La docencia y su papel en el trabajo interdisciplinario en la Nueva Escuela Mexicana

Dania Lizeth Espinoza Cazares

Alumnos y alumnas de la Escuela Secundaria General ES-53 de Colonia Nuevas Delicias, Chihuahua, mostrando sus libros de texto gratuitos de la Nueva Escuela Mexicana. Los brazos entrelazados representan la transversalidad en los proyectos interdisciplinarios.



Fuente: Foto cortesía de Dania Lizeth Espinoza Cazares.

Resumen

El presente capítulo tiene como propósito exteriorizar la importancia del trabajo interdisciplinario en la educación, la docencia desempeña un papel fundamental en este tipo de trabajo con las metodologías de la Nueva Escuela Mexicana. En la actualidad el educador tiene el objetivo de cultivar un ambiente de aprendizaje, que fomente la colaboración entre las diversas disciplinas y los campos formativos, actuando como facilitador, guiando a los estudiantes hacia la comprensión de la interconexión que existe entre las diferentes áreas de conocimiento; además alentamos el pensamiento crítico y la integración de ideas, preparamos a los alumnos y las alumnas para abordar problemas complejos que requieren enfoques holísticos. Una docencia eficaz nutre la mentalidad multidisciplinar, promoviendo la transversalidad de conocimientos y habilidades que son esenciales en un mundo cada vez más interconectado. Se presenta también el referente básico para el trabajo interdisciplinario, con datos obtenidos de la encuesta psicopedagógica, instrumento aplicado a trece docentes, en el que se especifican logros, obstáculos, sugerencias y recomendaciones a partir de las áreas de oportunidades y/o equivalentes que enfrentan en el diseño de la intervención de manera interdisciplinaria; los resultados de este estudio brindan información valiosa sobre las percepciones que los docentes tienen sobre esta metodología de trabajo. Esta información puede ser utilizada para desarrollar acciones que promuevan la implementación de esta estrategia educativa en las escuelas.

Palabras clave: CAMPOS FORMATIVOS, ENFOQUES METODOLÓGICOS, INTERDISCIPLINARIEDAD EDUCATIVA, PROYECTOS INTERDISCIPLINARIOS.

Dania Lizeth Espinoza Cazares. Es Licenciada en Administración de Empresas por el Tecnológico Nacional de México - Chihuahua (2009). Cuenta con el Diplomado en Educación por la Escuela Normal Superior Prof. José E. Medrano R. (2009), así como otros cursos en el área educativa. Actualmente se desempeña como docente frente a grupo en la Escuela Secundaria General ES-53, ubicada en Colonia Nuevas Delicias, Chihuahua. Correo electrónico: daniaespinoza20@gmail.com

Cómo citar:

Espinoza Cazares, D. L. (2024). La docencia y su papel en el trabajo interdisciplinario en la Nueva Escuela Mexicana. En J. A. Trujillo Holguín, J. L. García Leos y V. H. González Sosa (coords.), Desarrollo profesional docente: Reflexiones en el marco de la reforma curricular en México [col. Textos del Posgrado n. 9] (pp. 91-100). Escuela Normal Superior Profr. José E. Medrano R.

Introducción

El trabajo interdisciplinario es una estrategia educativa que en la Nueva Escuela Mexicana se aplica en todo nivel básico, mediante la colaboración entre docentes de diferentes disciplinas para abordar un tema o problema de manera holística, y tiene el potencial de mejorar el aprendizaje de los estudiantes al ayudarlos a desarrollar habilidades de pensamiento crítico, resolución de problemas y comunicación efectiva.

La educación contemporánea se enfrenta a desafíos cada vez más complejos y globalizados que demandan enfoques innovadores. En este contexto, el trabajo interdisciplinario emerge como un pilar crucial en la docencia y proporciona a los estudiantes herramientas para comprender y abordar problemas desde múltiples perspectivas, por lo que en la educación están cambiando radicalmente los hábitos de estudio.

Hoy en día el aprendizaje colaborativo exige el desarrollo de dinámicas más eficientes, es ahí donde radica la importancia de la implementación de proyectos interdisciplinarios. Para Velázquez (2023), la planeación didáctica por proyectos es

Un enfoque pedagógico en el que los docentes diseñan un plan de enseñanza en el que los estudiantes trabajan en un proyecto a mediano o largo plazo, que les permite investigar y resolver un problema o desafío del mundo real y aplicar los conocimientos y habilidades adquiridos en diferentes materias y áreas de aprendizaje [p. 7].

De tal manera, como solución ideal para una educación y aprendizaje integral, actualmente se emplea una metodología en la que dos o más disciplinas interactúan entre sí.

En el *Plan de estudio para la educación preescolar, primaria y secundaria* (SEP, 2022) se estipula que

La integración curricular articula el trabajo interdisciplinario, la problematización de la realidad y la elaboración de proyectos. Con ello se atiende la demanda histórica de promover una formación integral, así como situar los procesos formativos en los contextos en los que aprenden las y los estudiantes, y enseñan las profesoras y profesores, como lo establece el artículo 14, fracción IV de la LGE [p. 4].

En este sentido, la interdisciplinariedad no surgió como una alternativa sino como una necesidad de la educación para optimizar los procesos de aprendizaje y darle ese enfoque integral que tanto le hacía falta. La interdisciplinariedad se da "donde la cooperación entre varias disciplinas o sectores heterogéneos de una misma ciencia llevan a interacciones reales, es decir, hacía una cierta reciprocidad de intercambios que dan como resultado un enriquecimiento mutuo" (Piaget, 1979, p. 67).

Por otra parte, Velázquez (2023) menciona que

La interdisciplinariedad se refiere a la colaboración entre diferentes disciplinas o campos de estudio para abordar un problema o tema determinado, pero de una manera JESÚS ADOLFO TRUJILLO HOLGUÍN, JOSÉ LUIS GARCÍA LEOS Y VÍCTOR HUGO GONZÁLEZ SOSA (COORDS.)

más integrada y completa que la multidisciplinariedad. En la interdisciplinariedad, las disciplinas trabajan juntas para integrar sus enfoques y metodologías con el fin de comprender el problema desde una perspectiva más amplia y profunda [p. 8].

La docencia, entendida como el arte de transmitir conocimientos, va más allá de la simple transferencia de datos; en un mundo donde los problemas no se limitan a una sola disciplina, el enfoque interdisciplinario se erige como un medio para trascender las barreras convencionales del aprendizaje.

Para Delors,

El trabajo del docente no consiste tan sólo en transmitir información ni siquiera conocimientos, sino en presentarlos en forma de problemática, situándolos en un contexto y poniendo los problemas en perspectiva, de manera que el alumno pueda establecer el nexo entre su solución y otros interrogantes de mayor alcance [1996, p. 159].

Los docentes, al adoptar este enfoque, proporcionan a los estudiantes un contexto más amplio para comprender la complejidad del conocimiento y se nutre la comprensión profunda al vincular conceptos aparentemente dispares, en lugar de fragmentar el conocimiento en una sola disciplina; los docentes que apoyan esta perspectiva buscan conexiones entre disciplinas, lo que permite a los estudiantes vislumbrar la riquísima red de relaciones que subyace en cualquier tema y que se vincula con los procesos del desarrollo de aprendizaje de otras disciplinas, campos formativos y ejes articuladores. "La educación puede ser un factor de cohesión si procura tener en cuenta la diversidad de los individuos y de los grupos humanos y al mismo tiempo evita ser a su vez un factor de exclusión social" (Delors, 1996, p. 55).

También, además de fomentar la comprensión, el trabajo interdisciplinario estimula el pensamiento crítico debido a que, al involucrarse en la resolución de problemas que trascienden los límites disciplinarios, los estudiantes se ven desafiados a cuestionar suposiciones preconcebidas y a explorar soluciones desde diversas perspectivas. Este enfoque no solamente desarrolla la capacidad analítica, también fomenta la creatividad al alentar la combinación de ideas provenientes de distintas áreas de conocimiento.

Sin embargo, el trabajo interdisciplinario en la docencia no está exento de desafíos, y la necesidad de coordinación entre distintos departamentos, la resistencia a abandonar enfoques tradicionales y la dificultad para evaluar el aprendizaje de manera integral son obstáculos que deben ser abordados. En cambio, los beneficios derivados de este enfoque superan con creces los desafíos, ya que prepara a los estudiantes para enfrentar un futuro caracterizado por la interconexión y la rapidez del cambio.

Estas son las razones que motivaron el presente estudio, en el cual se llevó a cabo una encuesta a docentes de educación básica del nivel de secundaria para conocer su percepción sobre la implementación del trabajo interdisciplinario en sus aulas y con base en lo que se propone con la Nueva Escuela Mexicana. La encuesta se aplicó a una muestra de 13 docentes de diferentes disciplinas, por

ende, se abordaron los cuatro campos formativos, y en una escuela pública en la zona rural del municipio de Chihuahua, México.

Metodología v diseño de la investigación

La investigación es de naturaleza cualitativa, se basa en el diseño fenomenológico que se apoya en el estudio de casos como un medio para analizar e interpretar cómo funciona el trabajo interdisciplinario hacia la atención del alumnado de educación básica de nivel secundaria, y sus campos formativos, generando de este modo una investigación más amplia, ya que este formulario está diseñado para que los docentes expresen su sentir en la forma de trabajar por proyectos interdisciplinarios. Las preguntas están enfocadas en las ventajas y desventajas de esta estrategia, así como en las experiencias de los docentes que la han implementado y los desafíos a los que se han enfrentado. A continuación se detalla a qué refiere cada pregunta del instrumento aplicado.

Instrumento/Formulario

El instrumento utilizado para la recolección de datos fue una encuesta en línea. La encuesta constaba de cuatro preguntas cerradas y seis preguntas abiertas. Las preguntas cerradas estaban diseñadas para recopilar información sobre la percepción de los docentes sobre el trabajo interdisciplinario y las barreras para su implementación. Por otro lado, las preguntas abiertas estaban diseñadas para recopilar información más detallada sobre las percepciones y experiencias de los docentes; se explicó el propósito de la encuesta, destacando la importancia de su participación en la investigación del trabajo interdisciplinario.

La primera pregunta busca comprender la conceptualización del trabajo interdisciplinario por parte de los docentes de educación secundaria. Es importante conocer cómo los docentes entienden este enfoque educativo, ya que ello influirá en su implementación en el aula.

Con la segunda pregunta se exploraron las razones por las que los docentes de educación secundaria deciden trabajar de forma interdisciplinaria. Las motivaciones pueden ser diversas, como la mejora del aprendizaje de los estudiantes, el desarrollo de sus habilidades transversales, o la innovación en la práctica docente.

En la tercera pregunta se busca identificar los obstáculos que dificultan la implementación del trabajo interdisciplinario en la educación secundaria. Las barreras pueden ser de diversa índole, como la falta de tiempo, la falta de formación, o la resistencia al cambio.

El objetivo de la cuarta pregunta es comprender los procesos y estrategias que utilizan los docentes para organizar el trabajo interdisciplinario en el aula. Los docentes pueden utilizar diversos enfoques, como la integración de contenidos, la enseñanza colaborativa, o el aprendizaje basado en proyectos.

La quinta pregunta refiere a comprender los criterios y procedimientos que utilizan los docentes para evaluar el aprendizaje de los estudiantes en el marco del

trabajo interdisciplinario. La evaluación es un aspecto fundamental del proceso educativo, y es importante que sea coherente con el enfoque interdisciplinario y tomando en cuenta la evaluación formativa.

En la pregunta seis se busca conocer la opinión de los estudiantes sobre el trabajo interdisciplinario. Los estudiantes pueden tener diversas percepciones, como positivas, negativas, o neutras.

La séptima pregunta busca evaluar el impacto del trabajo interdisciplinario en el aprendizaje de los estudiantes. El impacto puede ser medido en términos de los conocimientos, habilidades, y actitudes que los estudiantes desarrollan.

La octava pregunta refiere al impacto del trabajo interdisciplinario en la práctica docente. El impacto puede ser medido en términos de las creencias, los valores, y las estrategias de enseñanza de los docentes.

De la novena pregunta obtenemos información sobre el impacto del trabajo interdisciplinario en la organización escolar. El impacto puede ser medido en términos de la cultura escolar, la gestión curricular, y la colaboración entre docentes.

Por último, la décima pregunta busca reflexionar sobre el futuro del trabajo interdisciplinario en educación secundaria. El trabajo interdisciplinario es una tendencia creciente en la educación, y es importante analizar sus perspectivas de desarrollo.

Estas diez cuestiones constituyen el punto de partida para la investigación cualitativa sobre la docencia y su papel en el trabajo interdisciplinario en educación secundaria y con el nuevo modelo educativo, debido a que la investigación cualitativa permite explorar en profundidad las experiencias y perspectivas de los docentes, los estudiantes y los directivos escolares.

Sujetos

En total participaron 13 docentes, de los cuales nueve pertenecen a los distintos campos formativos, dos son directivos y dos jefes de enseñanza. El grupo de sujetos se integró con ocho mujeres y cinco hombres; dos de los participantes registran que cuentan con dos años de servicio docente, dos con más de dieciséis años de servicio, y el resto oscilan entre tres y quince años de experiencia profesional.

Resultados

Los resultados del formulario son datos cualitativos, ya que se obtuvieron mediante preguntas abiertas, por lo que las respuestas son más complejas de analizar y transformar en datos gráficos, ya que hay que procesarlas, catalogarlas, simplificarlas, es por eso que únicamente se presentan los resultados de una muestra de cinco docentes, uno de cada campo formativo y uno de dirección, todas las respuestas de manera ya simplificada, y haciendo énfasis en las que cada docente dio más relevancia.

Como docente de matemáticas de secundaria, M1. M. Saberes y pensamiento científico (2023) menciona que:

El trabajo interdisciplinario es una forma de enseñanza y aprendizaje que permite a los estudiantes abordar problemas complejos desde una perspectiva holística. Esto implica que los estudiantes pueden utilizar sus conocimientos y habilidades de diferentes disciplinas para comprender un problema y encontrar soluciones. En el caso de la enseñanza de las matemáticas, el trabajo interdisciplinario puede ser una herramienta muy eficaz para promover el aprendizaje significativo. Por ejemplo, los estudiantes pueden utilizar sus conocimientos de matemáticas para resolver problemas relacionados con la ciencia, la tecnología, la ingeniería o las ciencias sociales.

Esto les ayuda a comprender cómo las matemáticas se aplican en el mundo real y a desarrollar habilidades de pensamiento crítico y resolución de problemas. En mi experiencia, los estudiantes suelen estar muy motivados por el trabajo interdisciplinario. Les gusta tener la oportunidad de utilizar sus conocimientos de diferentes disciplinas para resolver problemas. Además, el trabajo interdisciplinario les ayuda a desarrollar habilidades de colaboración y comunicación, que son esenciales para el éxito en la vida.

Dentro de las respuestas de la encuesta a los docentes del campo formativo de lenguajes, la docente de español, M2. E. Lenguajes (2023) comenta que:

En la Nueva Escuela Mexicana, el trabajo interdisciplinario se basa en los cuatro campos formativos: Lenguajes, Saberes y Pensamiento Científico, Ética, Naturaleza y Sociedades, y De lo Humano y lo Comunitario. Estos campos están interrelacionados, y el trabajo interdisciplinario nos permite aprovechar esta interrelación para crear experiencias de aprendizaje más significativas para los estudiantes.

Por ejemplo, en un proyecto sobre el cambio climático, los estudiantes de español podrían investigar el impacto del cambio climático en la literatura, los medios de comunicación y la cultura. En matemáticas podrían analizar los datos científicos y estadísticos sobre el cambio climático. Los estudiantes en ciencias podrían estudiar las causas y los efectos del cambio climático. Y en formación cívica y ética podrían analizar las políticas públicas para abordar el cambio climático. Este proyecto interdisciplinario les permitiría a los estudiantes comprender el cambio climático de una manera más profunda y compleja. También les permitiría desarrollar habilidades de pensamiento crítico, resolución de problemas y colaboración.

Respecto a las dificultades del trabajo interdisciplinario son varias, ya que requiere de planificación, comunicación y colaboración entre todos los docentes y varios trabajan en otros centros de trabajo. Sin embargo, creo que es un esfuerzo que vale la pena, porque nos permite brindar a los estudiantes una educación más efectiva y relevante.

En el área del campo formativo De lo humano y lo comunitario, se toma la respuesta de un docente que imparte las disciplinas de educación física, tecnología y educación socioemocional (tutoría), y según M3. A. De lo Humano a lo Comunitario, (2023) considera dentro de sus disciplinas que:

La evaluación debe ser un proceso continuo y formativo que nos permita conocer los avances de los estudiantes en su aprendizaje. En el marco del trabajo interdisJESÚS ADOLFO TRUJILLO HOLGUÍN, JOSÉ LUIS GARCÍA LEOS Y VÍCTOR HUGO GONZÁLEZ SOSA (COORDS.)

ciplinario, la evaluación debe ser integral, teniendo en cuenta los aprendizajes de los estudiantes en los diferentes campos formativos.

El trabajo interdisciplinario es un reto, pero también es una oportunidad para transformar la educación. Al trabajar juntos, los docentes podemos brindar a los estudiantes una educación que las y los prepare para el futuro. Algunos de los instrumentos que utilizamos para evaluar el aprendizaje de los estudiantes en el marco del trabajo interdisciplinario son: observación, la cual permite evaluar el desempeño de los estudiantes en las actividades que realizan; portafolios, donde se recopilan evidencias del aprendizaje de los estudiantes a lo largo del tiempo; la autoevaluación, que es conocer la opinión de los estudiantes sobre su propio aprendizaje; coevaluación, donde sabemos la opinión de los compañeros de los estudiantes sobre su aprendizaje.

Como maestra de formación cívica y ética de educación básica fase 6, M4. F. Ética, naturaleza y sociedades (2023) refiere que:

La experiencia en proyectos interdisciplinarios ha sido enriquecedora. La colaboración con colegas de diversas áreas ha permitido crear experiencias educativas más significativas para los estudiantes, ya que son relacionadas a las problemáticas de sus contextos.

Algunos de los desafíos incluyen la coordinación de horarios debido a que algunos colegas del campo formativo no coinciden en los horarios y en la integración coherente de contenidos, sin embargo, se puede realizar el codiseño. Además adaptarse a diferentes estilos de enseñanza y asegurar la participación equitativa de todas las disciplinas puede ser un gran reto. También para superar estos desafíos, se ha desarrollado una planificación detallada y flexibilidad para ajustarse a las necesidades cambiantes del proyecto y una de las claves está en la colaboración constante y el compromiso compartido con el éxito de los y las estudiantes.

En cuanto a la evaluación formativa en la disciplina de formación cívica y ética, se busca evaluar no solo conocimientos sino habilidades, valores y actitudes cívicas, y se puede implementar evaluaciones que midan la participación en proyectos, la capacidad de análisis crítico de situaciones éticas y la aplicación práctica de valores en la vida cotidiana. La retroalimentación constante sería esencial para el desarrollo integral de los estudiantes en la disciplina.

También se dan a conocer las respuestas de M5. D. (2023), quien encabeza la institución donde se realizó la muestra, y expresa que:

Actualmente la Nueva Escuela Mexicana ha impulsado la innovación educativa, promoviendo el trabajo por proyectos interdisciplinarios. Esto permite abordar de manera integral los contenidos, fomentando un aprendizaje más significativo para los estudiantes. Respecto a mi experiencia con proyectos interdisciplinarios, ha sido de forma positiva. La colaboración entre áreas ha enriquecido el aprendizaje del alumnado, fomentando conexiones significativas entre disciplinas y distintos campos formativos, promoviendo el pensamiento crítico, y mejora la comprensión integral de los temas. Desde el punto de vista de mi formación profesional, encuentro que participar en proyectos interdisciplinarios ha ampliado mi perspectiva y habilidades pedagógicas y ha sido valiosa para mi desarrollo. En general, apoyo firmemente el enfoque de proyectos interdisciplinarios. Creo que no solo beneficia a los estudiantes

sino que también enriquece la experiencia educativa y el crecimiento profesional de los docentes, y agrego las siguientes recomendaciones:

- Fomentar la comunicación: establecer canales de comunicación abiertos por parte de dirección, así como facilitar el intercambio de ideas y recursos entre las distintas disciplinas o campos formativos.
- Planificación conjunta: brindar el espacio para reuniones regulares y planificar proyectos y actividades que integren contenidos de varias disciplinas, también pueden ser por medio de sala virtual.
- 3. Desarrollar proyectos integrados: crear proyectos que requieran la colaboración de varias disciplinas, fomentando un enfoque holístico del aprendizaje, y estos con base en las necesidades y problemáticas reales que enfrentan los estudiantes en el contexto.
- Formación continua: proporcionar oportunidades de capacitación al colectivo, para que los docentes adquieran habilidades interdisciplinarias y conozcan nuevas metodologías.
- Evaluación coordinada: coordinar estrategias de evaluación que reflejen la colaboración entre disciplinas y valoren la aplicación de conocimientos en contextos reales.
- 6. Involucrar a la comunidad: integrar experiencias fuera del aula, como charlas de profesionales de distintas disciplinas, para mostrar la aplicación práctica de los conocimientos, e integrar a los padres, madres de familia y tutores en alguna fase de los proyectos.
- Retroalimentación constante: establecer un proceso regular de retroalimentación para ajustar y mejorar continuamente las prácticas interdisciplinarias e ir implementando la evaluación formativa.

Conclusión

Este tipo de trabajo es una forma de enseñanza y aprendizaje que tiene el potencial de mejorar el aprendizaje de los estudiantes. Las opiniones de las y los docentes sobre el trabajo por proyectos interdisciplinarios en los diversos campos formativos pueden variar. Los resultados de la encuesta mostraron que los docentes tienen una actitud positiva hacia el trabajo interdisciplinario; sin embargo, también identificaron algunas barreras para su implementación, dentro de esas desventajas comunes a las que hicieron mención incluyen la necesidad de gestionar el tiempo de manera efectiva, la complejidad de integrar diversas disciplinas y la adaptación a los diferentes estilos de aprendizaje de los estudiantes.

La experiencia docente en el trabajo interdisciplinario y/o proyectos interdisciplinarios dependerá de varios factores, como la planificación, la colaboración entre colegas y el nivel de participación y compromiso de los estudiantes. Algunas pueden encontrar que estos proyectos fomentan un aprendizaje más profundo y conexiones significativas entre temas, mientras que otras podrían enfrentar desafíos logísticos y de coordinación. Consideran que la clave suele ser la adaptabilidad y la comunicación efectiva en el equipo docente, incluyendo dirección. Y hacemos énfasis en que las y los docentes debemos estar abiertos JESÚS ADOLFO TRUJILLO HOLGUÍN, JOSÉ LUIS GARCÍA LEOS Y VÍCTOR HUGO GONZÁLEZ SOSA (COORDS.)

a explorar esta forma de enseñanza y buscar oportunidades para implementarla en nuestras aulas.

Referencias

- Delors, J. (1996). La educación encierra un tesoro. Santillana/UNESCO
- Piaget, J. (1979). La epistemología de las relaciones interdisciplinarias. En L. Apostel, G. Berger, A. Briggs y G. Michaud, *Interdisciplinariedad. problemas de la enseñanza y de la investigación en las universidades* (pp. 110-141). ANUIES.
- Rodríguez, G., Gil, J., y García, E. (1999). Metodología de la investigación cualitativa. Aljibe. SEP [Secretaría de Educación Pública] (2022). Anexo. En Plan de estudio para la educación preescolar, primaria y secundaria. https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/792397/plan_de_estudio_para_la_educacion_preescolar_primaria_secundaria_2022.pdf
- Velázquez, J. (2023). Planeación por proyectos interdisciplinarios. Para la educación básica, media superior y superior. Docencia digital.