo planificado.

Después de la sesión:

- Recibe los documentos elaborados en clase para su revisión y mejoramiento: *feedback*.
- Realiza una tutoría con cada estudiante para aclarar dudas y finalmente recibir el documento con las sugerencias incorporadas: *feedback*.
- Envía un formulario de evaluación virtual sobre la sesión para conocer la opinión estudiantil.

Papel estudiantil

Durante el proceso, el estudiantado tenía como misión la construcción de su conocimiento a partir de su participación en cada sesión.

Durante la primera sesión

- Informarse, a partir de la información teórica y los ejemplos, sobre la manera de desarrollar un plan de gestión de riesgos.
- Participar en el proceso de construcción a partir de la técnica del pensamiento lateral.
- Desarrollar la matriz de riesgos y el plan de contingencia.

Durante la segunda sesión

- Llevar, de forma impresa a la sesión de clase, la MML y su plan de gestión de riesgos.
- Analizar críticamente el caso de estudio de su compañero o compañera.
- Suministrar una valoración del trabajo de su par, a partir de la guía suministrada por la docente e incluyendo fundamentación en sus respuestas.
- Comunicar a su par los resultados de evaluación de su trabajo.
- Participar de manera activa en la plenaria de resultados de la experiencia.
- Enviar el trabajo realizado y modificado a partir de las sugerencias de su compañero o compañera, por medio de la plataforma virtual del curso.
- Asistir a una sesión de tutoría con la docente para terminar de aclarar el proceso.
- Ejecutar el proceso en la práctica.
- Contestar y enviar la evolución virtual de la sesión a la docente.

Papel del contexto

- El curso se lleva de forma paralela con el curso de práctica en donde se desarrolla el proyecto, esta situación expone al estudiantado a una diversidad de situaciones que no siempre corresponden con el momento en que se imparte el tema en la clase. Por lo tanto, un grupo de estudiantes ya había terminado su práctica o se encontraba por terminar, por lo cual manifiestan, incluso, la necesidad de desarrollar este tema con mayor anterioridad.
- Estudiantes de quinto año únicamente asisten a lecciones en la Universidad los lunes, para recibir el curso de taller de investigación durante la mañana y durante la tarde el curso de gerencia y mercadeo de proyectos en alimentación y nutrición. El resto de días de la semana, se encuentran dispersos en sus lugares de práctica (organizaciones, empresas, hospitales, industrias, entre otros). Por lo tanto, el trabajo en el aula e interacción con sus compañeros y compañeras y con el personal docente durante este curso es indispensable.

Valoración de resultados

Bondades

- Las técnicas didácticas fueron un complemento esencial de la clase magistral para fomentar el trabajo participativo de estudiantes.
- El trabajo en clase y la distribución de las técnicas didácticas favorece el aprovechamiento del tiempo y la construcción colaborativa del conocimiento.
- El proceso de estudio de caso facilita la comprensión del cada estudiante por la materia y el producto final que debe entregar y ejecutar.
- El trabajo en clase permite a la docente orientar a sus estudiantes durante el proceso de elaboración de su plan de gestión de riesgos.
- El desarrollar los contenidos teóricos y ponerlos en práctica en el aula permite identificar la comprensión por parte del estudiantado.

Limitaciones

- Se trabajó con un grupo de 28 estudiantes, por lo tanto, durante la plenaria para exponer sus experiencias a partir de la técnica de estudio de casos, la totalidad no logró participar, debido al tiempo destinado para este proceso de retroalimentación grupal.
- Quienes no asisten a las dos sesiones tienen gran dificultad para avanzar en el documento que se requiere al final del proceso y esto representa un proceso tutorial más demandante para el profesorado.
- El proceso de evaluación y feedback demanda más tiempo del que se puede destinar para evaluar por medio de un examen.

- Aunque fueron menos, un pequeño grupo de estudiantes no se preocupó por incorporar las sugerencias finales en el trabajo.
- Solamente un 50% de estudiantes realizó la evaluación virtual de la estrategia, posiblemente se vio afectada su participación porque ese mismo día se realizaron dos evaluaciones más por parte de la Comisión de Evaluación de la Universidad y por parte de los procesos de autoevaluación para la acreditación de la carrera de Nutrición Humana.

Proyecciones de uso

El curso *Gerencia y mercadeo de proyectos en alimentación y nutrición* se desarrolla en el primer semestre de cada año, por lo tanto, se recomienda seguir implementando la metodología que se describe en este escrito para el tema del plan de gestión del riesgo, considerando los efectos favorables en el aprendizaje por parte de estudiantes y la optimización del tiempo presencial.

La clase magistral es una técnica que muchas veces se critica dentro del enfoque constructivista, sin embargo, resulta indispensable para lograr una inducción acertada que favorezca los procesos prácticos, así como las instrucciones de ejecución del resto de técnicas didácticas que se trabajan de forma complementaria durante una clase.

El pensamiento lateral utilizando el imaginario de sombreros de colores (negro y verde) resulta favorable para diferenciar los tipos de pensamiento que se quiere generar según el tema en cuestión; su uso puede desarrollarse tanto en estudiantes de primer año como de quinto, como en este caso.

El estudio de caso combinado con un proceso de coevaluación guiado es una buena forma de evaluar el aprendizaje de estudiantes y tener un criterio adicional del trabajo, es decir, no solo desde la docencia se evalúa, sino también entre iguales. Su uso se recomienda al finalizar la sesión, sobre todo para integrar conocimientos y contar con la retroalimentación docente.

Valoración de la estrategia desde la perspectiva estudiantil

Como se mencionó en apartados anteriores, el proceso de evaluación de la estrategia por parte de estudiantes se realizó a través de un formulario virtual utilizando el software e-encuesta.

La docente suministró el link a través de la plataforma virtual el mismo día en que finalizaron las sesiones, con el fin de conocer la valoración de sus estudiantes. A continuación los resultados, según la evaluación de las sesiones y la evaluación del desempeño docente. Además, se indica como “actividad” lo que se denomina técnica didáctica, para favorecer la comprensión por parte del estudiante (ver tablas 3, 4, 5, 6 y 7):



Tabla 3

Resultados de evaluación realizada por estudiantes sobre del temario y contenidos de la clase

Opción	Porcentaje	Total
Interesantes	64,29	9
Divertidos	0	0
Me hacen pensar	78,57	11
Me hacen ver otros puntos de vista	78,57	11
Son complicados, pero merecen la pena	7,14	1
Son aburridos	7,14	1
Ninguno de los anteriores	0	0
Otros	0	0
Total respondientes		14
Filtros aplicados		0

Nota: Elaboración propia. Investigación del curso Didáctica Universitaria, Universidad de Costa Rica. 2014.

Tabla 4

Resultados de la evaluación por parte de estudiantes sobre el pensamiento lateral como estrategia didáctica

	1	2	3	4	5	Media aritmética
La actividad ha aumentado mi interés en la materia	7,14% (1)	14,29% (2)	35,71% (5)	42,86% (6)	0%	3,14
Mi conocimiento sobre la materia ha aumentado gracias a esta actividad	7,14% (1)	7,14% (1)	42,86 (6)	35,71% (5)	7,14% (1)	3,29
La actividad ha cubierto mis expectativas	0% (0)	21,43% (3)	21,43%(3)	35,71% (5)	21,43 (3)	3,57
La actividad ha ayudado a completar mi información	0% (0)	28,57% (4)	14,29% (2)	42,86% (6)	14,29% (2)	3,43
Total respondientes						14
Filtros aplicados						0

Nota: Elaboración propia. Investigación del curso Didáctica Universitaria, Universidad de Costa Rica. 2014.



Tabla 5

Resultados de la evaluación por parte de estudiantes sobre el análisis de caso como estrategia didáctica

	1	2	3	4	5	Media Aritmética
La actividad ha aumentado mi interés en la materia	0% (0)	7,14% (1)	28,57% (4)	57,14% (8)	7,14% (1)	3,64
Mi conocimiento sobre la materia ha aumentado gracias a esta actividad	0% (0)	0% (0)	21,43% (3)	64,29% (9)	14,29% (2)	3,93
La actividad ha cubierto mis expectativas	0% (0)	0% (0)	21,43% (3)	50% (7)	28,57% (4)	4,07
La actividad ha ayudado a completar mi información	0% (0)	0% (0)	28,57% (4)	50% (7)	21,43% (3)	3,93
Total respondentes						14
Filtros aplicados						0

Nota: Elaboración propia. Investigación del curso Didáctica Universitaria, Universidad de Costa Rica. 2014.

Tabla 6

Resultados de la evaluación por parte de estudiantes sobre el desempeño docente durante la clase

	1	2	3	4	5	Media Aritmética
El profesorado promueve la participación en clase	7,14% (1)	0% (0)	0% (0)	35,71% (5)	57,14% (8)	4,36
El profesorado conoce bien la asignatura	0% (0)	7,14% (1)	0% (0)	21,43% (3)	71,43% (10)	4,57
El profesorado utiliza ejemplos útiles para explicar la asignatura	0% (0)	0% (0)	14,29% (2)	42,86% (6)	42,86% (6)	4,29
El profesorado se comunica de una forma clara y fácil de entender	0% (0)	0% (0)	21,43% (3)	35,71% (5)	42,86% (6)	4,21
El profesorado muestra entusiasmo por la asignatura que enseña	7,14% (1)	0% (0)	0% (0)	28,57% (4)	64,19% (9)	4,43
Total respondentes						14
Filtros aplicados						0

Nota: Elaboración propia. Investigación del curso Didáctica Universitaria, Universidad de Costa Rica. 2014.

Tabla 7

Resultados de la evaluación por parte de estudiantes sobre la satisfacción general de la clase

Opción	Porcentaje	Total
Muy Satisfecho/a	14,29%	2
Satisfecho/a	57,14%	8
Ni satisfecho/a ni insatisfecho/a	28,57%	4
Insatisfecho/a	0%	0
Muy insatisfecho/a	0%	0
Total respondentes		14
Filtros aplicados		0

Nota: Elaboración propia. Investigación del curso Didáctica Universitaria, Universidad de Costa Rica. 2014.

Como se observa en resultados anteriores, para el estudiantado ambas técnicas empleadas, pensamiento lateral y análisis de caso, le permitió, a la mayoría, aumentar su interés por la materia, cumplir sus expectativas y les proporcionó información para completar su trabajo. Aunque en ambos casos fue favorable, al parecer se logró un mayor aprovechamiento de la técnica de estudio de casos, que de la técnica del pensamiento lateral.

En cuanto a la valoración de la docencia, se evidencia la importancia de mostrar motivación durante las sesiones. El estudiantado califica favorablemente la promoción de la participación durante la docencia, además el utilizar ejemplos útiles para explicar la materia; lograr comunicarse de forma clara y fácil de entender. Otro punto importante es el conocer la materia y mostrar entusiasmo por lo que se enseña durante la clase.

Como se puede observar, el proceso es integral; no es posible recurrir a técnicas didácticas novedosas, si el cuerpo docente no se interesa por desarrollar entusiasmo en estas actividades y, más aún, por conocer a fondo la materia que imparte. El transmitir la información mediante ejemplos reales es un recurso importante al que puede recurrir cada docente, aprovechando trabajos previos que haya revisado en cursos anteriores.

Finalmente, la mayoría de quienes contestaron la encuesta mostraron satisfacción con la clase.

Valoración de la estrategia desde la perspectiva del cuerpo docente

Para poder obtener el producto final del trabajo, se realizaron varios momentos de análisis y retroalimentación, como se dijo anteriormente, el estudiantado aportaba una evaluación a su compañero o compañera a partir de la guía de análisis de caso y, adicionalmente, la docente revisaba, después de incorporadas las mejoras por cada estudiante, el documento.

El valor del resultado final representó un 5% de la nota de cada estudiante en el curso, un 2,5% suministrada por la evaluación de su par y el otro 2,5% por parte de la docente. El porcentaje mínimo obtenido fue de un 3% y el máximo de 5 %, en cuanto al promedio, este fue de 4,3%. Por lo tanto, el proceso de evaluación de los aprendizajes, y las revisiones y retroalimentación realizadas constituyen un soporte importante para obtener un resultado final favorable.

Por otro lado, la estrategia logró cumplir con el 100% del objetivo planteado sobre el desarrollo de habilidades para implementar en la práctica un plan de gestión de riesgos como parte de la metodología de marco lógico.

Aunque el proceso de planificación implicó un tiempo adicional de la docencia para reestructurar y mejorar su clase habitual, resulta un proceso de aprendizaje importante para el estudiantado y, finalmente, una satisfacción para la docente. Además, la sistematización del proceso y los materiales empleados son un insumo importante para años posteriores cuando se implemente el curso: esta es una posibilidad su mejora continua.

Conclusiones

- La estrategia didáctica empleada permitió combinar técnicas complementarias que se reflejaron en los resultados favorables del plan de gestión de riesgos que entregó cada estudiante como trabajo final.
- El estudiantado logró participar activamente del proceso de construcción del plan de gestión del riesgo, y se aprovechó, ampliamente, el tiempo de trabajo en el aula.
- Las técnicas permitieron desarrollar una retroalimentación al trabajo de cada estudiante, a partir de la valoración entre estudiantes y a partir de la evaluación docente.
- La docente logró desarrollar habilidades para la planificación de una estrategia didáctica, su implementación y evaluación como herramienta importante en su quehacer y desempeño universitario.
- El estudiantado se mostró de acuerdo y satisfecho con las técnicas empleadas en cada sesión de clase.
- La clase magistral resultó una técnica muy favorable siempre y cuando se presente con precisión la materia y sea útil el contenido para su aplicación en la práctica.
- El desarrollar teoría y práctica en clase permitió y facilitó al estudiantado y a la docente evaluar los aprendizajes de una forma constructivista.

Referencias

Álvarez, I. (2008). Evaluación del aprendizaje en la universidad. Una mirada retrospectiva y prospectiva desde la divulgación científica. *Revista electrónica de Investigación Psicoeducativa*, 6(1), 235-272. Recuperado de http://www.investigacion-psicopedagogica.com/revista/articulos/14/espannol/Art_14_228.pdf

- Bono, E. (1970). *El pensamiento lateral. Manual de creatividad*. Buenos Aires: Paidós. Recuperado de <http://educate.iacat.com/Maestros/Edward de Bono - El pensamiento lateral - Manual de creatividad.pdf>
- Gesa, A. (2010). La coevaluación como metodología complementaria de la evaluación del aprendizaje. Análisis y reflexión en las aulas universitarias. *Revista de Educación*, 354, 749-764. Recuperado de http://www.revistaeducacion.educacion.es/re354/re354_30.pdf
- Herrán, A. (2011). Técnicas didácticas para una enseñanza más formativa. En N. Álvarez Aguilar y R. Cardoso Pérez (Coords.), *Estrategias y metodologías para la formación del estudiante en la actualidad*. Camaguey, Cuba: Universidad de Camaguey. Recuperado de http://www.uam.es/personal_pdi/fprofesorado/agustind/textos/teuniv.pdf
- Martínez, A. (1999). El estudio de caso como técnica didáctica. Estudio de una experiencia en la enseñanza universitaria. *Universitat de València. Innovación educativa*, 9, 25-53. Recuperado de http://minerva.usc.es/bitstream/10347/5188/1/pg_027-056_ineduc9.pdf
- Moreno, T. (2012). Evaluación para el aprendizaje. Perspectivas internacionales. *REVALUE Revista de evaluación educativa*, 1(1), 1-25. Recuperado de <http://revalue.mx/revista/index.php/revalue/article/view/21/14>
- Sánchez, J. (2010). *Pensamiento lateral: Aprender jugando, aprender pensando*. Recuperado de http://cvc.cervantes.es/ensenanza/biblioteca_ele/publicaciones_centros/PDF/manchester_2009/11_sanchez.pdf
- Torres, E. y Blanco, E. (s. f.). *El estudio de casos*. (Blog de área de Formación inicial docente). Recuperado de http://www.academia.edu/12542978/BIBLIOTECA_DIGITAL_Blog_del_%C3%81rea_de_Formaci%C3%B3n_Inicial_Docente_EL_ESTUDIO_DE_CASOS
- Velasco, M. y Mosquera, F. (s. f.). *Estrategias didácticas para el aprendizaje colaborativo*. Recuperado de http://acreditacion.udistrital.edu.co/flexibilidad/estrategias_didacticas_aprendizaje_colaborativo.pdf
- Valcárcel, V. (s. f.). *Presentación y explicación de los contenidos: La clase magistral*. Recuperado de https://www.um.es/c/document_library/get_file?uuid=6a9e9620-b306-42c8-91e5-cef7198d39e4&groupId=316845