

**IMPACTO DE LA REVISTA ESCOLAR "MAR DE IDEAS" COMO ESTRATEGIA
INTERDISCIPLINARIA PARA EL DESARROLLO INTEGRAL DEL ESTUDIANTE**
NAVAL

**IMPACT OF THE SCHOOL MAGAZINE "MAR DE IDEAS" AS AN
INTERDISCIPLINARY STRATEGY FOR THE COMPREHENSIVE DEVELOPMENT OF
NAVAL STUDENTS**

Autores: ¹Roberto Andrés Rojas Bajiña, ²Luisana Isabel Plaza Criollo, ³Marvin Antonio Chimbo Guerrero y ⁴Mariuxi Geanella González Palacios

¹ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0003-3494-4715>

²ORCID ID: <https://orcid.org/0009-0009-8804-1862>

³ORCID ID: <https://orcid.org/0009-0007-3072-9395>

⁴ORCID ID: <https://orcid.org/0009-0008-5298-0692>

¹E-mail de contacto: roberto.rojasb@ug.edu.ec

²E-mail de contacto: luisana.plazac@ug.edu.ec

³E-mail de contacto: marvin.chimbo@educacion.gob.ec

⁴E-mail de contacto: geanella.gonzalez@educacion.gob.ec

Afiliación: ^{1*2*}Universidad de Guayaquil, (Ecuador). ^{3*4*}Ministerio de Educación, (Ecuador).

Artículo recibido: 28 de mayo del 2025

Artículo revisado: 30 de mayo del 2025

Artículo aprobado: 27 de mayo del 2025

¹Licenciado en Cultura Física graduado en la Universidad de Guayaquil, (Ecuador). Maestrante en Entrenamiento Deportivo de la Facultad de Educación Física, Deportes y Recreación, de la Universidad de Guayaquil, (Ecuador). Docente Investigador autónomo con publicaciones de Artículos Científicos y Libros digitales para contribuir en el campo educativo. Docente de Emprendimiento y Gestión, Monografía, Educación Cultural y Artística, Proyectos Interdisciplinarios y entrenador de Natación en la Unidad Educativa Liceo Naval de Guayaquil desde el 2008 en la actualidad.

²Profesora de Educación Física graduada de la Universidad de Guayaquil, (Ecuador). Licenciada en Cultura Física graduada en la Universidad de Guayaquil, (Ecuador). Magíster en Entrenamiento Deportivo graduada de la Universidad Estatal de Milagro, (Ecuador). Doctorante en Educación Física en el Centro de Estudios para la Calidad Educativa y la Investigación Científica, (México). Docente en la Unidad Educativa Particular Politécnico desde el 2008 en la actualidad.

³Maestrante en Entrenamiento Deportivo de la Facultad de Educación Física, Deportes y Recreación, de la Universidad de Guayaquil, (Ecuador). Licenciado en Pedagogía de la Actividad Física y Deporte graduado en la Universidad Estatal de Milagro, (Ecuador). Docente de Educación Física en la Unidad Educativa Violeta Luna Carrera.

⁴Economista graduada en la Universidad de Guayaquil, (Ecuador). Magíster en Educación mención en Pedagogía en Entornos Digitales graduada en la Universidad Tecnológica ECOTEC, (Ecuador). Docente del área de Matemática en la Unidad Educativa de Fuerzas Armadas Liceo Naval Guayaquil "Cmdte. Rafael Andrade". Creadora de base de datos para el Intercolegial "Mentes brillantes I - II" de la Unidad Educativa de Fuerzas Armadas Liceo Naval Guayaquil "Cmdte. Rafael Andrade Lalama". Brigadier en la Unidad Educativa Experimental FAE. N.3 "Taura".

Resumen

El presente artículo analiza el impacto del proyecto interdisciplinario "Mar de Ideas", desarrollado por los estudiantes de Primero de Bachillerato General Unificado (BGU), jornada matutina, en la Unidad Educativa de Fuerzas Armadas Liceo Naval de Guayaquil. Esta propuesta integró cinco asignaturas: Lengua y Literatura, Matemáticas, Emprendimiento y Gestión, Educación Física y Educación Cultural y Artística con el objetivo de generar un producto educativo común: una revista escolar que reflejara los aprendizajes académicos, el pensamiento crítico y la identidad institucional del estudiantado. Bajo

un enfoque cualitativo y con diseño de estudio de caso, se emplearon técnicas de observación directa, análisis documental y rúbricas de evaluación para valorar los aprendizajes alcanzados y las competencias desarrolladas. Los resultados evidencian un fortalecimiento de habilidades comunicativas, creativas, colaborativas y reflexivas, así como un incremento en el sentido de pertenencia liceísta. Se concluye que los proyectos interdisciplinarios bien planificados y contextualizados permiten articular el currículo con la realidad del estudiante, potenciar aprendizajes integrales y fomentar la innovación pedagógica en entornos escolares.

Palabras clave: **Proyectos interdisciplinarios, Aprendizaje significativo, Formación integral, Innovación pedagógica.**

Abstract

This article analyzes the impact of the interdisciplinary project Mar de Ideas, carried out by first-year senior high school students (BGU morning shift) at the Unidad Educativa de Fuerzas Armadas Liceo Naval in Guayaquil, Ecuador. The initiative integrated five academic subjects Language and Literature, Mathematics, Entrepreneurship and Management, Physical Education, and Cultural and Artistic Education into the creation of a shared educational product: a school magazine reflecting students' academic learning, critical thinking, and institutional identity. Using a qualitative case study approach, the study employed direct observation, document analysis, and evaluation rubrics to assess the learning outcomes and competencies developed throughout the project. The results indicate a significant improvement in students' communication, creativity, collaboration, and reflective thinking skills, as well as a stronger sense of belonging within the school community. The study concludes that well-designed and contextually grounded interdisciplinary projects provide meaningful curricular integration, promote holistic student development, and foster pedagogical innovation in secondary education environments.

Keywords: **Interdisciplinary Projects, Meaningful learning, Holistic education, Pedagogical innovation.**

Sumário

Este artigo analisa o impacto do projeto interdisciplinar Mar de Ideas, realizado por alunos do primeiro ano do ensino médio (turno matutino da BGU) da Unidade Educativa de Forças Armadas Liceo Naval em Guayaquil, Equador. A iniciativa integrou cinco disciplinas acadêmicas — Língua e Literatura, Matemática, Empreendedorismo e Gestão, Educação Física e Educação Cultural e Artística — na criação de

um produto educacional compartilhado: uma revista escolar que refletisse o aprendizado acadêmico, o pensamento crítico e a identidade institucional dos alunos. Utilizando uma abordagem de estudo de caso qualitativo, o estudo empregou observação direta, análise de documentos e rubricas de avaliação para avaliar os resultados de aprendizagem e as competências desenvolvidas ao longo do projeto. Os resultados indicam uma melhoria significativa nas habilidades de comunicação, criatividade, colaboração e pensamento reflexivo dos alunos, bem como um senso mais forte de pertencimento à comunidade escolar. O estudo conclui que projetos interdisciplinares bem elaborados e contextualizados proporcionam integração curricular significativa, promovem o desenvolvimento holístico dos alunos e fomentam a inovação pedagógica em ambientes de ensino médio.

Palavras-chave: **Projetos interdisciplinares, Aprendizagem significativa, Educação holística, Inovação pedagógica.**

Introducción

La implementación de proyectos interdisciplinarios en la educación secundaria se ha consolidado como una estrategia esencial para integrar conocimientos, fortalecer habilidades transversales y abordar problemas contextualizados en el entorno escolar. Esta propuesta no solo fomenta el desarrollo de capacidades cognitivas, socioemocionales y procedimentales, sino que también promueve una visión integral del proceso de aprendizaje, tal como lo establecen los lineamientos institucionales de la Unidad Educativa de Fuerzas Armadas Liceo Naval Guayaquil. En este contexto, la creación de una revista escolar, como espacio para la expresión crítica y creativa de los estudiantes, se presenta como una herramienta pedagógica innovadora que conecta el pensamiento reflexivo, la identidad institucional y la participación activa de los alumnos. El proyecto interdisciplinario “Mar de Ideas: Rumbo al Éxito” surge como una

propuesta concreta y adaptada al contexto para enfrentar la falta de espacios editoriales estudiantiles en el colegio, integrando áreas como Lengua y Literatura, Matemáticas, Emprendimiento y Gestión, Educación Física y Cultural y Artística. El objetivo es fortalecer el desarrollo académico, social y emocional de los cadetes, promoviendo su formación integral mediante la creación colaborativa de una revista en formatos físico y digital por parte de los estudiantes de Primero de Bachillerato General Unificado (1ro BGU) en la jornada matutina.

Según investigaciones recientes, los proyectos interdisciplinarios tienen un impacto positivo en el proceso de enseñanza y aprendizaje, permitiendo a los estudiantes construir conocimientos significativos, analizar desde diferentes perspectivas y aumentar su motivación y compromiso con la escuela. Estos efectos han sido comprobados en experiencias en educación secundaria, donde los alumnos no solo adquieren contenidos, sino que también desarrollan habilidades de coordinación, liderazgo y resolución de problemas trabajando en entornos colaborativos reales. Obras como las de Spalding (2002) y Abduazizova y Akhmadjanov (2022) resaltan que estos proyectos fomentan el aprendizaje integral al integrar reflexión, acción y aplicación práctica en contextos reales, fortaleciendo así la autonomía y autorregulación de los estudiantes como actores activos en su formación. Además, otros estudios indican que la participación en proyectos interdisciplinarios mejora el pensamiento crítico, la adaptabilidad y la comprensión profunda de los contenidos al enfrentarse a desafíos auténticos, como señalan Routhe y Kolmos (2023).

De acuerdo con el marco legal del sistema educativo ecuatoriano, el Ministerio de Educación (2024), en el Acuerdo MINEDUC-

MINEDUC-2024-00031-A, establece que la evaluación del aprendizaje en Educación General Básica Superior y Bachillerato debe incluir proyectos interdisciplinarios como parte de la evaluación sumativa. Esto no solo permite valorar conocimientos conceptuales, sino también habilidades sociales, comunicativas y emocionales, que se expresan mediante el trabajo en equipo. Esta disposición refuerza la importancia de promover metodologías activas que respondan a las demandas del contexto y reconozcan al estudiante como protagonista de su aprendizaje. En línea con ello, este estudio busca analizar el impacto del proyecto “Mar de Ideas” en la formación integral de los estudiantes de 1ro BGU en el Liceo Naval de Guayaquil, evaluando su contribución en el desarrollo de competencias transversales, la identidad institucional y el bienestar socioemocional, mediante la creación conjunta de una revista académica cultural y formativa.

Desde una perspectiva pedagógica moderna, los proyectos interdisciplinarios hacen que el aprendizaje sea más auténtico, práctico y cercano a la realidad del entorno, estableciendo una conexión entre el contenido curricular y la vida cotidiana del estudiante. Esto aumenta el interés, la motivación y el compromiso con la educación, especialmente en niveles como el bachillerato, donde es crucial consolidar aprendizajes significativos con enfoques activos. Bagaeva (2021) señala que estos proyectos actúan como una herramienta de gestión adaptativa en la calidad educativa, al integrar planificación, reflexión crítica y trabajo colaborativo, permitiendo una evaluación más integral. Madden et al. (2006) demuestran que la formación interdisciplinaria fomenta beneficios en el aprendizaje, valoración institucional y cultura académica, favoreciendo la transferencia de conocimientos entre disciplinas y fortaleciendo habilidades

profesionales en estudiantes y docentes. Finalmente, Davis (2005) destaca que la colaboración entre áreas genera aprendizajes relevantes, siempre que exista una base común de objetivos, apertura institucional y diálogo, enriqueciendo la práctica docente y promoviendo la innovación pedagógica en las instituciones educativas.

Actualmente, se evidencia una creciente necesidad de integrar conocimientos mediante propuestas pedagógicas que respondan a la complejidad del mundo real. Los proyectos interdisciplinarios en secundaria son una vía efectiva para conectar la teoría con la práctica, fomentar el pensamiento crítico y desarrollar competencias transferibles. Esta integración curricular es valorada por docentes y estudiantes, ya que promueve experiencias de aprendizaje contextualizadas y socialmente relevantes. Kanmaz (2022) mostró que los docentes reconocen los beneficios de esta metodología para enriquecer la enseñanza, aunque señalan la necesidad de mayor incorporación en los planes de estudio y una articulación curricular más sólida. Tonnetti y Lentillon (2023) demostraron que una enseñanza interdisciplinaria bien integrada aumenta el interés y la motivación académica del alumnado, favoreciendo su aprendizaje autónomo. Wu (2024) suma que estas experiencias promueven una formación integral, ampliando horizontes, estimulando la creatividad y fortaleciendo la colaboración en la comunidad escolar.

Desde Lengua y Literatura, los proyectos interdisciplinarios fortalecen la competencia comunicativa, crítica y argumentativa, puesto que los estudiantes producen textos reales como artículos, crónicas, entrevistas y reseñas, mejorando su análisis, síntesis y expresión escrita, aspectos fundamentales en su formación

integral. Investigaciones recientes destacan que el uso del lenguaje en contextos interdisciplinarios potencia la comunicación oral y escrita, desarrolla la conciencia lingüística y mejora la argumentación en ámbitos académicos y sociales (Martynova et al., 2023). Además, cuando el lenguaje se trabaja desde varias asignaturas, los estudiantes perfeccionan su dominio de registros académicos y géneros discursivos complejos, promoviendo una alfabetización crítica (Marinchuk & Baranova, 2024). En este marco, crear una revista escolar como Mar de Ideas es una oportunidad perfecta para integrar lectura y escritura con sentido, vinculando el lenguaje con la reflexión sobre el entorno y la participación ciudadana.

En Matemáticas, la integración interdisciplinaria trae múltiples beneficios, permitiendo que los estudiantes apliquen conocimientos abstractos en contextos reales, como diseñar infografías, análisis estadísticos, gráficas o estructuras de costos de productos escolares, que luego se reflejan en la revista. Kuznetsova et al. (2022) indican que el trabajo interdisciplinario en Matemáticas fomenta la resolución de problemas contextualizados, la colaboración con otras ciencias y el desarrollo de habilidades metacognitivas útiles en la vida diaria. Górriz y Vilches (2019) también encontraron que este enfoque estimula el pensamiento crítico y creativo, proponiendo retos que requieren formular, modelar y comunicar ideas relacionadas con la realidad social del estudiante. Así, Matemáticas deja de ser un área aislada y se convierte en un eje transversal para el pensamiento lógico y la argumentación científica. En Emprendimiento y Gestión, los proyectos interdisciplinarios son clave, pues permiten aplicar conocimientos económicos, financieros y organizacionales en productos con sentido social, como la estructuración editorial, presupuesto,

cronograma y difusión de la revista escolar. Diversos estudios destacan que esta metodología fomenta el pensamiento estratégico, la innovación, toma de decisiones y planificación colaborativa, habilidades transferibles al ámbito laboral y social (Karimi et al., 2014). Muhamad et al. (2021) señalan que los estudiantes se motivan más y participan activamente en proyectos que simulan entornos reales de gestión, fortaleciendo autoconfianza, liderazgo y creatividad. De este modo, el área de emprendimiento se conecta naturalmente con otras asignaturas, generando valor institucional y aprendizaje experiencial.

En Educación Cultural y Artística, esta cumple un rol fundamental en proyectos interdisciplinarios, promoviendo sensibilidad estética, creatividad, expresión simbólica e identidad cultural. Estas competencias ayudan a que los estudiantes tengan una visión más integral del mundo, facilitando la comunicación emocional y el pensamiento divergente en entornos colaborativos. En “Mar de Ideas”, esta materia contribuye a la dimensión gráfica, visual y simbólica de la revista, ayudando a crear productos culturales con sentido, estética y relevancia social. Según Botella y Adell (2018), integrar artes como música, plástica y expresión corporal en proyectos didácticos favorece la creatividad, cooperación y pensamiento crítico, promoviendo una comprensión profunda del arte desde una perspectiva multidisciplinaria. Varela (2024) añade que los procesos creativos en educación artística generan sinergias entre ciudadanía activa, identidad social y expresión cultural, promoviendo una participación crítica y consciente, mientras Žnidaršič (2020) señala que proyectos que combinan música y historia cultural mejoran la valoración del arte y la conexión emocional con el patrimonio.

En Educación Física, su papel en una formación integral es esencial, ya que desarrolla capacidades motrices, cognitivas y emocionales a través de la participación activa y colaborativa. Esto vincula bienestar físico con salud mental, como lo demuestra la propuesta de Rojas, Plaza, Chimbo y Moreno (2024), centrada en promover salud cardiovascular, emocional y ciudadanía responsable desde un enfoque corporal (Wright et al., 2020). Desde una perspectiva interdisciplinaria, Hu (2024) sugiere que integrar esta materia con salud, ciencia y ciudadanía estimula habilidades como pensamiento crítico, resolución de problemas, creatividad y compromiso social, fortaleciendo su función formativa en el currículo. En el Liceo Naval de Guayaquil, Rojas et al. (2022) propusieron usar aula invertida, tecnologías digitales y sesiones en línea para mantener la actividad física desde casa durante la pandemia, procurando preservar la salud integral del alumnado en contextos variables. Además, Rojas et al. (2021) diseñaron un manual CAS para Bachillerato Internacional, promoviendo la creatividad, actividad y servicio, facilitando aprendizajes que integran lo cognitivo, afectivo y motriz a través de experiencias prácticas, fortaleciendo identidad, liderazgo y ética. Finalmente, Wu (2024) y Liu (2023) resaltan que la integración de saberes en Educación Física amplía aprendizajes, fomenta capacidades del siglo XXI, como liderazgo y resolución de problemas, en contextos reales.

Materiales y Métodos

Este estudio adopta un enfoque cualitativo con diseño de caso para analizar en profundidad la puesta en marcha del proyecto interdisciplinario “Mar de Ideas” en Primero de Bachillerato en la Unidad Educativa Liceo Naval de Guayaquil. Este método permite describir e interpretar fenómenos educativos desde la perspectiva de los participantes, observando sus dinámicas,

productos tangibles e interacciones pedagógicas en el proceso, como indican Florenthal e Ismailovski (2019). Además, resulta especialmente útil en investigaciones interdisciplinarias, pues facilita comprender la interacción entre varias áreas del conocimiento en contextos escolares reales (Weisberg, 2019; Mao, 2023). La investigación se realizó en esa institución, reconocida por su enfoque disciplinar y sus valores cívico-navales, con la participación de 215 estudiantes y 5 docentes de Lengua y Literatura, Matemáticas, Emprendimiento, Educación Física y Cultural, quienes colaboraron en la planificación, coordinación y orientación pedagógica del proyecto.

Este modelo de caso colectivo permite abordar los fenómenos desde múltiples perspectivas, resaltando la diversidad de experiencias en el entorno escolar, como señalan Pope (2020) y Snyder (2012), quienes destacan que los participantes no solo aportan datos, sino que también construyen significado dentro del contexto investigado (Sang et al., 2021). La ejecución del proyecto en 2024-2025 contó con una planificación conjunta entre docentes y estudiantes, estructurada en tres fases: planificación, desarrollo y socialización. Los docentes establecieron objetivos, competencias y productos acordes al instructivo institucional, mientras los estudiantes formaron equipos que produjeron contenidos como análisis literarios, gráficos, datos estadísticos y temas relacionados con salud y ciudadanía, con acompañamiento pedagógico constante.

Según Karakuş y Uyar (2017), para una implementación eficaz de un diseño interdisciplinario, es necesaria una planificación cuidadosa, que incluya actividades auténticas y organizada para que los estudiantes desarrollen habilidades desde

diferentes enfoques disciplinares. Bolat y Karakuş (2017) agregan que este enfoque aumenta el compromiso estudiantil, promueve el pensamiento metacognitivo y permite hacer evaluaciones más pertinentes y contextualizadas. De manera similar, Jarrah, Girmay y Ezezika (2023) indican que dividir el proceso en fases, que incluyan la resolución de problemas reales y reflexiones, favorece un aprendizaje duradero y significativo. La culminación del proyecto fue la presentación física y digital de la revista “Mar de Ideas” en la Feria de Proyectos Interdisciplinarios, espacio donde se difundieron los resultados y se retroalimentó el proceso, fortaleciendo la formación integral.

Para medir el impacto del proyecto en los estudiantes, se utilizaron técnicas cualitativas propias de estudios de caso, seleccionadas por su capacidad de captar experiencias, percepciones y evidencias pedagógicas en contexto. En primer lugar, se llevó a cabo una observación no participante, centrada en las dinámicas del trabajo en grupos, el papel de los estudiantes en la creación de la revista y la intervención del profesorado. Esta técnica permitió registrar interacciones y actitudes relacionadas con el aprendizaje experiencial, tal como recomiendan Wagner (2018) y López y Elizondo-Mejías (2024). En segundo lugar, se realizó un análisis documental de las producciones finales (revista física y digital), fichas pedagógicas, rúbricas y evidencias visuales, para evaluar el alcance de los aprendizajes en función de la calidad y coherencia de los productos, siguiendo lineamientos de Noermanzah et al. (2022). Finalmente, mediante triangulación de las fuentes —observaciones, evidencias físicas y criterios de evaluación— se refuerza la validez y credibilidad de los resultados, garantizando

una interpretación integral y confiable del proceso educativo.

Tabla 1. *Técnicas de recolección de información aplicadas*

Técnica aplicada	Fuente de información	Descripción del instrumento o evidencia	Finalidad de recolección
Observación directa no participante	Sesiones de trabajo de estudiantes y docentes	Registro de comportamientos, dinámicas de grupo, roles, niveles de participación	Identificar interacciones pedagógicas, colaboración y compromiso estudiantil
Análisis documental	Revista física y digital elaborada por los estudiantes	Evaluación de calidad textual, gráfica, argumentativa, y creatividad del producto final	Valorar aprendizajes disciplinares, competencias comunicativas y expresión estética
Rúbricas de evaluación institucional	Matrices de evaluación utilizadas por cada asignatura	Criterios por área sobre desempeño, contenido, redacción, participación y responsabilidad	Estimar nivel de logro de competencias por asignatura y desempeño interdisciplinario
Evidencias visuales	Fotografías y capturas de pantallas (reuniones, diseño)	Registro gráfico del proceso de construcción y edición de la revista	Documentar el proceso pedagógico y apoyar la reflexión posterior
Triangulación de fuentes	Comparación entre observaciones, productos y rúbricas	Revisión cruzada de hallazgos cualitativos de distintas fuentes	Validar la coherencia de los datos y aumentar la confiabilidad de los resultados

Fuente: Elaboración propia

La sistematización de las técnicas de recolección de información se presenta en la siguiente tabla 1, con el objetivo de transparentar los procedimientos empleados para el levantamiento y análisis de los datos en el marco del proyecto interdisciplinario “Mar de Ideas”, cada técnica fue seleccionada en función de su pertinencia para capturar diferentes dimensiones del proceso educativo, tanto a nivel de interacciones como de productos elaborados, permitiendo así una mirada integral y triangulada de los aprendizajes generados, la variedad de fuentes y enfoques utilizados garantiza la riqueza interpretativa del estudio, lo cual fortalece la validez de los hallazgos y su correspondencia con el contexto real del aula.

Criterios de análisis e interpretación de resultados

El análisis de los resultados obtenidos en el proyecto Mar de Ideas se realizó mediante una lógica de codificación cualitativa interpretativa, basada en la categorización de evidencias procedentes de los productos elaborados, observaciones y rúbricas institucionales. Los criterios utilizados para interpretar el impacto del proyecto se centraron en cuatro dimensiones clave; desarrollo de competencias comunicativas y escritas, expresión creativa y estética, trabajo colaborativo y corresponsabilidad, y finalmente; fortalecimiento de la identidad institucional. Estos ejes analíticos permitieron establecer relaciones entre los objetivos de aprendizaje de cada asignatura y los logros integrados alcanzados por los estudiantes. El uso de matrices de triangulación permitió contrastar la información obtenida desde distintas fuentes para reforzar la validez interpretativa del análisis.

Como destacan Verweij y Gerrits (2019), los estudios de caso cualitativos se benefician de análisis comparativos y de interpretación cruzada, pues permiten captar la complejidad del fenómeno desde múltiples perspectivas y generar patrones confiables de evaluación educativa. Además, Traser (2016) subraya la importancia de integrar tanto los productos tangibles del proceso como las percepciones y experiencias de los participantes para alcanzar una comprensión más profunda de los aprendizajes transformadores. A su vez, Avenier y Thomas (2015) proponen que los estudios de caso rigurosos deben establecer criterios contingentes de análisis que respondan al contexto, el enfoque epistemológico y los propósitos formativos del estudio, favoreciendo así un análisis crítico, situado y fundamentado. Por otro lado, con el propósito de evidenciar el

enfoque verdaderamente interdisciplinario del proyecto “Mar de Ideas”, se presenta a continuación una síntesis de los aportes específicos que realiza cada área curricular participante. Esta integración permite una articulación efectiva entre los saberes académicos y las competencias transversales, alineadas con los objetivos del proyecto y las orientaciones metodológicas establecidas en la planificación anual de proyectos interdisciplinarios de Primero de Bachillerato General Unificado periodo lectivo 2024-2025, en la jornada matutina. La revista escolar se convierte así en un espacio de convergencia pedagógica donde cada asignatura contribuye desde su lógica disciplinar, al desarrollo de un producto colectivo, significativo y formativo.

Tabla 2. Aportes interdisciplinarios al proyecto “Mar de Ideas”

Área Curricular	Aportes al Proyecto “Mar de Ideas”	Competencias Desarrolladas
Lengua y Literatura	Escritura de artículos periodísticos, crónicas y entrevistas, aplicación de normas de redacción, edición de contenidos textuales.	Expresión escrita, lectura crítica, coherencia textual, argumentación y estilo editorial.
Matemáticas	Elaboración de estadísticas para reportajes, análisis de datos escolares, creación de infografías numéricas y tablas para secciones informativas.	Pensamiento lógico, representación gráfica, razonamiento cuantitativo y análisis contextual.
Emprendimiento y Gestión	Planificación de la estructura de la revista, organización del equipo editorial, manejo de recursos, cronograma de actividades, estrategia de difusión.	Gestión de proyectos, trabajo en equipo, liderazgo, toma de decisiones y organización.
Educación Física	Artículos sobre salud y bienestar, promoción de hábitos activos, diseño de secciones dedicadas al deporte liceísta, participación estudiantil.	Conciencia corporal, promoción de salud, trabajo colaborativo, educación emocional.
Educación Cultural y Artística	Diseño gráfico de la revista, ilustración de contenidos, creación de portadas, composición estética, expresión visual del contenido.	Creatividad, expresión artística, identidad cultural, pensamiento visual y diseño editorial.

Fuente: Elaboración propia

Resultados y Discusión

Los resultados obtenidos tras la ejecución del proyecto interdisciplinario “Mar de Ideas” evidencian un impacto positivo en la formación integral del estudiantado de 1ro BGU jornada matutina, tanto en dimensiones cognitivas como creativas, colaborativas y actitudinales. A partir del análisis de las producciones estudiantiles, las rúbricas institucionales y los registros de observación directa, se identificó una mejora sustancial en la calidad de la escritura, la apropiación del lenguaje técnico-disciplinar, y la coherencia argumentativa en los textos elaborados por los estudiantes, especialmente en artículos de opinión, entrevistas y crónicas. Este hallazgo se corresponde con lo planteado por Michel y Förster (2025), quienes destacan que los proyectos interdisciplinarios aumentan la autoeficacia del estudiantado en la gestión de tareas complejas, siempre que se fomente un clima de compromiso y percepción positiva del trabajo en equipo. Desde la perspectiva colaborativa, se observó un fortalecimiento del trabajo cooperativo, la distribución equitativa de tareas y la toma de decisiones compartida dentro de los grupos editoriales, lo cual fomentó habilidades blandas clave como la corresponsabilidad, la empatía y la autorregulación. Estos resultados coinciden con el estudio de Bolick et al. (2024), donde se afirma que los proyectos basados en el aprendizaje interdisciplinario fomentan el compromiso y la autonomía del estudiantado al involucrarlos activamente en procesos reales de diseño y producción de conocimiento.

Por otro lado, el componente visual y estético de la revista permitió a los estudiantes canalizar su creatividad, explorar nuevas formas de representación gráfica y asumir una actitud crítica frente a la producción cultural y comunicativa. En esta línea, Trofimova (2024) subraya que los proyectos interdisciplinarios

potencian acciones reguladoras y universales del aprendizaje, especialmente cuando se promueven procesos de diseño, planificación y evaluación desde un enfoque activo, práctico y reflexivo. Finalmente, se evidenció un incremento en el sentido de pertenencia institucional y la identidad liceísta, expresada en el contenido de la revista, donde se abordaron temas relacionados con la cultura naval, el liderazgo estudiantil y el bienestar físico y emocional. Esta conexión entre conocimiento y contexto refuerza la pertinencia del enfoque interdisciplinario en la educación secundaria, al permitir la construcción de aprendizajes significativos y socialmente relevantes.

Conclusiones

La ejecución del proyecto interdisciplinario Mar de Ideas permitió constatar que la integración de saberes y competencias de distintas asignaturas puede generar un entorno formativo enriquecido, contextualizado y altamente motivador para el estudiantado. Desde esta experiencia, se evidenció un desarrollo significativo de habilidades comunicativas, pensamiento crítico, creatividad, colaboración y conciencia institucional, al converger en un producto final que representa la voz, el pensamiento y la identidad de los estudiantes. La revista escolar, como medio de expresión, no solo sirvió para evidenciar aprendizajes disciplinares, sino que también consolidó un sentido de apropiación del conocimiento y de pertenencia al proyecto educativo liceísta. Además, el trabajo por equipos, la organización editorial, la revisión de contenidos y el diálogo permanente entre estudiantes y docentes, potenciaron prácticas pedagógicas activas que promovieron la participación consciente y la corresponsabilidad. Este resultado es coherente con lo propuesto por las teorías contemporáneas

del aprendizaje situado y significativo, que promueven la conexión entre el conocimiento escolar y la realidad social del estudiante. En suma, el proyecto permitió comprender que el aprendizaje interdisciplinario no es solo una estrategia didáctica, sino una vía concreta para construir ciudadanía escolar, fortalecer vínculos afectivos y promover la educación integral.

Desde la perspectiva docente, Mar de Ideas permitió consolidar prácticas de planificación colaborativa, intercambio metodológico y evaluación compartida entre diferentes áreas curriculares, lo cual constituyó un desafío organizativo, pero también una oportunidad de desarrollo profesional colectivo. La articulación entre Lengua y Literatura, Matemáticas, Emprendimiento y Gestión, Educación Física y Educación Cultural y Artística, no solo implicó coordinar actividades, sino construir conjuntamente una visión pedagógica común basada en objetivos integradores, procesos reflexivos y evaluación auténtica. En este sentido, el proyecto reforzó la necesidad de repensar las prácticas tradicionales fragmentadas, apostando por enfoques más dialógicos, coherentes y vinculados con los contextos reales del aula. La experiencia docente también evidenció el valor de flexibilizar el currículo, adaptar metodologías a partir de los intereses del estudiantado y utilizar herramientas de acompañamiento pedagógico transversal. Estas prácticas fortalecieron el sentido de comunidad profesional entre los docentes involucrados, mejorando el clima institucional y promoviendo una cultura de innovación. Así, el proyecto trascendió la planificación disciplinar convencional, al generar un espacio para compartir estrategias, retroalimentarse mutuamente y construir aprendizajes entre pares, alineados con los principios de una educación integradora, cooperativa y transformadora.

Finalmente, los hallazgos de este estudio permiten afirmar que el enfoque interdisciplinario, cuando está bien estructurado y contextualizado, contribuye a la construcción de aprendizajes duraderos, transversales y socialmente significativos. La participación activa del estudiantado en todas las etapas del proyecto, desde la ideación hasta la publicación de la revista, propició el desarrollo de competencias clave para el siglo XXI, tales como la comunicación asertiva, el pensamiento crítico, la creatividad, la empatía, el liderazgo y la responsabilidad social. A su vez, la dimensión estética y reflexiva del producto final fortaleció la identidad estudiantil, reforzando valores liceístas como el compromiso, la disciplina y el trabajo en equipo. El éxito del proyecto también radica en haber creado un espacio pedagógico horizontal, donde se valoró la voz de los estudiantes y se reconoció su capacidad para producir conocimiento con sentido. Esta experiencia aporta evidencia práctica de que los proyectos interdisciplinarios no solo cumplen una función académica, sino también ética y emocional, al humanizar el acto educativo y conectar a la comunidad escolar con sus propias realidades, desafíos y potencialidades. Por tanto, se recomienda continuar promoviendo estos espacios integradores, como herramientas claves para innovar la educación desde el aula y hacia la comunidad.

Referencias Bibliográficas

- Abduazizova, V., & Akhmadjanov, D. (2022). Theory of Adaptive Quality Management of Educational Activities. *International Scientific Journal*, 51-54. <https://doi.org/10.5281/zenodo.6990951>
- Avenier, M., & Thomas, C. (2015). Cómo orientarse en diversas directrices metodológicas para realizar estudios de casos rigurosos: una comparación de cuatro marcos epistemológicos. *French Journal of Management Information Systems*, 61–98. <https://shs.cairn.info/revue-systemes-d-information-et-management-2015-1-page-61?lang=en>
- Bagaeva, E. (2021). Proyecto interdisciplinario como tecnología de gestión adaptativa de la calidad del proceso educativo. *Modern Problems of Science and Education*, 1/1. <https://science-education.ru/en/article/view?id=30805>
- Bolat, Y., & Karakus, M. (2017). Diseño, implementación y evaluación auténtica de una unidad según el Enfoque Interdisciplinario Basado en Conceptos. *Revista Electrónica Internacional de Educación Primaria*, 10 (1), 37–47. <https://www.iejee.com/index.php/IEJEE/article/view/297>
- Bolick, M., Thomassen, M., Aplan, J., Spencer, O., Nicole, F., & Tran, S. V. (2024). Aprendizaje basado en proyectos en espacios interdisciplinarios: un estudio de caso en Noruega y Estados Unidos. *Education Sciences*, 866. <https://www.mdpi.com/2227-7102/14/8/866>
- Botella, A., & Adell, J. (2018). La integración de las artes a través de una propuesta didáctica en educación secundaria obligatoria: música, plástica y expresión corporal. *VARONA Revista de Ciencias de la Educación*, 142, 109–123. <https://www.vivatacademia.net/index.php/vivata/article/view/1062>
- Davis, B. (2005). Initiating interdisciplinary projects: Finding common ground. Proceedings of the 2005 American Society for Engineering Education Annual Conference & Exposition, 10.765.1-10.765.7. <https://peer.asee.org/initiating-interdisciplinary-projects-finding-common-ground.pdf>
- Florenthal, B., & Ismailovski, A. (2019). Metodología de estudio de caso: un análisis de métodos efectivos en casos de negocios. IGI Global. <https://www.igi-global.com/gateway/chapter/230239>
- Górriz, M., & Vilches, S. (2019). Las matemáticas suman. *Interdisciplinary Mathematics Education*, 185–208.

- https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-030-11066-6_12
- Hu, N. (2024). Aprendizaje Temático Interdisciplinario en Educación Física y Salud bajo los Nuevos Estándares Curriculares. *International Journal of Education and Humanities.*, 244-255. <https://ijeh.com/index.php/ijeh/article/view/233>
- Jarrah, M., Girmay, B., & Ezezika, O. (2023). Pedagogía interdisciplinaria a través del aprendizaje basado en problemas: un estudio de caso en educación para la salud global. *Journal of Problem Based Learning in Higher Education*, 11(3), 105–118. <https://journals.aau.dk/index.php/pbl/article/view/7584>
- Kanmaz, A. (2022). Un estudio sobre prácticas docentes interdisciplinarias: currículos de educación primaria y secundaria. *African Educational Research Journal*, 200-210. https://www.netjournals.org/z_AERJ_22_032.html
- Karakuş, M., & Uyar, M. (2017). La implementación y evaluación de un diseño instruccional basado en el enfoque interdisciplinario: la educación del consumidor consciente. *Journal of Education and Learning*, 65–75. <https://www.ccsenet.org/journal/index.php/jel/article/view/71615>
- Karimi, S., Biemans, H., Lans, T., Chizari, M., Mulder, M., & Mahdei, K. (2014). El impacto de la educación empresarial: un estudio sobre las intenciones emprendedoras y la identificación de oportunidades de los estudiantes iraníes. *Journal of Business Venturing*, 31(2), 211–230. <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/jsbm.12137>
- Kuznetsova, I., Burakova, G., Troshina, T., & Gollay, A. (2022). La integración interdisciplinaria en la enseñanza de las matemáticas como medio para la formación de la alfabetización matemática del alumnado. *Revista de la Universidad Estatal de Kostromá. Serie: Pedagogía. Psicología. Sociocinética*, 45-50. <https://vestnik-pip.kosgos.ru/en/2022-vol-28-3/kuznetsova-iv-burakova-gu-troshina-tl-gollay-aw-vestnik-pip-2022-3-en.html>
- Liu, Q. (2023). Integración interdisciplinaria en el diseño e implementación del currículo de educación física: un estudio sobre el papel y las estrategias. *The Educational Review, USA*, 7(10), 1/1. <https://www.hillpublisher.com/ArticleDetails/2364>
- López, P., & Elizondo, J. (2024). Exploring beyond conventional boundaries: Body mapping as a data collection technique in qualitative research. *New Trends in Qualitative Research*, 20(2), 1/1. <https://publi.ludomedia.org/index.php/ntqr/article/view/1010>
- Madden, T., Graham, A., Straussner, S., Saunders, L., Schoener, E., Henry, R., Brown, R. (2006). Beneficios interdisciplinarios del Proyecto MAINSTREAM: un prometedor modelo educativo de las profesiones de la salud para abordar el abuso de sustancias a nivel mundial. *Journal of Interprofessional Care*, 655–664. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/17095443/>
- Mao, C. (2023). Enfoques para el diseño de casos de aprendizaje temático interdisciplinario para escuelas primarias y secundarias. *Advances in Educational Technology and Psychology*, 8-14. <https://clausiuspress.com/article/8450.html>
- Marinchuk, A., & Baranova, E. (2024). Sobre el desarrollo de la cultura del habla en la escuela secundaria a partir de conexiones interdisciplinarias. *Penza State University, Pedagogy Series*, 77-85. <https://naukaru.ru/en/nauka/article/69345/view>
- Martynova, A., Gilenko, E., Kozlova, O., & Lavrenteva, A. (2023). Interdisciplinary communicative competence: From educational strategy to real school practice. *VESTNIK MGOU. Education and Pedagogical Sciences*, (4), 8–17. https://www.edscience.ru/jour/article/view/3103?locale=en_US
- Michel, S., & Förster, M. (2025). ¿Cómo fomentar la eficacia de la gestión

- interdisciplinaria de proyectos en el Aprendizaje Basado en Desafíos? El rol de las actitudes y la participación estudiantil. *International Journal of Educational Research*, 1/1. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0883035524001964?via%3Dihub>
- Ministerio de Educación. (2024). Acuerdo MINEDUC-2024-00031-A. Recuperado el 11 de Abril de 2025, de <https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2024/05/MINEDUC-MINEDUC-2024-00031-A.pdf>
- Muhamad, A., Takahashi, M., Mustofa, K., & Ace, S. (2021). El efecto de los modelos de aprendizaje basados en proyectos en la mejora de los resultados de aprendizaje de los estudiantes en la educación emprendedora. *Heliyon*, 7(8), 76-84. <https://www.atlantis-press.com/proceedings/traced-20/125956357>
- Noermanzah, N., Wardhana, D., & Awalludin, A. (2022). Fostering qualitative content analysis skills through case method. *English Review: Journal of English Education*, 10(2), 689-698. <https://journal.uniku.ac.id/index.php/ERJEE/article/view/6312>
- Pope, E. (2020). De participantes a coinvestigadores: modificaciones metodológicas de un estudio de caso cualitativo. *The Qualitative Report*, 3749-3761. <https://nsuworks.nova.edu/tqr/vol25/iss10/15/>
- Rojas, R., López, W., Álava, G., Plaza, L., & Saltos, L. (2022). Actividad física en casa para optimizar la salud física y mental de los estudiantes de liceo. *Acta Scientific Orthopaedics*, 5(4), 106-120. <https://actascientific.com/ASOR/ASOR-05-0451.php>
- Rojas, R., Morales, D., Romero, A., Martinetti, A., Zambrano, A., & Neira, C. (2021). Apuntes para una propuesta de Manual sobre Creatividad, Actividad y Servicio para el Bachillerato Internacional. *Lecturas: Educación Física Y Deportes*, 82-104. <https://doi.org/10.46642/efd.v24i261.1942>
- Rojas, R., Plaza, L., Chimbo, M., & Moreno, A. (2024). Promoción de la salud cardiovascular en estudiantes: Implementación de una unidad didáctica en Educación Física. *Ciencia Y Educación*, 5(12), 44 - 60. <https://cienciayeducacion.com/index.php/journal/article/view/zenodo.14345510>
- Routhe, H., Holgaard, J., & Kolmos, A. (2023). Experienced learning outcomes for interdisciplinary projects in engineering education. *IEEE Transactions on Education*, 487-499. <https://dl.acm.org/doi/abs/10.1109/TE.2023.3284835>
- Sang, G., Zhou, J., & Muthanna, A. (2021). Mejora de las experiencias de aprendizaje de docentes y administradores mediante colaboraciones entre escuelas y universidades: un estudio de caso cualitativo en China. *Journal of Professional Capital and Community*, 221-236. <https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/jpcc-01-2020-0003/full/html>
- Snyder, C. (2012). Estudio de caso de un estudio de caso: Análisis de una metodología robusta de investigación cualitativa. *The Qualitative Report*, 17, 1-21. <https://nsuworks.nova.edu/tqr/vol17/iss13/2/>
- Spalding, E. (2002). De orgánulos y octágonos: ¿Qué aprenden los futuros profesores de secundaria de la enseñanza interdisciplinaria? *Teaching and Teacher Education*, 699-714. <https://eric.ed.gov/?id=EJ662070>
- Tonnetti, B., & Lentillon, V. (2023). Interdisciplinarietà in Educación Física: Efecto en el Interés Situacional de los Estudiantes. *Education Sciences*, 373. <https://www.mdpi.com/2227-7102/13/4/373>
- Traser, C. (2016). Destacando la importancia de la investigación cualitativa en la enseñanza de la anatomía: una guía práctica sobre el diseño, la implementación y el análisis de datos de estudios de caso. *The FASEB Journal*, 30(1 Supplement), 1/1.

- https://faseb.onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1096/fasebj.30.1_supplement.225.5
- Trofimova, O. (2024). Formación de Acciones Universales de Aprendizaje Regulatorias de los Estudiantes en Actividades de Proyecto. *Scholarly Notes of Transbaikial State University*, 104-114. https://www.researchgate.net/publication/387278215_Formation_of_Students'_Regulatory_Universal_Learning_Actions_in_Project_Activities_on_the_Example_of_the_Interdisciplinary_Project_Implementation_within_the_Framework_of_the_Regional_Profile_Shift_IQ-
- Varela, T. (2024). Sinergias entre estrategias creativas y comportamientos participativos en la formación en el lugar de trabajo. *Revista Internacional de Ciencias Sociales y de la Educación (IJonSES)*, 6(4), 636-672. <https://ijonkses.net/index.php/ijonkses/article/view/703>
- Verweij, S., & Gerrits, L. (2019). Evaluación de la planificación e implementación de proyectos de infraestructura. *SAGE Research Methods Cases*, 1-16. https://research.rug.nl/files/213655125/evaluating_infrastructure_project_planning_using_qual_comparative_analysis.pdf
- Wagner, I. (2018). Métodos y recopilación de datos. *Cornell University Press*, 23-35. <https://doi.org/10.7591/cornell/9781501729157.003.0002>
- Weisberg, D. (2019). La utilidad del estudio de caso interdisciplinario: investigación y educación en las artes y las ciencias. (Chapter 12). *IGI Global*. <https://www.igi-global.com/gateway/chapter/230247>
- Wright, P., Gordon, B., & Gray, S. (2020). Aprendizaje socioemocional en el currículo de educación física. *Oxford Research Encyclopedia of Education*, 1/1. <https://oxfordre.com/education/display/10.1093/acrefore/9780190264093.001.0001/acrefore-9780190264093-e-1061>
- Wu, P. (2024). Práctica y reflexión sobre la enseñanza interdisciplinar en los programas de Educación Física de Primaria y Secundaria. *International Journal of Social Sciences and Public Administration*, 3(2), Article 53, 436-441. <https://wepub.org/index.php/IJSSPA/article/view/2138>
- Žnidaršič, J. (2020). El impacto de la educación artística y cultural en las opiniones de los alumnos sobre la cultura musical – Proyecto interdisciplinario. *Croatian Journal of Education*, 22, 1/1. <https://cje2.ufzg.hr/ojs/index.php/CJOE/article/view/3837>



Esta obra está bajo una licencia de Creative Commons Reconocimiento-No Comercial 4.0 Internacional. Copyright © Roberto Andrés Rojas Bajaña, Luisana Isabel Plaza Criollo, Marvin Antonio Chimbo Guerrero y Mariuxi Geanella González Palacios.

