Arch méd Camagüey. 2025; 29:e10624 **Artículo original**

ISSN 1025-0255

Cine: Experiencia como estrategia metodológica en asignatura disciplinar, Carrera de Tecnología Médica

Cinema: Experience as a methodological strategy in a disciplinary subject, medical technology Career

Luis Alberto González-Osorio[1] https://orcid.org/0000-0003-2881-5562

Mónica Elizabeth Illesca-Pretty[2] https://orcid.org/0000-0003-0635-5331

Alejandro Antonio Hernández-Díaz[3*] https://orcid.org/0000-0003-3380-2846

Jessica Godoy-Pozo[4] https://orcid.org/0000-0001-5779-6167

[1]Universidad de La Frontera. Facultad de Medicina. Departamento de Medicina Interna. Temuco, Chile.

[2]Universidad de la Frontera. Facultad de Medicina. Departamento de Medicina Interna. Oficina de Educación en Ciencias de la Salud (OFECS). Temuco, Chile.

[3]Departamento de Procesos Diagnóstico y Evaluación. Facultad de Ciencias de la Salud. Universidad Católica de Temuco. Chile.

[4]Universidad Austral de Chile. Facultad de Medicina. Instituto de Enfermería. Oficina de Educación en Ciencias de la Salud (OFECS). Valdivia, Chile

*Autor para la Correspondencia (email): alejantohd@hotmail.com

RESUMEN

Introducción: El cine fue proyectado inicialmente hacia el ámbito educativo, como instrumento de conocimiento, transmisor de contenidos, involucrando a los estudiantes emocionales e intelectualmente, útil en ciencias de la salud para proyectar escenarios clínicos.

Objetivo: Conocer la experiencia de aprendizaje del cine como estrategia metodológica en una asignatura de especialidad de Tecnología Médica.

Métodos: Se realizó un estudio cualitativo a través de la Técnica de Redes Semánticas Naturales, muestra intencionada, conformada por treinta y nueve estudiantes en la Asignatura de Hematología II de la Carrera de Tecnología Médica de la Facultad de Medicina, Universidad de La Frontera, segundo semestre de 2023; quienes aportaron información en relación con la experiencia didáctica vivida. El análisis de datos fue de acuerdo con la naturaleza de la técnica empleada; Criterios de rigor: destaca

(cc) BY-NC

confiabilidad. Se respetaron los principios éticos para investigaciones médicas en seres humanos, fue aprobado por la Coordinación de Desarrollo Docente e Innovación Tecnológica, de la Universidad mencionada, en el contexto de proyectos de innovación de la docencia.

Resultados: Se encontró un valor J de 365 palabras. Se redujo a 15 elementos (Conjunto SAM): Motivadora (100), Aprendizaje (57,3), Empatía (53,3), Humanización (46,8), Laboratorio (39,7), Valores (35,4), Reflexión (29,5), Rol profesional (29,1), Problema de salud (26,7), Usuario (22,6), Concientización (21,8), Entretenido (20,9), Interesante (15,1), Desafiante (8,56), Trabajo en equipo (8).

Conclusiones: De la vivencia en la didáctica empleada emergen significados que destacan en el ámbito del ser, del saber, conocer y convivir, pudiendo ser reproducible en función de los contextos de aprendizaje a lo largo del desarrollo curricular en la carrera de Tecnología Médica.

DeCS: PELÍCULAS CINEMATOGRÁFICAS; APRENDIZAJE; CIENCIA DEL LABORATORIO CLÍNICO; EDUCACIÓN EN SALUD; MEDIOS AUDIOVISUALES.

ABSTRACT

Introduction: The cinema was initially projected towards the educational field, as a knowledge instrument, content transmitter, involving students emotionally and intellectually, useful in health sciences to project clinical scenarios.

Objective: To know the learning experience through cinema as a methodological strategy in a specialty subject of Medical Technology.

Methods: It was carried out a qualitative study through the Natural Semantic Networks Technique, intentional sample, made up of thirty-nine students in the Hematology II Subject of the Medical Technology Degree of the Faculty of Medicine, Universidad de La Frontera, second semester of 2023; which provided information concerning the didactic experience lived. The data analysis was according to the nature of the technique used; Rigor criteria: reliability stands out. The ethical principles for medical research in human beings were respected, it was approved by the Coordination of Teaching Development and Technological Innovation, of the aforementioned University, in the context of teaching innovation projects.

Results: A J value of three hundred and sixty-five words was found. It was reduced to fifteen elements (SAM Set): Motivating (100), Learning (57.3), Empathy (53.3), Humanization (46.8), Laboratory (39.7), Values (35.4), Reflection (29.5), Professional role (29.1), Health problem (26.7), User (22.6), Awareness (21.8), Entertaining (20.9), Interesting (15.1), Challenging (8.56), Teamwork (8).

(cc) BY-NC

.**Conclusions:** From the experience of the didactics used, meanings emerge that stand out in the area of being, knowing, understanding and living together, and can be reproduced based on the learning contexts throughout the curricular development in the Medical Technology degree.

DeCS: MOTION PICTURES; LEARNING; MEDICAL LABORATORY SCIENCE; HEALTH EDUCATION; VIDEO-AUDIO MEDIA.

Recibido:26/12/2024

Aprobado:14/03/2025

Ronda: 1

INTRODUCCIÓN

Entre los medios audiovisuales más relevantes se encuentra el cine, con más de 100 años de historia, [1] desde su invención fue capitalizado para educar, a pesar de ser tachado como perjudicial para estos efectos.[2] Desde su existencia se ha convertido en un instrumento de conocimiento y vehículo de transmisión de contenidos estéticos.[3,4]

Por su naturaleza múltiple de arte, tecnología y medio, puede asumir diferentes roles en el aula, dependiendo de los tipos de aprendizaje que se quieran desarrollar,[1,4] también como un compendio de los elementos de la comunicación se puede utilizar como recurso educativo.[5]

Desde un punto de vista cultural y antropológico, las imágenes que muestra el cine representan valores y actitudes personales insertas en un contexto y tiempo determinados. Esta demostración permite interpretar y comprender la experiencia humana a través de las emociones que transmiten la imagen, el sonido y la situación. [6,7]

El cine puede involucrar a los estudiantes emocional e intelectualmente, ofreciendo una lente matizada,[8] a través de la cual se pueden aprovechar las películas como herramienta educativa presentando una oportunidad única para sumergir a los educandos en diversos contextos y fomentar una comprensión más profunda de su propia identidad en el panorama global más amplio, un beneficio demostrado en el ámbito académico.[9,10,11]

En los tiempos actuales, uno de los desafíos de los docentes es conseguir que los estudiantes logren un aprendizaje significativo en algunas áreas de conocimiento, sobre todo cuando lo que se tiene que asimilar es un concepto abstracto, por lo que deben buscar estrategias didácticas para conseguir este objetivo, surgiendo el cine como metodología pedagógica.[9,10]

Existe evidencia que las películas se han utilizado en la educación médica de diversas maneras, entre ellas como herramienta para introducir el aprendizaje experiencial en el aula,[12] educar prácticas médicas multisensoriales,[13,14] fomentar el pensamiento creativo y proporcionar ayuda visual para el

(cc) BY-NC

aprendizaje,[15,16] dinamizar los contenidos, fortalecer el carácter multidisciplinar y favorecer competencias como la comprensión, la adquisición de conceptos o el razonamiento.[17] Desde el año 1994, se acuñó el término Cinemeducation que significa utilizar películas en la educación médica.[13,14] Este medio visual tiene un impacto positivo en estudiantes y educadores, despertando en los primeros, interés, curiosidad y motivación para estudiar,[16] también permite desarrollar la creatividad, estimular la fantasía, aumentar la actividad psíquica y emocional,[18] como a su vez, complementar conocimientos, integrar ideas y lenguajes. [19] Para los educadores—contribuye en acelerar el ritmo de la clase y ahorrar tiempo en la enseñanza,[20] educar en valores concientizando a los estudiantes sobre sus derechos y libertades; a su vez, favorece la intercomunicación, el análisis crítico, la abstracción del pensamiento, la identidad profesional, el discernimiento. [10,11,21,22,23]

Para utilizar esta didáctica se requiere que el docente considere los siguientes aspectos: el objetivo del aprendizaje; contextualización, roles de protagonistas y posible conexión con el educando, temática central y secundarias, guión, musicalización, entre otros elementos. [10,24,25]

La utilización del cine en el proceso de formación en carreras del área de la salud permite exhibir la realidad humana de una experiencia vivida como el caso de una enfermedad catastrófica, no solo en forma individual sino también considerando a la familia o comunidad, [25] la que debido factores dependientes de cada carrera, como el tiempo asignado en cada asignatura, experiencia de docentes o la misma complejidad del ambiente clínico, que limitan el acceso al paciente y la concreción de un abordaje integral para el estudiante. En este sentido, es beneficio poder desarrollar temas de difícil tratamiento en el aula, o planteamiento de dilemas éticos, donde, además, se ofrece al estudiante la oportunidad de apreciar el arte, la estética, cultura y otros aspectos relacionados con la mirada académica.[10,25]

En el área de la salud, es posible exponer situaciones agrupadas en una dimensión clínica poco desarrollada por estudiantes, permitiendo una amplitud del horizonte de su conocimiento.[25,26]

Las universidades son entidades que tienen la posibilidad de incorporar prácticas y dispositivos que permitan a sus estudiantes aproximarse a la cultura de manera crítica, consciente y creativa; aunque para ello requieren reconfigurar sus estructuras organizativas.[27] Aún las instituciones educativas con recursos limitados pueden potenciar las experiencias de campo con el método de ver películas, propiciando un aprendizaje tanto cognitivo como experiencial a un costo mínimo,[10,12] donde de acuerdo a la propuesta del estudio se ejemplifiquen el ambiente clínico asociado a exámenes de laboratorios inmerso en relaciones humanas que a veces resultan difíciles de expresar dada la realidad patológica, emocional familiar u otras relacionadas.[28,29]

En este contexto, docentes de la asignatura de Hematología II de la Carrera de Tecnología Médica, motivados en buscar didácticas educativas que permitan al educando empatizar con la realidad de pacientes con patologías que causan un gran impacto en sus vidas, y que debido a la naturaleza de la

(cc) BY-NC

profesión no se genera la posibilidad del contacto personal con el usuario, sino más bien a través de sus exámenes de laboratorio Por lo anterior, se utilizó el cine como recurso de aprendizaje, para sensibilizar respecto del sufrimiento relacionado con la enfermedad, aspecto que muchas veces no se puede explicar ni describir, tornándose difuso e incomprensible, además, desarrollar la creatividad, complementar conocimientos al rol profesional y favorecer el análisis crítico a través de una espacio entretenido y ameno.

Todo ello con el propósito de fortalecer el aprendizaje integral de las neoplasias hematopoyéticas, factores involucrados e impacto en los pacientes y sus familias.

Adquiere importancia evidenciar innovaciones orientadas al desarrollo integral de estos educandos, que en estrecho uso de equipos de medición en procesos de laboratorio y en un contexto clínico muchas veces distante, ubicándolos frente a una dimensión novedosa, al mismo tiempo que tecnológica y de análisis reflexivo sobre situaciones humanas, mediante el cine.[10] En desalineación respecto de la estructura clásica de la formación del profesional Tecnólogo Médico que en el futuro cercano asistirá de manera virtual, desde el laboratorio, al equipo de salud que interactúa con el paciente, dado su contexto próximo en su lugar de trabajo, pero en congruencia con los pilares del modelo educativo institucional, el cine es escogido como didáctica con fines de desarrollo integral del educando, en el abordaje de la temática de neoplasias hematopoyéticas y el paciente, por ello el objetivo fue: conocer la experiencia de aprendizaje a través del cine como estrategia metodológica en una asignatura de especialidad de Tecnología Médica.

MÉTODOS

Considerando la naturaleza del objeto de investigación se realizó un estudio cualitativo [30], a través de la Técnica de Redes Semánticas Naturales,[31] con estudiantes de la Carrera de Tecnología Médica de la Facultad de Medicina, Universidad de La Frontera, quienes a partir de sus historias personales y colectivas proporcionaron información válida en relación con su experiencia vivida en la asignatura Hematología II impartida en el segundo semestre de 2023.

La muestra fue intencionada,[32] conformada por treinta y nueve estudiantes, quienes además de participar de las clases planificadas, se incorporaron a dos talleres filmográficos.

Los talleres filmográficos consideraban 3 hrs. (dos para ver las películas y una hora de conversatorio). Los filmes fueron: La decisión de Annie y Amar la vida, la primera argumenta sobre dilemas éticos-legales en el entorno familiar en relación a la leucemia y la Ingeniería Genética; en tanto, la segunda por su parte aborda la práctica clínica desde la visión bioética respecto al diagnóstico y tratamiento del cáncer ovárico metastásico en etapa 4. Ambas películas fueron proyectadas a todo el

(cc) BY-NC

curso en días diferentes, en un auditórium. Posterior a cada sesión, los estudiantes fueron divididos en grupos, donde cada uno reflexionó con respecto al rol profesional considerando sus componentes valóricos para luego compartir las conclusiones en una plenaria. Esta actividad conversatorio fue moderada por el profesor responsable de la asignatura, un periodista y un profesional de la salud quienes a partir del trabajo de los estudiantes sintetizaron y comentaron la relación existente entre las películas y los objetivos de la Unidad a través de lluvia de ideas, debate y análisis de fragmentos de las películas.

Posterior a la actividad y de acuerdo con la Técnica de Redes Semánticas Naturales,[31] se recogieron los datos solicitando a los participantes que en relación con la pregunta estímulo ¿Que significó para usted haber vivido esta experiencia de aprendizaje a través del cine como estrategia metodológica en una asignatura de especialidad de Tecnología Médica? escribieran individualmente en cinco minutos diez palabras (verbos, adverbios, adjetivos, sustantivos) con respecto a su vivencia, para, a continuación, presentarlas priorizadas de 1 a 10, correspondiendo el 1 al de mayor valor.

Luego, se realizó el análisis de datos de acuerdo con la Técnica de Redes Semánticas Naturales,[31] haciendo una reducción progresiva de la información a través de sinónimos y merónimos, para obtener los indicadores de: Valor J (total palabras definidoras); valor M (jerarquías asignadas por los sujetos que se obtiene multiplicando la frecuencia de aparición por el valor semántico de cada palabra definidora); conjunto SAM (las quince palabras definidoras con mayor valor M) y valor porcentual (FMG), correspondiendo al 100 % la palabra definidora con el valor M más grande.

La confiabilidad del estudio se garantizó mediante el uso de los criterios de rigor, determinado por: Valor de verdad o credibilidad (triangulación por investigador, comprobación con participantes del estudio), aplicabilidad o transferibilidad (recogida abundante de información y descripción minuciosa), consistencia o dependencia (réplica paso a paso) y neutralidad o confirmabilidad (consenso con otros investigadores del estudio, juicio crítico de experto con dos investigadores miembros de la Oficina de Educación en Ciencias de la Salud (OFECS) de la Facultad de Medicina, de la Universidad de La Frontera).[32]

Se respetaron los principios éticos para las investigaciones médicas en seres humanos de la Declaración de Helsinki,[33] y aprobado por la Coordinación de Desarrollo Docente e Innovación Tecnológica, dependiente de la Vicerrectoría de Pregrado de la Universidad de La Frontera, en el contexto de los proyectos de innovación docente (DID23-0027), manteniendo la confidencialidad en el manejo, resguardo y anonimato de los datos de los participantes a través del consentimiento informado.

(cc) BY-NC

RESULTADOS

Las palabras totales definidoras (valor J) que se encontraron fueron 365. Por sistema de sinonimia y meronimia y por la jerarquía asignada por los sujetos, multiplicando la frecuencia de aparición por el valor semántico de cada palabra definidora según triangulación del estudio, resultaron 112 (valor M). De ellas, las 15 primeras correspondieron a la reducción de éstas, que, de acuerdo con la Técnica de Redes Semánticas, corresponde al conjunto SAM. Según la jerarquización asignada por los estudiantes las palabras que se acercaron más al 100 % fueron: motivadora, aprendizaje, empatía y humanización, lo que se observa en la tabla 1. (Tabla 1).

Tabla 1 Cine: Experiencia como estrategia metodológica en asignatura disciplinar, Carrera de Tecnología Médica. Reducción de palabras definidoras mediante sinonimia y meronimia

CONJUNTO SAM	VALOR M	VALOR FMG %
1. Motivadora	2628	100
2. Aprendizaje	1507	57,3
3. Empatía	1411	53,3
4. Humanización	1229	46,8
5. Laboratorio	1043	39,7
6. Valores	929	35,4
7. Reflexión	774	29,5
8. Rol profesional	764	29,1
9. Problema de salud	702	26,7
10. Usuario	595	22,6
11. Concientización	572	21,8
12. Entretenido	548	20,9
13. Interesante	398	15,1
14. Desafiante	225	8,56
15. Trabajo en equipo	210	8

Conjunto SAM: son las 15 primeras palabras definidoras con mayor Valor M.

Valor M: indicador del peso semántico de la palabra.

Valor FMG: distancia semántica que hay entre las diferentes palabras definidoras.

DISCUSIÓN

Para los participantes del estudio, la palabra Motivadora, fue la de mayor peso semántico, lo que es coincidente con otros autores quienes resaltan que el cine es un elemento motivador en la formación profesional ubicándola como preponderante, sobre todo cuando el propósito es sensibilizar con relación a aspectos clínicos.[6,10,26,28] En este sentido, adquiere importancia la labor del docente a la hora de planificar, ejecutar y desarrollar estrategias metodológicas para intencionar aprendizajes en los estudiantes.[8,12,13,16] La segunda palabra Aprendizaje da a conocer que los participantes conciben e interpretan que lo vivido a través de esta didáctica es significativo en su proceso formativo.[2,4,13,21] Asociando los dos conceptos y de acuerdo con Tuesca et al.,[6] se constata la importancia de

(cc) BY-NC

incorporar el cine en la mejora de los resultados didácticos, sino también demuestra su valor en el desarrollo de los aspectos motivacionales dentro del proceso enseñanza-aprendizaje. Efectivamente, la naturaleza del contenido de las películas vistas, permiten al estudiante reconocer otras dimensiones, derivadas del trabajo específico que realiza el tecnólogo médico, ampliando su aprendizaje desde una mirada humana.

Respecto a los conceptos Empatía y Humanización que emergieron en el tercer y cuarto lugar con respecto al peso semántico, están ligados a la dimensión ética y muy vinculante con la investigación. El estudiantado logra esa conexión evidenciada también por otros autores quienes señalan que el cine formativo permite desarrollar conductas de respeto, tolerancia, empatía, seguridad personal y que los contenidos facilitan la adquisición y fortalecimiento de valores humanísticos,[7,17] permitiendo además una relación entre el espectador y la película.[4] Esto último, también mencionado por los estudiantes, ya que al ser este un estudio intencionado hacia la dimensión humana logra sensibilizar a los participantes, [7,8,9,22] no solo en el aula sino en espacios como el laboratorio clínico a través del desempeño de su rol disciplinar.[1,6,10,13]

Conectados con la dimensión ética mencionada, emergen los vocablos Valores y Reflexión. Para la primera se puede argumentar, que el cine por sí mismo es uno de los medios de comunicación visual de mayor influencia para la adquisición de valores y creencias, al respecto, Bonilla et al.,[17] plantean que los valores son educables y de ahí la importancia de trabajarlos de forma seria y sistemática mediante el cine formativo ya que, en muchas ocasiones, el alumnado carece de ellos. Resulta además interesante como el estudiantado identifica esta estrategia metodológica como una oportunidad para fortalecer sus valores a través de procesos reflexivos personales que vinculan principalmente a la figura docente y su dimensión humana, al ámbito clínico, y a la esfera social.

Por otro lado, los estudiantes adoptan un rol más activo frente a su propia configuración disciplinar cuando este se elabora desde lo innovador y vinculante con aspectos humanos que invitan a la reflexión tal como se menciona en la literatura.[8, 22,28] La figura docente como gestor de ideas vinculadas al cine fue valorada por los entrevistados en el ámbito reflexivo es decir los estudiantes se dan cuenta de la intención reflexiva y su conexión con su propia formación.[10,11,28,29] Los autores coinciden en que los docentes tienen la responsabilidad de generar estos espacios reflexivos que finalmente logren conectar a los estudiantes con la realidad que viven las personas que cursan una enfermedad y el impacto que causa en ellas y sus familias; de esta forma logran comprender la importancia de su rol profesional, y como se articula su labor con los demás profesionales del equipo de salud.

Nam et al.,[14] indican en relación a la reflexión que las películas son una herramienta eficaz para educar sobre prácticas médicas multisensoriales; por otra parte el mismo autor indica que el cine es

(cc) BY-NC

un poderoso recurso informativo por el que se accede a conocimientos culturales, prácticos, incluso científicos, a valores individuales o sociales) y a actitudes, a la vez que estimula el desarrollo de competencias básicas tales como la capacidad de observación, de análisis, de reflexión y de juicio crítico invocando los aspectos antes mencionados como valor social, reflexión y formación de igual manera como los entrevistados lo identificaron.

Las palabras Laboratorio, Rol profesional, Problemas de salud y Usuarios, denotan que esta actividad, además de identificar el cine como una estrategia motivadora, que les permitió aprender y a saber reconocer el aspecto ético y valórico, también los acercó a la disciplina en una asignatura de especialidad en Tecnología Médica, permitiéndoles reforzar aspectos del ejercicio de un profesional integral, a través de una reflexión profunda sobre sus propios valores y como ellos se vinculan con el quehacer profesional.

En lo que se refiere al Rol profesional, la literatura encontrada apunta más hacia la disciplina de Medicina y Enfermería en el contexto de cinematográfico y su acción vinculante, de hecho, el cine formativo consiste y permite destacar el rol del personal clínico, e incluir sus puntos de vista para efectuar un abordaje complejo tales como comunicación, bioética, investigación, sociología, atención al paciente, entre otros y adaptarlos al nivel de formación clínico o no clínico en alianza con Tuesca et al.[6]

La investigación logró centrarse en la identidad disciplinar en este caso con el estudiantado de Tecnología Médica, comparten además con lo establecido por Lavado,[7] quien postula que el cine se ha utilizado con fines educativos, de mentalización y divulgación y en actividades académicas dirigidas a diversos profesionales de ciencias de la salud.

Respecto a los Problemas de salud la mayoría de los estudios en cine formativo se centran en ejemplificar los de salud mental, [5,20] algunos autores plantean que pueden ser enfocados hacia otros aspectos relacionados con el ambiente clínico,[6,7]de hecho, Sheetal et al.,[12] configuran el cine formativo más allá e incluyen en sus premisas investigativas acciones en cuestiones legales en medicina, diagnósticos, cuestiones interculturales y la relación médico-paciente logrando visualizar un espectro más amplio y profundo en el quehacer de las ciencias de la salud, lugar donde no está ajena Tecnología Médica, entonces, cabe la posibilidad también de extrapolar estos argumentos a la disciplina sobre todo mostrar la realidad de este estudio donde cobra vitalidad aspectos humanos relacionados con enfermedades y su relación con el diagnóstico clínico y seguimiento.

En cuanto a la palabra Usuario, hay evidencia de la conexión de éste con el ambiente clínico,[5,10,13] enfocados en aspectos éticos, técnicos, relacionales, atención directa, modalidad de trato, consideraciones familiares, entre otras, [14,18,24,29] que de una u otra forma configuran el rol de los profesionales de las ciencias de la salud, provocando la reflexión sobre el actuar, al respecto, cine

(cc) BY-NC

sirve para generar aprendizajes significativos, en temas tan difíciles de captar como la orientación de casos individuales y familiares como lo indica Campo,[28] lo anterior es relevante ya que denota la amplia visión de los estudiantes con respecto a su rol y que va mucho más allá de realizar el análisis de laboratorio, que demuestra una consideración estrecha con la persona.

La palabra Concientización, ubicada en el décimo primer lugar, por sí misma, es vinculante con el cine formativo ya que desde la figura docente es una de las intenciones finales cuando se escenifica elementos humanos en ciencias de la salud, cuyo propósito será crear conciencia en el modelaje clínico en cuyo centro estén aspectos valóricos, éticos, la salud humanizada y la conciencia reflexiva, el valor por la vida, el respeto, [10,14,25,28] u otros que moldeen a los agentes de salud en formación, transmitido a través del pensamiento crítico, en este sentido, Bonilla et al.,[17] aluden a que una película no basta con verla. Hay que analizarla con ojos críticos con el fin de sacarle todo el partido posible, para comprenderla mejor y valorar el cine como contador de historias, como transmisor de valores. En tanto Muñoz et al.,[25] plantean que el cine es fuente de conocimiento en tanto el espectador adopta ante él una actitud interpretativa y crítica. Cuando el receptor de la obra se implica interactivamente con la secuencia, surgen nuevas fuentes de información.

El cine como estrategia metodológica en una asignatura de especialidad en Tecnología Médica, también fue para el estudiantado. Entretenido, Interesante y Desafiante. El que sea Entretenido da cuenta que esta didáctica en el proceso formativo logra captar y centrar la atención, aprender en forma divertida, tener libertad de expresión, disminuir la ansiedad y la tensión, como también contribuye al pensamiento crítico y creativo desarrolla habilidades comunicativas, y de escucha,[5,8,13,15] entre otras lo cual es coincidente dentro de las bases de los inicios del cine, ya que ese fue su propósito inicial afirmado por muchos autores,[8,9,10,11] lo que denota esta particularidad e intención a la hora de formar futuros profesionales.

Que sea Interesante la utilización del cine formativo, para Tuesca et al.,[6] radica en el interés en articular aptitudes y actitudes que vincularan el binomio arte y ciencia en la formación de los profesionales de la salud, favorece espacios de práctica y discusión crítica, especialmente en el ámbito de la salud", ello se puede relacionar con que el curriculum ofrece escasas oportunidades de aprender a través de estrategias metodológicas innovadoras, por lo que resulta interesante descubrir como a partir de ello lograron reflexionar profundamente sobre aspectos relevantes vinculados al desempeño del rol profesional.

A su vez, que la didáctica sea Desafiante,[2,6,11,12,13] por sí misma da respuesta del rol que le compete al discente en el cine formativo. En este caso donde el plano emocional, disciplinar, ético-clínico se vuelve verdadero indica el compromiso del estudiantado frente a estos dilemas, su puesta en marcha y decisiones al respecto, visto en la óptica docente como lo indica Jara,[2] el ingreso del cine a las salas de clases obliga a las certezas escolares a encarar desafíos argumento conectado con los entrevistados.

(cc) BY-NC

El Trabajo en equipo es el último concepto, dentro del conjunto SAM mencionado por los entrevistados, lo que se puede deber a que posterior a ver las películas, se confirmaron grupos para analizar y reflexionar en colaborativamente,[10, 15,17,18] como también ejemplifica el trabajo en equipo como elemento propio de la labor interdisciplinaria, [10,12,14] donde la interacción de diferentes agentes se plantea un fin común y su acción colaborativa debe ser valorada.

CONCLUSIONES

La experiencia de aprendizaje de los estudiantes de Tecnología Médica a través del cine en la asignatura de especialidad da cuenta de una vivencia relevante para su proceso formativo, donde destacan saberes en el ámbito del ser (empatía, valores, reflexión), saber (laboratorio, rol profesional, problema de salud, usuario, trabajo en equipo), conocer (estrategia de aprendizaje motivadora, aprendizaje, entretenido, interesante, desafiante) y convivir (humanización, concientización) rescatando elementos disciplinares y transversales que se explicitan a partir de un estímulo audiovisual que logra interpelar a reflexionar sobre sus acciones y convicciones aportando en la construcción de su identidad, comprensión de la realidad y reflexión sobre su intervención en ella desde una mirada profesional pero principalmente compasiva.

El cine es una estrategia de enseñanza-aprendizaje útil, de alto valor educativo, motiva a los estudiantes, permite entender temáticas difíciles de abordar, trabajar elementos disciplinares en diversos estratos profesionales, fortalecer el pensamiento abstracto e incorporar pensamiento crítico en lo que respecta a la toma de decisiones.

Se considera transferible esta didáctica en función de la similitud entre los contextos a lo largo del desarrollo curricular en la carrera de Tecnología Médica, dado que, en esta trayectoria, es casi una constante la distancia física del estudiante con el paciente o usuario en salud.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1.- Lorenzo-Lledó A, Lledó A, Pérez-Vázquez E, Lorenzo G. Cinematographic Habits of Future Spanish Teachers from a Socio-Educational Perspective. Int J Environ Res Public Health [Internet]. 2020 [citado 9 Mar 2024];17(15). Disponible en: https://doi.org/10.3390/ijerph17155361

2.- Jara CB. Cine y Educación: una história de los dicursis a faor del cinematografo en la escuela. Rev Educ Real [Internet]. 2023 [citado 9 Mar 2024]; 48: e121475. Disponible en: https://doi.org/10.1590/21756236121475s01.

3.- Lloga-Sanz CG. Los modos del cine documental. Análisis de tres modelos. Aisthesis [Internet].

(cc) BY-NC

2020 [citado 9 Mar 2024];(67):75-102. Disponible en: https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S071871812020000100075&lng=es&tlng=es.

4.-Grubba LS. Cinema, Human Right and development: the cinema As a Pedagogical Practice. CINEJ Cinema J [Internet]. 2020 [citado 9 Mar 2024]; 8(1): 87-123. Disponible en: https:// doi.org/10.5195/cinej.2020.238

5.- Goodwin J, Saab MM, Dillon C, Philpott LP. The use of film-based interventions in adolescent mental health education: A systematic review. J Psyqu Res [Internet]. 2021 [citado 9 Mar 2024];137 (11):158-172. Disponible en: https://doi.org/10.1016/j.jpsychires.2021.02.055.

6.- Tuesca-Molina R, Rodríguez-Ávila N, Moreno-Castro C. Uso del cine como herramienta de aprendizaje en salud pública. Rev Educ Med Super [Internet]. 2021[citado 12 Abr 2024];35(3): Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864214120210003000003&lng=es

7.- Lavado-Landeo L. Uso del cine como herramienta en el proceso de enseñanza aprendizaje en los doctorados de Medicina y Ciencias de la Salud. Rev Horiz Med [Internet]. 2020 [citado 9 Mar 2024];20(3):e1306. Disponible en: http://dx.doi.org/10.24265/horizmed.2020.v20n3.09

8.- İpek H. Using film in teacher training: opinions, insights, and recommendations. Shanlax. J of Educat and Pract [Internet]. 2022 [citado 9 Mar 2024]; 10(S1): 186–195. Disponible en: https://doi.org/10.34293/education.v10iS1-Sep.4916

9.- Herrero-Diaz S, Gértrudix-Barrio M. El cine como metodología didáctica. Análisis sistemático de la literatura para un aprendizaje basado en el cine. Contrat [Internet]. 2020 [citado 9 Mar 2024]; (35), 225-253. Disponible en: https://dx.doi.org/10.26439/contratexto2021.n035.4964

10.- Hernández-Díaz AA, Illesca-Pretty M, Hein-Campana K. Cine como estrategia educativa en el proceso de formación de enfermeras/os. Arch méd Camagüey [Internet]. 2020 [citado 26 May 2024]; 24(3). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025025520200003000009&lng=es.Epub01-Jun-2020

11.- González-Grandón X, Chao-Rebolledo C, Patiño-Domínguez H. El juego en la educación: una vía para el desarrollo del bienestar socioemocional en contextos de violencia. Rev latinoam de estud educ [Internet]. 2021 [citado 26 May 2024]; 51(2): 233-269. Disponible en: https://doi.org/10.48102/rlee.2021.51.2.375

12.- Sheetal VD, Shazi SJ, Waheed KA, Srinivasa AR. Teaching cross-cultural management: A flipped classroom approach using film. IJ of Manag in Educat [Internet]. 2018 [citado 26 May 2024];16 (3):405-431. Disponible en: 10.1016/j.ijme.2018.07.001

13.- Alexander M. The doctor: A seminal video for cinemeducation. Rev Fam Med [Internet]. 2002 [citado 6 Jun 2024];34(2):92–94. Disponible en: https://www.researchgate.net/publication/11488656_The_doctor_A_seminal_video_for_cinemeducation

(cc) BY-NC

14.- Nam SS, Cha JH, Sung K. Connected in cinema: educational effects of filmmaking classes on medical students. Korean J Med Educ [Internet]. 2019 [citado 26 May 2024]; 31(4): 319-330.Disponible en: https://www.kjme.kr/journal/view.php?number=1252

15.- Morales-Escoffier S. Diseño de secuencias didácticas para un curso de iniciación a la creación cinematográfica. Rev Ciencia y Cultura [Internet]. 2018 [citado 2 Sep 2023];22(41):107-131. Disponible en: http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S207733232018000200006&lng=es&tlng=es

16.- Bokarewa K, Jensen V, Erlanddson N, Burmann U, Oparina B. Use of Visual Learning Media to Increase Student Learning Motivation. J World Psychology [Internet]. 2023 [citado 26 May 2024]; 1 (3): 89-105. Disponible en: DOI: https://www.researchgate.net/cpublication/372227206_Use_of_Visual_Learning_Media_to_Increase_Student_Learning_Motivation

17.- Bonilla-Borrego J, Loscertales Abril F, Páez Morales MD. Educación en valores a través del cine. Un Método para estudiantes de Secundaria Obligatoria. Pixel-Bit. Rev de Medios y Educación [Internet]. 2012 [citado 29 May 2024]; 41: 117-131. Disponible en: https://www.redalyc.org/pdf/368/36828247009.pdf

18.- Mercader-Martínez Y. El cine como espacio de enseñanza, producción e investigación. Reencuentro [Internet]. 2012 [citado 6 Jun 2024]; (63): 47-52. Disponible en: https://www.redalyc.org/pdf/340/34023237007.pdf

19.- Martínez-Salanova E. El cine. Otra ventana al mundo. Rev. Comunicar [Internet]. 2002 [citado 22 septiembre 2023];(18):77-84. Disponible en: https://www.redalyc.org/pdf/158/15801812.pdf

20.- Jara CB. Cine y educación: una historia de los discursos del cinematógrafo en la escuela. Educação & Realidade [Internet]. 2023 [citado 26 May 2024]; 48: 1-22. Disponible en: https://doi.org/10.1590/2175-6236121475vs01

21.- Monsalve- Lorente L, Ruiz-Romero MJ. Desarrollo del pensamiento crítico a través del cine como recurso didáctico Rev Internacional de Investigacion en Comunicacion aDResearch ESIC. [Internet]. 2021 [citado 26 May 2024]; 26(2): 150-166. Disponible en: https://doi.org/10.7263/adresic-026-08

22.-Supiarza H, Rachmawanti R, Gunawan D. Film as a media of internalization of cultural values for millennial generation in Indonesia. Avances in social science, Education and humanities research [Internet]. 2019 [citado 26 May 2024];419. Disponible en: https://doi.org/10.2991/assehr.k.200321.052

23.- Arreaza E, Sulbarán E, Ávila R. Aplicación de una guía didáctica sobre cine para generar conocimiento en educación: resultados preliminares. Rev Enlace [Internet]. 2009 [citado 17 Jun 2024]; 6 (2): 71-82. Disponible en: https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=82311715007

24.- Amador-Morán R, Labrada-Despaigne A. Las tecnologías de la información y las comunicaciones

(cc) BY-NC

como medios de enseñanza en la formación Rev Arch Hosp Univ Gen Calix Garc [Internet]. 2020 [citado 24 Jun 2024];8(2). Disponible en: https://revcalixto.sld.cu/index.php/ahcg/article/view/494

25.-Muñoz F, Morales J, Torres L. El cine en la enseñanza de estrategias para el afrontamiento de la enfermedad. Rev Venez Invest [Internet]. 2009 [citado 30 Jun 2024];6(2):27-37. Disponible en: https://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1690-75152009000200004

26.- Vásquez-de la Fuente M. El cine: realidad, consciencia, simbolismo y praxis (Contribución a una filosofía del audiovisual) [tesis]. Madrid: Facultad de Ciencias de la Información Universidad Complutense; 2016 [citado 8 Jul 2024]. Disponible en: https://docta.ucm.es/entities/publication/87e9b981-4894-4461-84b7-a7d6b6951934

27.-Ochoa-Tinoco C, Falcón AA. El consumo cinematográfico de jóvenes universitarios en la Ciudad de México. Múltiples pantallas, miradas limitadas. Rev Ult déc [Internet]. 2002 [citado 26 May 2024]; 30 (59): 5-42. Disponible en: DOI: https://dx.doi.org/10.4067/S0718-22362022000200005

28.- Campo M. El cine como recurso tecnológico en la creación de conocimiento: estudio de caso en la enseñanza de la orientación de la violencia familiar. Rev Marac [Internet]. 2006 [citado 17 Jul 2024]; 3(3):11-32. Disponible en: https://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1690-75152006000300002&lng=es&tlng=es

29.-Prat Canet C. Análisis de la imagen social de la Enfermería a través del cine y la televisión [tesis]. Cataluña: Universitat Internacional de Catalunya, Facultad de Medicina y Ciencia de la Salud; 2013 [citado 28 Jul 2024]. Disponible en: https://repositori.uic.es/handle/20.500.12328/852

30.- Rodríguez G, Gil J, García E. Metodología de la Investigación Cualitativa. 2da ed, Barcelona: Aljibe; 1999.

31.- Valdez JL. Las redes semánticas naturales usos y aplicaciones en sicología social. 2da ed, México: Universidad Autónoma del Estado de México; 1998.

32.-Guba E, Lincoln Y. Effective evaluation: Improving the usefulness of evaluation results through responsive and naturalistic approaches. San Francisco: Jossey-Bass; 1981.

33.-Declaración de Helsinki. Declaración de Helsinki de la AMM. Principios éticos para las investigaciones médicas en seres humanos. Fortaleza: Asociación Médica Mundial. [Internet]. 2013 [citado 04 agosto 2024]; Disponible en: https://medicina.udd.cl/centro-bioetica/files/2010/10/declaracion_helsinski.pdf

CONFLICTOS DE INTERESES

Los autores declaran que no existen conflictos de intereses.

(cc) BY-NC

DECLARACIÓN DE AUTORÍA

Luis Alberto González-Osorio (Conceptualización. Administración del proyecto. Metodología. Curación de datos. Análisis formal. Investigación. Supervisión. Visualización. Redacción-revisión y edición).

Mónica Elizabeth Illesca-Pretty(Conceptualización. Metodología, Curación de datos. Análisis formal. Supervisión. Redacción–revisión y edición).

Alejandro Antonio Hernández-Díaz (Supervisión. Validación. Redacción–borrador original. Redacción–revisión y edición).

Jessica Godoy-Pozo (Supervisión. Validación. Redacción– borrador original. Redacción– revisión y edición).

(cc) BY-NC