Universitat Pompeu Fabra Barcelona

INFORME DE RESULTADOS PRELIMINARES

"Combinación de metodologías activas y cine-educación para el desarrollo del pensamiento crítico y la competencia interpersonal en estudiantes de ciencias de la salud"

Equipo de investigación: Masclans Enviz, Joan Ramón; Moyano Claramunt, Elisabeth; Larramona Lendez, María Pilar; Pérez Sánchez, Jorge; Paragis, María Paula.

Descripción de la propuesta

Uno de los principales propósitos de la formación de grado en ciencias de la salud es dotar a los estudiantes de una formación científica y humana de excelencia, a la vez que proveerles de habilidades para el manejo de herramientas intelectuales y comportamentales que les permitan el desarrollo profesional en un entorno cambiante y complejo. Tradicionalmente, la enseñanza en ciencias de la salud se ha caracterizado por el método expositivo, apoyado en el estudio de casos, que priorizaba la transmisión del conocimiento teórico y limitaba la implicación del alumnado. Con el objetivo de transformar profundamente el proceso de enseñanza-aprendizaje y conectarlo con la práctica clínica real, se ha impulsado una intervención docente disruptiva e innovadora: la combinación de cine-educación con diferentes metodologías de aprendizaje activo para promover el razonamiento crítico y favorecer el desarrollo de habilidades socioemocionales como la empatía, la colaboración y la comunicación efectiva.

En esta dirección, el objetivo del presente proyecto ha sido evaluar la efectividad de la combinación de estrategias didácticas para la consolidación de conocimientos teóricos y el desarrollo del pensamiento crítico y la competencia interpersonal/socio-emocional en estudiantes de ciencias de la salud de la Universitat Pompeu Fabra (UPF).

Esta integración metodológica pretende que los estudiantes adquieran un aprendizaje significativo, a la vez que transforma el rol docente: el profesor pasa a ser facilitador y guía, mientras que los estudiantes asumen un rol activo en la construcción del conocimiento. En el contexto institucional, este proyecto tiene el potencial de inspirar a otras asignaturas de la facultad a integrar las metodologías de aprendizaje activo y promover el desarrollo de las competencias transversales del estudiantado.

Implementación y evaluación de la práctica

El proyecto se han diseñado y llevado adelante 5 sesiones formativas en 4 asignaturas y se encuentra prevista su implementación en 3 asignaturas del grado en Medicina durante el tercer trimestre del curso 2025-26, a saber: "Fundamentos del Tratamiento y el Soporte: el Cáncer y sus Tratamientos", "Humanismo en la Medicina" y "Bioética".

Las acciones que se han llevado a cabo son:

1. Diseño de seminarios y/o talleres que combinan cine-educación y metodologías de aprendizaje activo en las siguientes asignaturas de la Facultad de Medicina y Ciencias de la Vida de la UPF: *Fundamentos del Diagnóstico: Fisiopatología e Introducción a la Semiología* (2do curso, grado en Medicina); Bioética (3er curso, grado en Biología Humana); *Patología Torácica: Patología Respiratoria (4to curso, grado en Medicina)* y Geriatría (5to curso, grado en Medicina).
2. Creación de materiales específicos para la implementación de las actividades.

3. Impartición de las cinco sesiones formativas.
4. Elaboración y distribución de una encuesta autoadministrada (formulario *Google*) dirigida a estudiantes para conocer la satisfacción con las sesiones y su utilidad.
5. Análisis de los datos obtenidos en los formularios.
6. Difusión de la experiencia en congresos del ámbito educativo.

Metodología de las sesiones

En el diseño de cada sesión formativa se tuvieron en cuenta los siguientes aspectos: definición de los objetivos de aprendizaje, contenidos, metodología, materiales, temporalización y recursos técnicos. Además, se puso el foco en cómo trabajar la motivación de los participantes, la aplicación práctica de los conocimientos y la retroalimentación del docente a los estudiantes. Las sesiones tuvieron una duración variable de entre 1 y 2 horas, según la asignatura.

Tabla 1. Descripción de contenidos, metodología y material por asignatura

Asignatura	**Contenido teórico**	**Metodologías de aprendizaje activo**	**Material cinematográfico**
Fundamentos del Diagnóstico: Fisiopatología e Introducción a la Semiología (2do curso, grado en Medicina)	Utilización de la inteligencia artificial generativa en medicina	Metodología de casos	Serie *Chicago Med* (Wolf y Olmstead, 2015-Actual), Temporada 8 Episodio 14
Bioética (3er curso, grado en Biología Humana)	Sesión 1 (S1): Edición genética Sesión 2 (S2): Eutanasia y muerte digna	S1: Trabajo en pequeños grupos (bola de nieve) S2: Dinámica de *fishbowl*	S1: Película *Gattaca* (Niccol, 1997) S2: Película *Mar Adentro* (Amenábar, 2004)
Patología Torácica: Patología Respiratoria (4to curso, grado en Medicina)	Inmunodeficiencias primarias	Metodología de casos	Serie *Dr. House* (Shore, 2004-2012), Temporada 3 Episodio 8
Geriatría (5to curso, grado en Medicina).	Manejo y prevención de caídas en gente grande	-Técnica de *jigsaw* o puzzle -Coevaluación	Película *El Padre* (Zeller, 2021)

Evaluación del proyecto

Para medir el impacto de la sesión formativa se tuvieron en cuenta los siguientes niveles del modelo desarrollado por Kirkpatrick (1996):

• Primer nivel de evaluación - Reacción: Impresiones de los estudiantes respecto a la actividad (interés, motivación, satisfacción).

• Segundo nivel - Aprendizaje: Lo que los participantes han aprendido en términos de conocimientos teóricos y prácticos.

Las puntuaciones de satisfacción y los resultados de los estudiantes en los cuestionarios pre y post-intervención se trataron como variables cuantitativas continuas. Los datos cuantitativos se analizaron mediante estadísticas descriptivas y con pruebas no paramétricas (Wilcoxon matched-pairs signed-rank test para comparaciones pre-post intervención) y cálculo del efecto r para determinar la magnitud de la diferencia entre la puntuación media pre y post intervención. Las directrices definen un r de tamaño del efecto de 0,10 como efecto pequeño, 0,30 como efecto medio y 0,50 como efecto grande.

Resultados preliminares

Los resultados de las encuestas reflejaron un alto grado de satisfacción del estudiantado con las intervenciones didácticas realizadas, subrayando especialmente cómo el empleo de recursos cinematográficos actúa como un motor de motivación hacia los contenidos de las asignaturas. Ello se evidenció en las puntuaciones obtenidas, que alcanzaron un 4,93 sobre 5 puntos en "Patología Torácica" y fueron superiores a 4,50 en las demás asignaturas. Asimismo, los estudiantes valoraron la utilidad de las películas y series como puente entre la teoría y la práctica, otorgando puntuaciones entre 4,66 y 4,83 a su capacidad para contextualizar los conceptos teóricos. Con relación a las metodologías activas empleadas, las actividades mejor valoradas fueron la coevaluación y la metodología de casos.

En los ítems de pregunta abierta, los estudiantes destacaron el carácter dinámico e interesante de las actividades y el valor de las series televisivas para integrar los aspectos teóricos a situaciones reales de la práctica profesional. Entre los aspectos a mejorar, se mencionó que la metodología de *fishbowl* hizo que los estudiantes no se sintieran en confianza para hablar.

Con respecto al aprendizaje adquirido mediante la combinación de cine-educación y metodologías activas, éste fue evaluado en la asignatura de Geriatría mediante un examen pre y post intervención, en el que se evidenció una mejora significativa del conocimiento al final del seminario ($p<0,001$), con un efecto moderado-alto ($r=0,85$). Un mes después, los resultados del examen final mostraron que los conocimientos sobre los contenidos específicos del seminario se mantenían altos en todos los grupos de rendimiento (bajo, medio y alto), sin diferencias significativas entre ellos, indicando una buena retención de los conocimientos adquiridos por parte de todo el estudiantado.

Conclusiones

Para medir el impacto del presente proyecto se han tenido en cuenta los dos primeros niveles del modelo desarrollado por Kirkpatrick (1996). A nivel de la reacción (interés, motivación y satisfacción de los estudiantes con la actividad), la satisfacción global del alumnado que participó en las diferentes experiencias fue muy alta. Por lo que se refiere al nivel del aprendizaje (conocimientos teóricos y prácticos adquiridos mediante estas metodologías), los resultados obtenidos en los cuestionarios pre y post-intervención en la asignatura de Geriatría han mostrado una mejora significativa de los conocimientos a corto plazo con efecto moderado-alto. Además, a medio plazo, la retención de conocimientos se ha mantenido sin diferencias significativas entre grupos de alto, medio o bajo rendimiento, indicando consolidación del aprendizaje.

Estos hallazgos demuestran que la combinación de cine-educación y metodologías activas es una manera innovadora y atractiva de acercar a los estudiantes a la complejidad de la práctica profesional futura. El potenciar su motivación e interés genera mejores condiciones para que los aprendizajes se produzcan y da sentido a que vengan a clase, haciendo del encuentro en el aula un acontecimiento. A su vez, cabe destacar el valor que tiene promover en los estudiantes la reflexión sobre las propias reacciones emocionales, ya que se trata de un aspecto generalmente poco abordado en la formación de grado. En última instancia, integrar la competencia socioemocional y el pensamiento crítico como contenidos permite a los estudiantes aprender sobre profesionalismo, preparándolos para los retos de la vida real.