Estrategia didáctica centrada en promover el pensamiento crítico en Informática Aplicada a la Enfermería I en la UNNOBA.

Ma. Mercedes Guasch[1], Ma. Rosana Piergallini[2]

[1] Lic. en Sistemas, UNNOBA, Pergamino, Argentina,

[2] Lic. en Sistemas, UNNOBA, Pergamino, Argentina.

mercedes.guasch@itt.unnoba.edu.ar, rosana.piergallini@itt.unnoba.edu.ar

Asignaturas: Informática Aplicada a la Enfermería I (IAE I)

Resumen : El pensamiento crítico y reflexivo puede ser aprendido y perfeccionado durante la formación del futuro profesional. La importancia de la reflexión en la práctica radica en la posibilidad de crear un conocimiento que puede ser incorporado en el momento que se considere oportuno. En este artículo se presenta experiencia basada en la aplicación de una estrategia didáctica que promueve el pensamiento crítico en el alumnado de la asignatura Informática Aplicada a Enfermería I (IAE I) de la carrera de Licenciatura en Enfermería de la Universidad Nacional del Noroeste de la Provincia de Buenos Aires (UNNOBA). En el desarrollo de la asignatura se propusieron diferentes tipos de actividades tendientes a promover el pensamiento crítico y la puesta en acción de conocimientos disciplinares específicos y los adquiridos en la asignatura. En las que se incluyeron investigaciones, análisis y síntesis de datos públicos provistos por el Ministerio de Salud de la Nación y su posterior divulgación a través de la generación de presentaciones o documentos, entre otras. Como parte de la estrategia didáctica, las actividades seleccionadas resultaron motivadoras y provocaron en el alumnado un esfuerzo cognitivo, promoviendo la aplicación de conocimientos disciplinares previos específicos, los adquiridos mediante la investigación y los desarrollados en el transcurso de la asignatura generando, de esta manera, nuevos conocimientos.

PALABRAS CLAVE: EDUCACIÓN SUPERIOR; ESTRATEGIA DIDÁCTICA; PENSAMIENTO CRÍTICO Y REFLEXIVO; DATOS ABIERTOS; INFORMÁTICA EN ENFERMERÍA.

Introducción

La informática es una herramienta de apoyo para numerosas áreas del conocimiento, tales como, la gestión de datos, la generación de información y para la resolución de problemas propios de cada disciplina. En el área de salud, en particular en la formación de las y los futuros profesionales de Enfermería se requiere el desarrollo de un conjunto de competencias entre las cuales deben estar presente el adecuado manejo de las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC) y, además, tener la capacidad para afrontar futuros desafíos tecnológicos.

Como parte de la oferta académica de la UNNOBA, se encuentran la Lic. en Enfermería y Enfermería Universitaria. La asignatura IAE I, correspondiente al primer ciclo de la carrera, es electiva y se dicta en modalidad semipresencial. A través de su propuesta curricular, se plantea como objetivo principal promover conocimientos para la comprensión y manejo de tecnologías informáticas que el estudiantado aplicará en otras áreas. Así como también, desarrollar habilidades para el manejo y la aplicación de las mismas, tanto para el cursado de otras asignaturas de la carrera, como en el ejercicio propio de la profesión.

Según Perkins, el aprendizaje es la consecuencia del pensamiento y por tanto no se pueden fundamentar criterios, realizar un análisis, defender un juicio o una perspectiva si no se cuenta con pensamiento crítico. Remarcando que, "si los estudiantes no aprenden a pensar con los conocimientos que están almacenando, dará lo mismo que lo tengan o no" (Perkins, D., 2001).

En el desarrollo de la asignatura se proponen diferentes tipos de actividades tendientes a promover por un lado el pensamiento crítico y por otra parte poner en acción los conocimientos disciplinares específicos y los adquiridos en la asignatura. Dichas actividades consisten en realizar investigaciones, análisis y síntesis de datos

públicos provistos por el Ministerio de Salud de la Nación (http://datos.salud.gob.ar/dataset) y su posterior divulgación a través de la generación de presentaciones o documentos, entre otras (Guasch, M.M. y Piergallini, M.R., 2023).

La utilización de datos abiertos como recurso didáctico digital en educación posibilita que el alumnado adquiera conocimientos, habilidades y entrenamiento en la manipulación de datos reales referidos a su propia disciplina (Marín, J.L., 2022).

Entre las actividades propuestas el Trabajo Integrador Final (TIF) tiene como propósito que el alumnado utilice las aplicaciones de LibreOffice y herramientas multimediales trabajadas en el transcurso de la materia, para realizar el tratamiento de un conjunto de datos abiertos específico del ámbito de la salud, para luego planificar diferentes tipos de intervenciones en la comunidad en cuestión.

El pensamiento crítico y reflexivo puede ser aprendido y perfeccionado durante la formación del futuro profesional. La importancia de la reflexión en la práctica radica en la posibilidad de crear un conocimiento que puede ser incorporado en el momento que se considere oportuno, es visto como un componente central en la educación y la práctica de las y los profesionales de enfermería, es a través de la misma que la experiencia puede ser garantizada (Cárdenas Becerril, et. al., 2015).

M. Vendrell y J.M. Rodríguez (2020), en su trabajo sobre pensamiento crítico enumeran las características básicas del pensador crítico, a saber: recopilan información, examinan datos, analizan datos y determinar qué intervención es la mejor para la situación planteada.

El motivo del presente artículo es compartir la experiencia del análisis de datos abiertos en salud con el objetivo de promover el desarrollo y aplicación del pensamiento crítico y reflexivo durante la cursada de la asignatura IAE I de la UNNOBA.

Desarrollo de la Experiencia

La asignatura IAE I, tiene como objetivo principal generar un acercamiento de la tecnología al estudiantado de las carreras de Enfermería. Tiene por finalidad promover habilidades genéricas y competencias en el uso adecuado de la tecnología. En su diseño curricular se seleccionaron los contenidos necesarios y actividades vinculadas con la labor del profesional en Enfermería (Guasch, M.M. y Piergallini, M.R., 2021).

La materia cuenta con un aula virtual "Informática Aplicada a la Enfermería I" alojada en la Plataforma de Educación Digital, Entorno Virtual de Enseñanza y Aprendizaje (EVEA) de la UNNOBA. El aula virtual es un espacio en el que se pone a disposición del estudiantado: material de referencia de los temas desarrollados, presentaciones multimedia, actividades propuestas y medios de comunicación (foro de avisos, foro de consultas, mensajería privada). La misma se dicta en los Laboratorios de Informática de la UNNOBA. Como requisitos de aprobación de la cursada, se proponen un conjunto de actividades obligatorias y el TIF. Una vez regularizada la materia el estudiantado se debe presentar a la instancia de examen final.

Entre las actividades propuestas, en relación a las aplicaciones de LibreOffice, se promueve el entrenamiento en el uso adecuado de las mismas y el desarrollo del criterio de selección de la herramienta adecuada en función de las necesidades de uso que requieran, tanto para el aquí y ahora como para desafíos futuros.

Las actividades referidas a la planilla de cálculo Calc involucran no solo la utilización de fórmulas específicas, sino que, se hace hincapié en la interpretación de los resultados. A través de las actividades propuestas se pretende generar habilidades en la manipulación de datos (carga, aplicación de fórmulas, extracción de información y representación mediante tablas y gráficos). El objetivo de las mismas está orientado al aprendizaje del uso de las herramientas propuestas, aplicadas a un fin determinado. En este sentido, se pretende que el alumnado logre seleccionar las variables y las

fórmulas adecuadas, para obtener información relevante, que a través de la interpretación de "los expertos", en este caso los estudiantes de Enfermería, sirvan como base para tomar conocimiento de una realidad determinada en salud.

Para el desarrollo del TIF se propone la utilización de datos abiertos vinculados a problemáticas reales de salud, originados en diferentes ubicaciones geográficas de Argentina con la finalidad de que el estudiantado participe activamente en el proceso de transformación de un conjunto de datos en información. Y, a partir de la información obtenida planifique diferentes tipos de intervenciones como paliativas, preventivas y/o de concientización en la comunidad.

El recurso didáctico utilizado para la elaboración del TIF, los datasets, requieren de un proceso de selección y adecuación por parte del equipo docente con la finalidad de facilitar la manipulación y análisis de los datos. El proceso de adecuación de los datasets consiste en realizar una conversión al formato compatible con la planilla de cálculo Calc, restringiendo la cantidad de datos de acuerdo a diferentes criterios tales como agruparlos por provincia, región, etc. De esta forma, se generan diferentes subconjuntos del datasets original. Luego, a cada grupo se le asigna un subconjunto en particular. Una de las etapas del TIF consiste en realizar una breve investigación vinculada a los datos asignados, con la finalidad de que el estudiantado se apropie y amplíe conocimientos sobre la temática de salud propuesta. La etapa final del TIF consiste en una instancia de exposición grupal.

Una vez asignados los datasets, cada uno de los equipos debe realizar una investigación con la finalidad de dar contexto a la temática abordada que incluya detalles conceptuales, características generales, tales como: síntomas, población afectada, estadísticas disponibles o cualquier otra información que el alumnado considere relevante. El conocimiento previo adquirido en la formación académica de la disciplina específica, los nuevos conocimientos generados a través de la investigación, serán

el fundamento para inferir interpretaciones en el análisis de datos. Para posteriormente, a partir de la correcta interpretación de la información elaborada, planificar posibles intervenciones en la comunidad en cuestión.

Este abordaje permite, en la instancia de la defensa del TIF, poner en evidencia la realidad particular de la provincia o región asignada a cada grupo y tener un panorama de la problemática seleccionada a nivel nacional, compartir y debatir acerca de las posibles causas y líneas de acción propuestas por cada equipo.

Conclusiones

La estrategia didáctica diseñada tuvo como objetivo principal lograr aprendizajes reflexivos y de comprensión. A través de las actividades propuestas, se promovió en el estudiantado la adquisición de habilidades en el manejo de herramientas informáticas aplicadas a una problemática relacionada con el ejercicio de su futura profesión.

Desde la postura de las autoras el pensamiento crítico es una habilidad aprendida, para su desarrollo es necesario la práctica en situaciones reales que desafíen al alumnado a detectar y plantear posibles soluciones a problemáticas cuasi-profesionales.

En tal sentido, las actividades seleccionadas resultaron motivadoras y provocaron en el alumnado un esfuerzo cognitivo, promoviendo la aplicación de conocimientos disciplinares previos específicos, los adquiridos mediante la investigación y los desarrollados en el transcurso de la asignatura generando de esta manera nuevos conocimientos.

Durante el desarrollo de las actividades propuestas en el transcurso del cuatrimestre, el alumnado recopiló información, exploró y analizó datos, y en función de los resultados obtenidos, determinó posibles intervenciones para la situación planteada.

A través de la puesta en acción de la estrategia didáctica se generó un escenario basado en datos reales en el que se promovió en el alumnado la aplicación y el desarrollo del pensamiento crítico.

A modo de conclusión, es posible replicar la experiencia en otras asignaturas en tanto que las actividades seleccionadas involucren las características básicas del pensamiento crítico: recopilar información, examinar datos, analizar datos y determinar qué intervención y/o solución resulta más adecuada al contexto en cuestión.

Referencias bibliográficas

Cárdenas Becerril, L., Monroy Rojas, A., Arana Gómez, B y García Hernández, M.L. (2015). Importancia del pensamiento reflexivo y crítico en enfermería. Revista Mexicana de Enfermería Cardiología; 23(1): 35-41,

Guasch, M.M. y Piergallini, M.R. (2021). Enseñanza de Informática en Enfermería: Diseño curricular y estrategias didácticas. CAIS, Congreso Argentino de Informática y Salud. (pp. 59-70). 50 Jornadas Argentinas de Informática.

Guasch, M.M. y Piergallini, M.R. (2023). Utilización de datos abiertos como recurso didáctico digital. IV Workshop de Innovación y Transferencia educativa (WITE). Universidad Nacional del Noroeste de la Provincia de Buenos Aires, Junín (2023).

Marín, J.L. (22 de noviembre de 2022). Los datos abiertos como herramientas para la educación y la formación. Innovación. https://datos.gob.es/es/blog/los-datos-abiertos-como-herramientas-para-la-educacion-y-la-formacion.

Perkins, D. (2001). La escuela inteligente del adiestramiento de la memoria a la educación de la mente. 2da ed. Gedisa, Barcelona.

Vendrell I Morancho, M., & Rodríguez Mantilla, J. M. (2020). Pensamiento Crítico: conceptualización y relevancia en el seno de la educación superior. Revista de la educación superior, 49(194), 9-25.