



Universidad de Valladolid

Gestión de proyectos con enfoque en la prevención primaria en el ámbito educacional: una propuesta metodológica

Liliana Salazar Fernández

MÁSTER EN DIRECCIÓN DE PROYECTOS
Departamento De Organización De Empresas Y C.I.M.
Universidad De Valladolid
España



INSISOC
SOCIAL SYSTEMS
ENGINEERING CENTRE
2025



Universidad de Valladolid

Gestión de proyectos con enfoque en la prevención primaria en el ámbito educacional: una propuesta metodológica

Liliana Salazar Fernández

MÁSTER EN DIRECCIÓN DE PROYECTOS
Departamento De Organización De Empresas Y C.I.M.
Universidad De Valladolid

Valladolid, Julio 2025

Tutor
Manuel Sobrino García

AGRADECIMIENTOS

Deseo expresar mis más sinceros agradecimientos a mi madre y abuelos que me criaron y me inculcaron el valor de la educación.

A mí, por todo el esfuerzo, creatividad y perseverancia, que fueron necesarios para llegar hasta esta instancia.

A mis compañeros del máster, por el apoyo constante, por las risas en medio del estrés, por compartir conocimientos, y por la experiencia compartida que recordaré con cariño.

RESUMEN

El presente trabajo de fin de máster se sitúa en el ámbito de la educación primaria y secundaria, con foco en el desarrollo de competencias transversales que favorezcan una enseñanza más participativa, significativa y conectada con el entorno. Surge de la necesidad de contar con una propuesta metodológica integradora y aplicable, centrada en la gestión de proyectos liderados por estudiantes, que permita a los docentes enseñar habilidades cognitivas, sociales y emocionales desde un enfoque práctico. El objetivo principal es diseñar una propuesta que integre la educación con la gestión de proyectos, orientada a fortalecer la prevención primaria promoviendo entornos educativos inclusivos, cooperativos y de trabajo en equipo. A través de una revisión documental se analizan enfoques existentes, identificando puntos de convergencia y oportunidades de mejora, lo que permitió construir una guía dividida en fases, con orientaciones específicas para cada etapa. Además, se incorporan elementos básicos de la guía PMBOK 6.^a edición, para apoyar la labor del docente en la gestión del proyecto de manera simplificada y funcional aplicado al contexto educacional, a través de sugerencias accesibles que faciliten la planificación, seguimiento y evaluación del proyecto global. El principal aporte del trabajo es una herramienta adaptable y orientada a la acción, que impulsa la autonomía del estudiante, reconoce su capacidad creativa y favorece la aplicación práctica de conocimientos en situaciones reales.

Palabras clave: Educación, Competencias, Propuesta metodológica, Gestión de proyectos, Prevención primaria.

ABSTRACT

This Master's Thesis is situated within the field of primary and secondary education, focusing on the development of transversal competencies that promote more participatory, meaningful, and context-connected learning. It arises from the need for an integrative and applicable methodological proposal centered on student-led project management, enabling teachers to teach cognitive, social, and emotional skills through a practical approach. The main objective is to design a proposal that integrates education with project management, aimed at strengthening primary prevention by promoting inclusive, cooperative, and team-based educational environments. Through a literature review, existing approaches are analyzed, identifying points of convergence and opportunities for improvement, which led to the construction of a phase-based guide with specific guidance for each stage. Additionally, basic elements from the PMBOK Guide (6th edition) are incorporated to support teachers in managing the project in a simplified and functional manner adapted to the educational context, through accessible suggestions that facilitate project planning, monitoring, and evaluation. The main contribution of this work is a flexible and action-oriented tool that fosters student autonomy, recognizes their creative capacity, and encourages the practical application of knowledge in real-life situations.

Keywords: Education, Competencies, Methodological Proposal, Project Management, Primary Prevention.

INDICE

INTRODUCCIÓN	1
Objetivo del Proyecto	1
Alcance del Proyecto	1
Motivación del Proyecto	2
Estructura del Documento	3
Capítulo 1 La prevención primaria en el ámbito educativo	5
1.1 Prevención primaria	5
1.2 Prevención primaria y su implicación en el ámbito educacional	5
1.3 Importancia de la prevención primaria en el ámbito educacional	6
1.4 Gestión de proyectos y su relación con el aprendizaje	7
1.5 Actualidad del ámbito educacional de España y el mundo	8
Capítulo 2 Revisión de metodologías activas relacionadas con la gestión de proyectos	11
2.1 Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP)	12
2.2 Aprendizaje de servicio (ApS)	12
2.3 Metodología STEAM	13
2.4 Desarrollo secuencial de las metodologías activas	14
2.5 Comparación de las 3 metodologías activas	18
2.5.1. Cuadro comparativo	18
2.5.2. Análisis de resultado	20
Capítulo 3 Aplicación de principios de gestión de proyectos al contexto educacional	22
3.1 Enfoque dual para la gestión de proyectos educativos	22
3.1.1. Gestión externa: rol del docente como gestor del proyecto educacional	22
3.1.2. Gestión interna: rol del docente como facilitador del proyecto que desarrollarán los alumnos	23
3.2 La necesidad de planificación y gestión estratégica	24
3.2.1. Gestión de la integración del proyecto	25
3.2.1.1 Desarrollar el acta de constitución del proyecto	26
3.2.1.2 Desarrollar el plan para la dirección de proyecto	28
3.2.2. Gestión de interesados	28
3.2.2.1 Identificar a los interesados	28
3.2.2.2 Planificar, gestionar y monitorear el involucramiento con los interesados	31
3.2.3. Gestión de las comunicaciones	32
3.2.3.1 Planificar y gestionar las comunicaciones	32

3.2.3.2 Monitorear las comunicaciones.....	34
3.2.4. Gestión de riesgos.....	35
3.2.4.1 Identificación de los riesgos.....	35
3.2.4.2 Evaluación de los riesgos.....	36
3.2.4.3 Desarrollo de las Respuestas a los Riesgos.....	37
3.2.4.4 Control de riesgos.....	38
3.2.5. Gestión del cronograma.....	38
3.2.5.1 Planificar la gestión del cronograma.....	39
3.2.5.2 Definir las actividades.....	39
3.2.5.3 Secuenciar las actividades.....	40
3.2.5.4 Estimar la duración de las actividades.....	40
3.2.5.5 Desarrollar el cronograma.....	40
3.2.5.6 Controlar el cronograma.....	41
Capítulo 4 Propuesta metodológica activa para proyectos educativos con enfoque en la prevención primaria	42
4.1 Objetivos y alcance de la metodología.....	42
4.2 Fundamentos del modelo propuesto.....	43
4.3 Actores clave y estructura de roles.....	43
4.4 Fases aplicables del proyecto con acciones a realizar.....	44
4.4.1. Fase 1: Identificación del problema y contextualización.....	44
4.4.2. Fase 2: Pregunta y desafío guía.....	46
4.4.3. Fase 3: Investigación y búsqueda de información.....	48
4.4.4. Fase 4: Planificación del proyecto.....	50
4.4.5. Fase 5: Desarrollo e implementación del proyecto.....	51
4.4.6. Fase 6: Evaluación continua.....	52
4.4.7. Fase 7: Presentación y difusión de los resultados.....	53
4.4.8. Fase 8: Reflexión final y cierre.....	54
4.5 Instrumentos de evaluación y reflexión.....	54
4.6 Adecuación a distintas edades y niveles.....	56
CONCLUSIONES.....	58
BIBLIOGRAFÍA.....	60
ANEXO.....	64
INDICE DE ILUSTRACIONES	65
INDICE DE TABLAS	66

INTRODUCCIÓN

Objetivo del Proyecto

La gestión de proyectos ha demostrado ser una herramienta transversal aplicable a diversos ámbitos que van más allá del entorno empresarial tradicional. En este documento se pretende dejar en evidencia su aplicabilidad en el ámbito educacional y su efectividad en el desarrollo de programas de prevención primaria. En este ámbito la gestión de proyectos sirve como estrategia para el diseño y desarrollo de intervenciones que favorecen el aprendizaje activo, a la vez que contribuyen a abordar desafíos, como la prevención de conflictos y el fomento del bienestar personal y escolar.

En este contexto, el presente trabajo tiene como objetivo general: desarrollar una propuesta metodológica práctica con una estrategia de aprendizaje centrada en la gestión de proyectos y que sirva como herramienta para implementar programas de prevención primaria, con el fin de ofrecer una guía útil para comunidades educativas interesadas en aplicar este tipo de programas.

Uno de los objetivos específicos de este trabajo es analizar y comprender el potencial de la gestión de proyectos como herramienta pedagógica dentro del ámbito educativo, es decir, entender como los procesos de aprendizaje se pueden relacionar con la planificación y desarrollo de proyectos, además de los beneficios que conlleva aplicarlo en programas de prevención primaria. Por lo que, primeramente, se revisan los principios básicos de la prevención primaria y su relevancia en el contexto escolar actual, entendiendo que una intervención temprana, bien estructurada y con enfoque comunitario puede contribuir significativamente al bienestar y la convivencia escolar.

Un segundo objetivo específico consiste en examinar y sistematizar algunas de las metodologías educativas activas que más se relacionan con la gestión de proyectos: el aprendizaje basado en proyectos (ABP), el aprendizaje-servicio (ApS) y la metodología STEAM. A partir de una revisión teórica y comparativa, se busca identificar los elementos clave de cada enfoque, sus beneficios pedagógicos, y su capacidad para integrarse a proyectos con fines preventivos y formativos en el ámbito educacional. Este análisis permitirá extraer criterios útiles para la construcción de una metodología propia, que recoja lo más valioso de cada enfoque y lo adapte a las necesidades del entorno educativo actual.

Además de los objetivos anteriores, se le añade el aplicar conocimientos y aprendizajes adquiridos durante el Máster en Dirección de Proyectos, incorporándolos en la metodología y contextualizándolos en el ámbito educacional, intentando contribuir al bienestar de las comunidades educativas mediante herramientas que faciliten la organización, la comunicación y la participación de todos los interesados.

Alcance del Proyecto

El presente trabajo de fin de máster se centra en crear una propuesta metodológica aplicable en entornos educativos, para la implementación de planes de prevención primaria desde un enfoque de gestión de proyectos. El trabajo no busca desarrollar ni ejecutar directamente un proyecto

específico, sino ofrecer una metodología clara, concisa y adaptable al entorno escolar de cada proyecto, y que pueda servir como guía para profesores, centros e instituciones educativas, u organizaciones interesadas en promover el bienestar escolar desde una perspectiva preventiva. Su alcance se centra en desarrollar una guía estructurada que permita a docentes, equipos directivos o comunidades educativas planificar, ejecutar y evaluar proyectos educativos con impacto preventivo y social, basándose en herramientas de la guía PMBOK 6° edición y en metodologías activas como el Aprendizaje basado en proyectos (ABP), el Aprendizaje-servicio (ApS) y la metodología STEAM.

Una de las principales acotaciones del alcance del trabajo radica en que, si bien se presenta una propuesta metodológica aplicable y basada en referentes prácticos, esta no ha sido aún implementada ni evaluada empíricamente en contextos educativos reales. La validación práctica de la propuesta queda planteada como una línea futura de desarrollo, con potencial para ser aplicada en centros escolares que compartan los objetivos preventivos y pedagógicos aquí descritos. Asimismo, aunque se realiza un análisis profundo de metodologías activas y herramientas de gestión, el enfoque está centrado en la educación obligatoria en contextos educacionales, por lo que no se enfoca en otros niveles educativos ni a programas de prevención secundaria o terciaria, pero podría adaptarse a ellos. Del mismo modo, en esta propuesta no se contemplan estudios de impacto longitudinal ni evaluación en condiciones reales, lo cual queda como una proyección futura para quienes apliquen esta metodología.

El presente trabajo solo se centra en el ámbito de la educación formal, específicamente en el nivel de educación primaria y secundaria en centros educacionales, no abarca otras formas de aprendizaje fuera del marco institucional. Aunque sus fundamentos podrían extenderse a otros niveles, el enfoque está dirigido a contextos donde los equipos docentes son los que buscan implementar acciones con sentido preventivo y educativo. Además, esta propuesta está orientada específicamente a proyectos educativos de prevención primaria, es decir, aquellos que promueven el cuidado, las relaciones saludables, la comunidad y las habilidades socioemocionales, buscando anticiparse a posibles conflictos o problemáticas en el entorno escolar.

Motivación del Proyecto

La motivación principal que impulsa el desarrollo de este trabajo de fin de máster es el interés por explorar nuevas metodologías de gestión de proyectos y comprender su aplicabilidad en ámbitos distintos al tradicional entorno empresarial. A lo largo del máster, hemos ido descubriendo que la dirección de proyectos no solo es una herramienta técnica, sino también una estructura versátil y adaptable que puede aportar valor real a sectores como la educación, la salud o el trabajo comunitario.

Este proyecto surge de la inquietud por aprender y profundizar en enfoques metodológicos innovadores, y por identificar oportunidades donde la gestión de proyectos contribuya activamente a generar impacto social, en este caso, a través de la prevención primaria en entornos educativos. Además, el desarrollo de este documento representa una oportunidad para sintetizar aprendizajes adquiridos durante el máster y transformarlos en una propuesta práctica que sirva de guía para futuras iniciativas educativas.

El interés de generar una propuesta metodológica práctica no responde únicamente a un ejercicio académico, sino a la intención de ofrecer una herramienta útil, concreta y aplicable que pueda ser adaptada por centros educativos interesados en promover una cultura de cuidado, de sana convivencia y trabajo colaborativo, utilizando la gestión de proyectos como vía para generar impacto social.

Estructura del Documento

El presente documento está organizado en cuatro capítulos que facilitan un desarrollo coherente, organizados de manera lógica y secuencial, facilitando su comprensión y el seguimiento del desarrollo del trabajo realizado, estructurado desde una lógica progresiva de análisis, contextualización y propuesta.

En el primer capítulo introductorio, se presenta el marco conceptual y teórico donde se exponen definiciones fundamentales relacionadas con la prevención primaria en el contexto educativo y su relevancia en la promoción del bienestar socioemocional, la convivencia escolar y el desarrollo integral del alumnado. Además, se incluye la relación de la gestión de proyectos con el aprendizaje y su valor pedagógico como estrategia formativa. Este capítulo también incorpora una síntesis de lo que ocurre en la actualidad en el ámbito educacional en España y a nivel internacional, con énfasis en los desafíos contemporáneos que justifican la necesidad de nuevas estrategias de intervención educativa orientadas al bienestar y la prevención.

En el capítulo 2 se realiza una revisión de metodologías educativas activas que vinculan el aprendizaje con la gestión de proyectos, particularmente en las metodologías: aprendizaje basado en proyectos (ABP), aprendizaje de servicio (ApS) y la metodología STEAM. Estas metodologías se analizan desde sus fundamentos, beneficios y fases de implementación, con el objetivo de identificar buenas prácticas y elementos transferibles a la propuesta final del trabajo.

Luego, en el capítulo 3 se presenta la base metodológica del modelo propuesto mediante una separación de roles entre la gestión externa e interna del programa. Se comienza con la propuesta integrando algunos de los principios de la gestión de proyectos establecidos en el PMBOK Guide, 6.^a edición, adaptados al contexto educativo y a las necesidades del profesor como gestor de proyectos. Este capítulo permite aterrizar los conceptos de la dirección de proyectos en el terreno escolar y sienta las bases para una propuesta metodológica clara y aplicable.

Finalmente, en el capítulo 4 se presenta una propuesta metodológica funcional e integrada construida a partir del análisis y aprendizaje de los capítulos anteriores. Se trata de un modelo práctico y adaptable que combina elementos de las metodologías activas con herramientas de gestión de proyectos estudiadas durante el máster. Este apartado constituye el resultado más significativo del trabajo, y busca ofrecer una guía concreta para implementar proyectos educativos con enfoque preventivo, articulando teoría, práctica y experiencia profesional de forma coherente y fundamentada.

Capítulo 1 La prevención primaria en el ámbito educativo

El propósito de este primer capítulo es ofrecer un marco conceptual sólido y claro, proporcionando las definiciones y fundamentos necesarios para comprender plenamente la propuesta metodológica que se desarrollará posteriormente. Para ello, revisaremos el concepto de prevención primaria, su implicancia en el ámbito educacional y la importancia de su aplicación temprana, buscando familiarizarnos con los términos y principios que veremos a lo largo de todo el documento. Posteriormente, se analiza la gestión de proyectos y su relación con el aprendizaje, seguida de una breve revisión del contexto actual del ámbito educativo en España y a nivel internacional, proporcionando así una referencia contextual que permitirá situar adecuadamente la propuesta presentada en este trabajo.

1.1 Prevención primaria

El término "prevención primaria" se comenzó a emplear en 1953 con la publicación de la primera edición de la obra: *Preventive Medicine for the Doctor in his Community* de Leavell y Clark, quienes propusieron una clasificación de la prevención en tres niveles: primaria, secundaria y terciaria, que ha sido ampliamente utilizada en salud pública y otras disciplinas como la educación (Leavell & Clark, 1953).

La prevención primaria es el conjunto de acciones y estrategias tomadas para evitar la ocurrencia de una enfermedad, problema o condición, buscando antes reducir su susceptibilidad o exposición a factores causales (Mrazek y Haggerty, 1994). A diferencia de la previsión secundaria que se considera al tipo de prevención que busca detectar la enfermedad o problema en una etapa temprana, cuando aún no se han manifestado síntomas o son leves, para poder intervenir y detener o ralentizar su progresión. En esta última la enfermedad o problema ya se encuentra presente, en cambio en primaria aún no ocurre.

Considerando el dicho, "más vale prevenir que curar", entendemos que en general las enfermedades y problemas es mejor abarcarlos desde una perspectiva inicial y anteponerse a esto puede ayudarnos a resolverlos sin llegar a sufrir sus consecuencias.

1.2 Prevención primaria y su implicación en el ámbito educacional

Según lo indicado anteriormente el concepto de prevención primaria se comienza a abordar en la salud, y luego continua en otros ámbitos como lo es el educativo. Una de las perspectivas que abarca es la pedagogía preventiva primaria, que se centra en evitar la aparición de problemas antes de que ocurran, mediante la promoción de factores protectores y el fortalecimiento de habilidades sociales y emocionales en los estudiantes. La implementación de programas de prevención primaria en las escuelas busca crear un entorno seguro y saludable que favorezca el desarrollo integral de los alumnos, destacando la importancia de la colaboración entre la escuela, la familia y la comunidad para lograr una prevención efectiva. La integración de la prevención en el currículo escolar y la formación continua del personal educativo son aspectos clave para el éxito de estas iniciativas. Por ende, la prevención primaria en el ámbito educativo es una estrategia proactiva que busca promover

el bienestar y prevenir la aparición de conductas de riesgo en los estudiantes (Gutiérrez Moar & Santos Rego, 2000).

La inclusión de la prevención primaria en la educación comienza a cobrar relevancia a partir de la década de los sesenta, impulsada por las transformaciones sociales que evidenciaron la necesidad de una intervención educativa más integral (Gutiérrez Moar & Santos Rego, 2000). Desde entonces, este enfoque ha evolucionado hasta consolidarse como una dimensión esencial de los programas de bienestar escolar de todo el mundo. Además, se ha logrado entender que la prevención no solo depende de la escuela o institución educativa, sino de la interacción entre múltiples sistemas como lo son: la familia, el entorno habitacional o barrio, las políticas locales y el entorno social, entre otros, que influyen en el desarrollo de los estudiantes desde temprana edad.

1.3 Importancia de la prevención primaria en el ámbito educacional

La prevención primaria es una de las estrategias que nos permite lograr un entorno seguro y saludable en el ámbito educacional puesto que busca anticiparnos a las causales de problemas o condiciones futuras que se presentan en el aula o fuera de ella, promoviendo el desarrollo integral de los estudiantes. A continuación, se presentan algunos de los beneficios de aplicar la prevención primaria en el ámbito escolar:

- Reducción del consumo de sustancias: en una revisión de 21 estudios sobre la eficacia de los programas para prevenir el abuso de drogas, aplicados al contexto escolar en España, se reveló que los programas en los centros educacionales para disminuir el abuso de drogas son eficaces (Espada, Méndez, Botvin, Griffin, Orgilés y Rosa, 2002).
- Disminuye el acoso escolar: según un estudio sobre la efectividad de los programas de prevención de acoso escolar en las escuelas, los resultados de las intervenciones son positivos a favor de estos programas de prevención a gran o pequeña escala. Es decir, todas las intervenciones estudiadas consiguieron reducir el acoso escolar o aumentaron las habilidades de los agentes implicados para resolver e incluso evitar los conflictos (Soriano, 2020).
- Favorece el desarrollo de la gestión socioemocional: la prevención primaria en el ámbito educacional surge como una herramienta fundamental para favorecer la salud mental de los estudiantes desde temprana edad. Este enfoque permite anticiparse a la aparición de conductas problemáticas mediante el desarrollo de competencias emocionales básicas como la autorregulación, la empatía y la resolución de conflictos. Según un estudio llamado: I Estudio Nacional sobre la Educación Emocional en los Colegios en España, la incorporación de la educación emocional de forma transversal permite reducir el riesgo de problemas psicológicos y mejorar el clima escolar y el rendimiento académico (Instituto de Inteligencia Emocional y Neurociencia Aplicada [IDIENA], 2021).
- Disminución de los índices de abandono escolar: según el informe de la Agencia Europea para las necesidades educativas especiales y la educación inclusiva del 2019 la aplicación

de modelos preventivos integrales permite detectar y mitigar factores de riesgo antes de que deriven en abandono. En el estudio se indica que los países que han implementado los enfoques de inclusión, educación diferenciada, apoyo individualizado, y la colaboración entre centros escolares y servicios sociales, han experimentado una reducción sostenida en sus tasas de deserción, confirmando que el trabajo preventivo estructurado es más eficaz y sostenible que las intervenciones correctivas tardías (Agencia Europea para las Necesidades Educativas Especiales y la Educación Inclusiva, 2019)

- Eficiencia en la inversión económica: la implementación de estrategias de prevención primaria en el ámbito escolar permite un uso más eficiente de los recursos educativos evitando que los problemas de comportamiento o las dificultades de aprendizaje se agraven más adelante. Aplicar medidas de forma temprana frente a los factores de riesgo que inciden en estas problemáticas ayuda a evitar intervenciones posteriores más costosas, tanto a nivel económico como en términos de recursos humanos. Como sostiene la Agencia Europea para las Necesidades Educativas Especiales y la Inclusión Educativa (2019), los sistemas educativos que priorizan enfoques preventivos, antes que medidas compensatorias o de atención especializada, no solo fortalecen la equidad sino también la eficiencia en la distribución de recursos.

Conjuntamente, la prevención primaria en educación es una estrategia de alto impacto social, que permite anticipar y mitigar problemáticas que, de no ser abordadas a tiempo, pueden llevar a consecuencias a largo plazo a nivel individual y también a nivel comunitario. La institución educativa es clave en la socialización y el desarrollo humano de habilidades y comportamientos, además de tener la capacidad de actuar como un espacio que da lugar a la detección temprana de vulnerabilidades y conflictos tanto internos como externos. Por lo que es necesario incorporar planes y programas de prevención desde el diseño de políticas educativas y proyectos institucionales, para disminuir las tasas de abandono escolar, reducir las desigualdades sociales, promocionar estilos de vida saludables y generar una ciudadanía más consciente.

De igual forma, invertir en prevención primaria a mayor escala y desde una perspectiva macroeconómica, presenta beneficios que trascienden en el ámbito educativo. Según la Comisión Europea (2015), el abandono escolar temprano está asociado a un incremento en los niveles de desempleo juvenil, pobreza y exclusión social, lo que repercute negativamente en la productividad y cohesión social de los Estados miembros. Prevenir estas problemáticas mediante políticas educativas inclusivas implica, por tanto, un ahorro considerable para los sistemas de bienestar social, salud pública y empleo.

1.4 Gestión de proyectos y su relación con el aprendizaje

La gestión de proyecto se presenta en infinidad de ámbitos. No olvidemos que el término proyecto hace referencia a un “esfuerzo temporal que se lleva a cabo para crear un producto, servicio o resultado único” (Project Management Institute, 2021, p. 4). Por tanto, entender la esencia de un proyecto es clave para aplicar herramientas de dirección efectivas, especialmente cuando se busca abordar retos complejos en contextos como el educativo, donde la planificación estratégica y la gestión eficiente de los interesados son fundamentales para alcanzar resultados sostenibles.

A lo largo del máster hemos aprendido de distintos enfoques de la gestión de proyectos en ámbitos como la ingeniería, la construcción, la I+D+i y las TIC, entre otros. Este Trabajo de Fin de Máster busca ampliar esa perspectiva, explorando cómo los principios y herramientas de la gestión de proyectos pueden aplicarse también en el ámbito educacional. Además de analizar esta relación, ofrecer una guía práctica sobre cómo aplicar de forma efectiva los principios de la gestión de proyectos en iniciativas educativas integrando buenas prácticas y metodologías pedagógicas. De este modo, se busca demostrar que la gestión de proyectos es una disciplina transversal capaz de generar valor en cualquier contexto.

Existen algunas metodologías de aprendizaje que involucran la planificación y diseño de un proyecto. En estas metodologías lo que se busca es aprender de manera empírica conocimientos, habilidades sociales y emocionales, e inclusión social, entre otras competencias. La manera en que se involucran los estudiantes y tutores en el proyecto es lo que hace distinta a cada metodología que veremos más adelante.

1.5 Actualidad del ámbito educacional de España y el mundo

Actualmente, el sistema educativo español se estructura en diferentes niveles: educación infantil, primaria, secundaria obligatoria (ESO), bachillerato y formación profesional. Uno de los cambios recientes que ha experimentado el sistema educativo en España es la Ley Orgánica 3/2020, abreviada como LOMLOE, que introdujo reformas significativas, enfocándose en la equidad, la inclusión y el desarrollo de competencias clave. Esta ley promueve una educación más personalizada y adaptada a las necesidades del alumnado, reconociendo la importancia de la educación emocional y la creatividad en el proceso de aprendizaje (Asociación para la formación y orientación educativa, s.f.).

Tabla 1: Cuadro comparativo de reformas con respecto a la prevención. Fuente: Elaboración propia.

Ley	Año	Enfoque clave	Relevancia para la prevención
LGE	1970	Modernización del sistema, estructura unificada.	Establece un sistema educativo más organizado, pero sin incluir explícitamente la prevención.
LOGSE	1990	Educación integral, atención a la diversidad.	Introduce la prevención primaria y secundaria desde el currículo, con orientación psicopedagógica y tutoría reforzada.
LOMLOE	2020	Inclusión, bienestar emocional, equidad y sostenibilidad.	Refuerza la prevención primaria como principio transversal, incluyendo salud emocional, convivencia y derechos.

La llegada repentina de la pandemia de COVID-19 en 2020 marcó un antes y un después en la historia reciente, incluyendo al ámbito educacional a nivel mundial. Las medidas de confinamiento obligaron al repentino cierre masivo de centros educativos, lo que obligó a adaptarse drásticamente a nuevas formas de enseñanza distintas a las tradicionales, razón por la que millones de establecimientos y estudiantes tuvieron que adaptarse rápidamente a modalidades remotas para las

que no estaban preparados. Esta transición abrupta y acelerada evidenció carencias estructurales en términos de equidad digital, acceso a recursos tecnológicos, dispositivos digitales e internet, especialmente entre los estudiantes más vulnerables, por lo que la educación se vio gravemente afectada, profundizando las brechas entre estudiantes con distintos niveles de acceso, condiciones socioeconómicas. En este escenario, los sistemas educativos se vieron obligados a reconfigurarse, acelerando procesos de innovación pedagógica, reformulación curricular y apoyo psicoemocional para garantizar que el derecho a la educación no se viera comprometido.

Según la UNESCO (2021), más de 1.600 millones de estudiantes en todo el mundo vieron interrumpida su educación, lo que obligó a los gobiernos a repensar sus estrategias pedagógicas y de inclusión digital. Aunque se han realizado esfuerzos institucionales para revertir estos efectos con planes de digitalización educativa, apoyo socioemocional y refuerzo escolar, la recuperación plena del sistema continúa siendo un proceso complejo que exige intervenciones estructuradas y sostenidas, especialmente en lo relativo al bienestar del alumnado y la equidad en el aprendizaje (UNESCO, 2021).

En la última década, España ha experimentado un progreso notable en la reducción del abandono escolar temprano, situando la tasa en un 13,9% en el año 2022, lo que representa casi la mitad del valor registrado diez años atrás. No obstante, a pesar de esta mejora, el país aún se encuentra por encima del objetivo del 9% establecido por la Comisión Europea, manteniéndose entre las cifras más elevadas tanto en el contexto de la Unión Europea como de la OCDE (Díaz-Aguado, 2024).

En los últimos años, la convivencia escolar ha adquirido un papel significativo en las políticas educativas españolas, debido al reconocimiento de su vínculo directo con el bienestar emocional, el rendimiento académico y la equidad educativa. La administración educativa ha avanzado en el diseño de indicadores que permiten medir de forma más precisa la calidad de la convivencia en los centros, con el objetivo de implementar acciones preventivas desde una perspectiva sistémica. Esta evolución responde también a un cambio cultural: ya no se trata solo de gestionar conflictos, sino de promover una cultura de cuidado, respeto mutuo y participación, que favorezca el desarrollo integral del alumnado (Díaz-Aguado, 2024).

Un estudio revela que, a pesar de su efectividad, solo un pequeño porcentaje de centros educativos en España aplica de manera sistemática programas de educación emocional. Esto pone en evidencia la necesidad de integrar la prevención primaria como parte estructural del currículo escolar y de la formación docente. Implementar este enfoque no solo protege la salud mental del alumnado, sino que también fortalece el sentido de pertenencia, la motivación intrínseca y la convivencia escolar armónica (IDIENA, 2021).

Según un estudio de la Asociación de Psicología Clínica y Psicopatología (AEPCP) en la actualidad en España es urgente y necesaria la planificación, operativización y evaluación de las estrategias de promoción y prevención en salud mental para los niños y adolescentes en todos los sistemas, incluyendo el educacional (Cuéllar Flores & Felipe-Castaño, 2024).

En septiembre de 2024, el Ministerio de Educación aprobó el Programa de Bienestar Emocional en el ámbito educativo para su implementación durante el curso 2024-2025, respaldado por una inversión de cinco millones de euros distribuidos entre las comunidades autónomas. Este programa se alinea con la Estrategia Nacional de Salud Mental y tiene como objetivo abordar las necesidades del alumnado en materia de bienestar emocional y salud mental desde una perspectiva educativa.

Entre sus principales líneas de actuación se encuentra la formación del profesorado, equipos directivos, orientación e inspección en alfabetización emocional, indicadores de salud mental y protocolos de derivación, así como el impulso de una cultura de buen trato y respeto a los derechos fundamentales de la infancia y adolescencia. Además, se promueve la identificación temprana de situaciones de riesgo, la difusión de buenas prácticas, la prevención de conductas adictivas y del abuso de tecnologías, y la sensibilización contra el estigma asociado a la salud mental. El programa también contempla el fortalecimiento de la intervención comunitaria mediante la coordinación entre centros educativos, sanitarios y entidades locales, así como el desarrollo de materiales formativos e informativos dirigidos a toda la comunidad educativa. Finalmente, se destaca el incremento de recursos humanos especializados en orientación y apoyo escolar, adaptándose a la realidad organizativa de cada administración autonómica (Eurydice, 2025).

Numerosos organismos, tanto españoles como internacionales, respaldan y promueven activamente la incorporación de metodologías activas en el ámbito educativo, reconociendo su potencial para transformar los procesos de enseñanza-aprendizaje y desarrollar competencias clave en el alumnado. Algunos de estos organismos en España son: el Instituto Nacional de tecnologías educativas y de formación del profesorado (INTEF), la Red española de aprendizaje-servicio (RED ApS) y la Fundación Zerbikas. A nivel internacional, la UNESCO promueve metodologías centradas en el estudiante, como el ABP, por su capacidad para conectar el conocimiento con la experiencia y favorecer aprendizajes profundos (UNESCO IESALC, 2023). Del mismo modo, la OCDE, pone énfasis en enfoques pedagógicos activos para desarrollar habilidades y competencias clave a través de su Estrategia de competencias del 2019. Además, incluimos al European Schoolnet que fomenta la innovación educativa mediante proyectos como el Future classroom lab, que integra tecnologías emergentes y metodologías activas para preparar al alumnado ante los retos del siglo XXI (REUNID, 2022). Esta convergencia de esfuerzos institucionales refuerza la legitimidad y urgencia de adoptar metodologías activas como parte de una educación transformadora y comprometida con el entorno social.

En resumen, en España se ha avanzado en reformas como la LOMLOE, que introduce un enfoque competencial y promueve metodologías más participativas. Sin embargo, persisten retos relevantes como el abandono escolar temprano, las desigualdades territoriales y el impacto emocional derivado de la crisis sanitaria reciente. A nivel internacional, diversos organismos como la UNESCO y la OCDE insisten en la necesidad de reestructurar la educación para hacerla más equitativa, resiliente y centrada en la persona. Este contexto global ofrece un marco de referencia esencial para comprender la pertinencia de proyectos preventivos en el ámbito educativo y resalta la importancia de integrar herramientas de gestión que favorezcan una implementación eficaz y adaptada a los desafíos actuales.

El panorama educativo actual, tanto en España como en el contexto internacional, se encuentra en un proceso de transformación profunda impulsado por múltiples factores sociales, tecnológicos y políticos. Las instituciones educativas enfrentan el desafío de adaptarse a un mundo en constante cambio, marcado por la aceleración digital, la globalización y nuevas demandas sociales, entre las que destaca la necesidad urgente de atender el bienestar socioemocional de los estudiantes. En este marco, la educación ya no puede limitarse a la transmisión de contenidos, sino que debe ofrecer espacios para el desarrollo de competencias, la participación y la construcción de comunidades inclusivas.

Capítulo 2 Revisión de metodologías activas relacionadas con la gestión de proyectos

Hasta el momento, nos hemos percatado de que los proyectos y su gestión permiten el aprendizaje en el ámbito educacional de diversas maneras. La planificación y gestión de proyectos permite generar espacios donde los estudiantes puede desarrollar habilidades clave como el trabajo en equipo, la resolución de problemas, la responsabilidad y la autonomía.

En este capítulo se pretende hacer una revisión de las metodologías actuales que relacionan el aprendizaje con la gestión de proyectos, con el objetivo de comprender cómo estas pueden contribuir al desarrollo integral del estudiante y a la implementación de prácticas pedagógicas más activas, significativas y conectadas con la realidad. Para ello, se analizarán tres enfoques metodológicos destacados: el Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP), el Aprendizaje-Servicio (ApS) y la Metodología STEAM. Cada una de estas metodologías será examinada en función de sus fundamentos, características, ventajas y posibilidades de aplicación en contextos escolares con enfoque preventivo. Esta revisión permitirá sentar las bases para construir una propuesta metodológica integradora en el capítulo siguiente.

En la imagen que se presenta a continuación podemos ver como cuando la participación es activa se aprende mucho más que en una experiencia pasiva.

Cono de la experiencia		APRENDIZAJE
PASIVO	10 % de lo que leemos	Leer Definir
	20 % de lo que oímos	Escuchar Describir
	30 % de lo que vemos	Observar una imagen Enunciar Explicar
	50 % de lo que oímos y vemos	Ver una película Asistir a una demostración Demostrar Aplicar Practicar
ACTIVO	70 % de lo que decimos y escribimos	Participar en una discusión Dar una charla Analizar Diseñar
	90 % de lo que decimos y hacemos	Representación teatralizada Crear, construir Simulación de experiencia real Crear Evaluar

Ilustración 1: Cono de la experiencia. Fuente: Universidad de la Rioja.

2.1 Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP)

El Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP) es una metodología activa y estrategia formativa que posiciona al estudiante como protagonista de su propio proceso de aprendizaje a través del desarrollo de un proyecto con desafíos relevantes. Este enfoque promueve la generación de conocimientos curriculares integrados con competencias transversales como la autonomía, la planificación, la resolución de problemas de forma creativa y el trabajo en equipo. A través de una secuencia didáctica guiada y reflexiva, el ABP permite conectar el aprendizaje con el entorno, promover la motivación de los estudiantes y consolidar un aprendizaje significativo mediante la acción, la colaboración y la evaluación continua.

En el marco del ABP, el conocimiento no es una posesión del docente que deba ser transmitida a los estudiantes, no se transmite unidireccionalmente, sino que es el resultado de un proceso construido de forma colaborativa entre estudiantes y docentes. De esta forma se fomenta la implicación en procesos cognitivos complejos, como la identificación de problemas, la recolección y análisis de datos, la interpretación crítica de la información, establecimiento de relaciones lógicas y formulación de conclusiones a partir de inferencias (Trujillo, 2017).

Esta metodología consiste en la elaboración de un proyecto adecuado a los estudiantes, que previamente ha tenido que ser ideado y analizado por docentes con el fin de asegurar que los estudiantes disponen de los materiales, herramientas y conocimientos necesarios para llevarlo a cabo. Para esto, es necesario enseñar previamente algunos conocimientos y posteriormente proponer y realizar el proyecto para que se pongan en práctica los conocimientos adquiridos (Pérez de Albéniz Iturriaga, Fonseca Pedrero & Lucas Molina, 2021).

2.2 Aprendizaje de servicio (ApS)

El aprendizaje de servicio (ApS) es una metodología educativa que fusiona en un proyecto el aprendizaje académico con la colaboración activa en acciones de servicio a la comunidad. Lo que busca es que los estudiantes no solo aprendan haciendo, sino también analizando sus propias experiencias, fortaleciendo así sus competencias personales, sociales y profesionales. El ApS promueve valores como la solidaridad, la empatía, la autonomía, la responsabilidad social y el compromiso con la comunidad, entre otros, conectando los contenidos curriculares con problemáticas reales del entorno.

No es solo una metodología, sino también es una filosofía educativa que permite que los estudiantes se conviertan en el protagonista de la mejora de su entorno desarrollando el compromiso comunitario, dándole sentido al proyecto y proporcionando el aprendizaje significativo (Educo, 2024).

En la imagen 1.1 se busca representar la lógica central del ApS, donde los proyectos educativos se crean a partir de una necesidad real del entorno de los estudiantes. A partir de esta necesidad se

diseña un servicio para la comunidad y de esta forma se aprenden habilidades y competencias curriculares y para la vida.

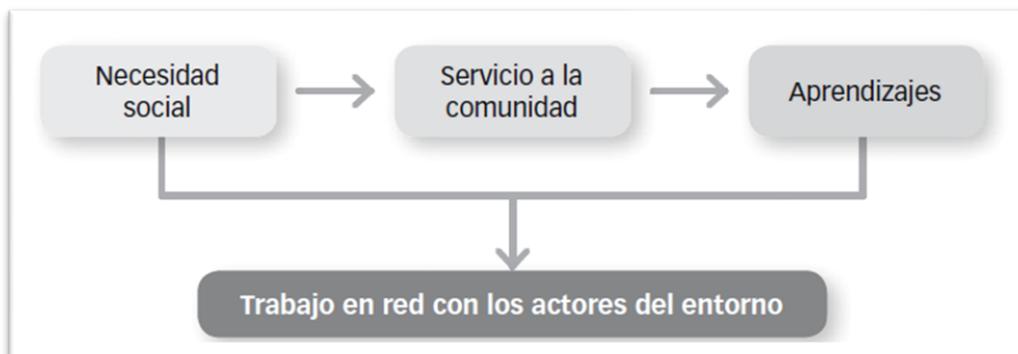


Ilustración 2: Trabajo en red. Fuente: Proyecto social ESO.

La implementación del ApS comienza con un diagnóstico participativo, donde el alumnado y el profesorado identifican conjuntamente una problemática relevante del entorno y del contexto actual. Luego, se realiza el diseño compartido del proyecto, que articula los objetivos del servicio con el desarrollo de competencias clave establecidas en el currículo. Durante la ejecución, el proyecto se basa en la pedagogía activa, donde la reflexión crítica, la participación constante de los estudiantes y el trabajo colaborativo son fundamentales para garantizar un aprendizaje significativo. Esta combinación entre acción y reflexión favorece la construcción de ciudadanía y el compromiso social desde el ámbito escolar (Educo, 2024).

En el 2010 se creó la Red española de aprendizaje-servicio (REDAPS) que promueve el compartir los proyectos con esta metodología para dar a conocer su aplicación. Por lo que, a la vez, buscando dar a conocer estas metodologías activas, el presente documento también promueve la difusión de este tipo de proyectos.

2.3 Metodología STEAM

La metodología STEAM (acrónimo traducido a Ciencia, Tecnología, Ingeniería, Arte y Matemáticas) es un enfoque pedagógico interdisciplinario que busca integrar estas cinco áreas del conocimiento para desarrollar competencias clave en los estudiantes con el fin de potenciar el pensamiento crítico, la creatividad, la colaboración y la resolución de problemas reales en contextos educativos (Arias Villalba, Mejía Carrillo, Carranza Basantes & Alvarado Jaya, 2024). Los proyectos STEAM no se limitan solo a mejorar el rendimiento académico, sino que también incrementan la motivación intrínseca del alumnado. Esto, en parte, se debe a que la incorporación del arte y el diseño dentro de los proyectos científicos promueve la expresión emocional y el

pensamiento divergente, lo que permite a los estudiantes explorar soluciones más creativas. Este hallazgo refuerza la importancia del componente “A” de STEAM, que va más allá de lo estético e impulsa el aprendizaje profundo y significativo (Acendra-Pertuz & Conde-Carmona, 2024).

El desarrollo de un proyecto STEAM sigue algunas etapas similares a las del ciclo de vida de un proyecto como lo son: identificación del problema, planificación de tareas, desarrollo de soluciones, evaluación y presentación de resultados. Durante el proceso de implementación de esta metodología, los estudiantes aprenden a trabajar en equipo, asignar responsabilidades, gestionar recursos, resolver conflictos y tomar decisiones, tal como lo haría un equipo de gestión de proyectos. Esta estructura fomenta una cultura de trabajo ordenada y colaborativa, en la que se fortalece la autonomía, las habilidades organizativas y el compromiso con el aprendizaje de los alumnos.

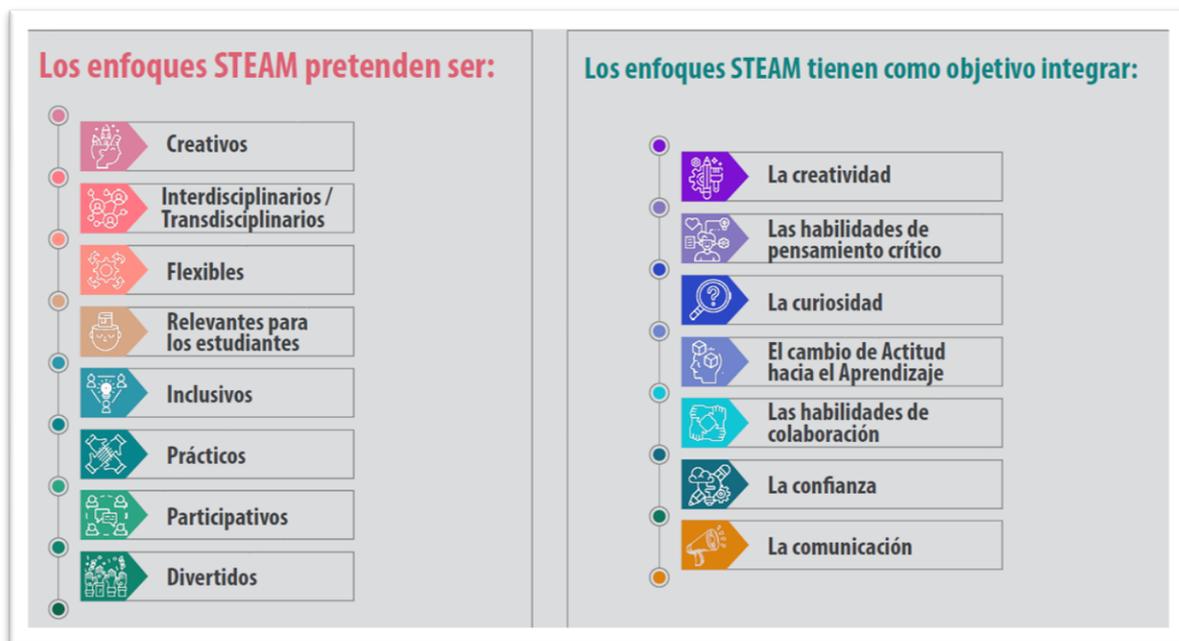


Ilustración 3: Cómo pretende ser el enfoque STEAM y sus objetivos. Fuente: Asociación Internacional Europea STEAM-H (2020)

2.4 Desarrollo secuencial de las metodologías activas

Con el objetivo de profundizar en la comprensión práctica de las metodologías activas analizadas previamente, este apartado presenta un desglose secuencial de los pasos que componen su aplicación, elaborado a partir del análisis comparado de diversas fuentes académicas y guías prácticas sobre la implementación de cada una de las metodologías estudiadas. En seguida, se

presentan las etapas clave correspondientes a la implementación de las metodologías revisadas en este documento.

Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP):

La siguiente propuesta secuencial surge del análisis comparativo de cinco modelos de implementación de Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP), extraídos de fuentes académicas y pedagógicas representativas: Universidad de Granada, Ministerio de Educación de Chile, Universidad de La Rioja, la Revista Brasileira de Educación y la Biblioteca del Congreso Nacional de Chile. A partir de estas referencias, se realizó una sistematización que identifica puntos comunes, sinónimos funcionales y etapas equivalentes entre los distintos enfoques. El resultado es una secuencia estructurada y representativa del desarrollo del ABP, que puede considerarse como una media metodológica entre los modelos estudiados. Se presentan a continuación estas etapas unificadas y se ofrece una breve descripción de cada una:

1. Planteamiento del problema o situación inicial:
Se presenta una situación real o contextualizada que despierte el interés del estudiantado. Debe conectar con su entorno, experiencias y el currículo.
2. Formulación del desafío o pregunta guía:
Se define una pregunta central, abierta y desafiante que guíe todo el proyecto. Debe fomentar la indagación, la creatividad y el pensamiento crítico.
3. Organización de equipos y asignación de roles:
Se forman equipos de trabajo colaborativo, se asignan roles y responsabilidades, favoreciendo la cooperación, la autonomía y el compromiso grupal.
4. Investigación y búsqueda de información:
Los estudiantes investigan activamente para responder a la pregunta guía. Es clave la exploración activa, el análisis y la contrastación de distintas fuentes para validar la información.
5. Planificación del proyecto:
Se establecen objetivos, actividades, tiempos, recursos y evaluación, proporcionando estructura al proceso y permitiendo integrar distintas áreas de conocimiento.
6. Análisis, gestión y síntesis de la información:
Se organiza y procesa la información obtenida para convertirla en conocimiento útil. Implica pensamiento crítico e integración de conocimientos para tomar decisiones.
7. Desarrollo y producción del producto final:
Se concreta el aprendizaje en un producto creativo que da respuesta al desafío. Puede ser una solución, presentación, campaña, maqueta, entre otros.
8. Presentación y difusión:
Se expone el trabajo ante una audiencia real o simulada, dentro o fuera del aula. Esto fortalece la comunicación, la autoestima y la motivación del alumnado.

9. Evaluación continua:

A lo largo del proceso se aplica evaluación formativa y autoevaluación. Se valoran tanto el resultado como el proceso de aprendizaje.

10. Reflexión final sobre el proceso y el aprendizaje:

En la última etapa se analiza lo aprendido, los retos enfrentados y cómo se podría mejorar en el futuro. Es una instancia de metacognición y cierre significativo del proyecto.

Aprendizaje de Servicio (ApS):

Las siguientes etapas se construyeron a partir del análisis de documentos de referencia sobre Aprendizaje-Servicio (ApS), elaborados por algunas de las siguientes entidades: Educo, la Red Española de Aprendizaje-Servicio, la Plataforma de Voluntariado de España y el Ministerio de Educación de Chile. A partir de estas fuentes, se identificaron las coincidencias y componentes equivalentes entre las distintas propuestas metodológicas, permitiendo así generar una secuencia común representativa, que funciona como una media conceptual o estructural entre los modelos analizados. A continuación, se nombran las etapas resultantes y se ofrece una breve descripción de cada una:

1. Identificación del tema y esbozo de la idea:

El proceso inicia identificando una necesidad social significativa y cercana al entorno. Se plantea una idea clara que oriente la acción a conectar el contenido curricular con el compromiso social, respondiendo qué servicio se realizará, por qué y para quién.

2. Establecimiento de alianzas con entidades sociales:

Se seleccionan y contactan organizaciones del entorno que trabajan sobre la temática abordada. Las alianzas con entidades sociales aportan realismo al proyecto, enriquecen los aprendizajes mediante el contacto con experiencias auténticas y permiten establecer vínculos sostenibles con el entorno, ampliando la red de colaboración del centro educativo.

3. Planificación del proyecto:

En esta etapa se definen los objetivos de aprendizaje, las tareas concretas, los recursos necesarios y el cronograma. También se detallan roles, responsabilidades y la vinculación curricular. Se establece la estructura operativa del proyecto desarrollando un plan estratégico.

4. Preparación del proyecto con el grupo:

El grupo de estudiantes se involucra activamente en la comprensión del desafío, la organización del trabajo y la preparación de las acciones. Se promueve la participación progresiva del alumnado para asumir responsabilidades, planificar en equipo y anticipar el servicio que realizarán.

5. Ejecución del proyecto:

Se lleva a cabo el servicio en el entorno real, aplicando los aprendizajes escolares en beneficio de la comunidad. La experiencia práctica permite a los estudiantes consolidar

competencias, reforzar valores y transformar la realidad desde la acción solidaria. Es el corazón vivencial del ApS.

6. Cierre del proyecto:

Se realiza un cierre reflexivo con el grupo, donde se comparten vivencias, logros, dificultades y aprendizajes personales y colectivos. Esta etapa fortalece la cohesión del grupo y permite valorar la contribución social. También es un momento propicio para agradecer a las entidades colaboradoras.

7. Evaluación multifocal:

Finalmente, se lleva a cabo una evaluación que considera múltiples perspectivas: la de los estudiantes, la de los profesores, de las entidades sociales y de la comunidad. Se analiza tanto el proceso como los resultados, combinando autoevaluación, coevaluación y evaluación externa. Esta visión integral permite mejorar futuros proyectos.

Metodología STEAM:

En el caso de la implementación de la metodología STEAM en contextos educativos existe una amplia diversidad de propuestas, enfoques y tipos de proyectos. Esta variedad responde tanto a las características de cada institución como a los objetivos pedagógicos específicos que se persiguen. No obstante, tras el análisis de múltiples guías españolas e internacionales, es posible distinguir algunas etapas en común en cuanto a estructura, ya que se repiten con relativa frecuencia en los textos analizados. A continuación, se presenta este conjunto de etapas recurrentes que sintetizan dicha estructura para su aplicación en el ámbito escolar:

1. Identificación del problema o situación desafiante

Los proyectos STEAM comienzan con la detección de una necesidad, problema o desafío significativo del entorno del alumnado. La observación del entorno, los intereses del grupo y el análisis del contexto son fundamentales para seleccionar el punto de partida, asegurando así un vínculo auténtico entre el aprendizaje y la realidad.

2. Formulación del reto o pregunta guía

Una vez identificado el problema, se construye un reto o una pregunta orientadora que guía el proyecto. Esta pregunta debe ser abierta, interdisciplinar y compleja permitiendo múltiples soluciones y buscando estructurar el trabajo y fomentar la investigación, la creatividad y la resolución de problemas.

3. Planificación del proyecto

En esta etapa se definen los objetivos, actividades, recursos, roles, tiempos y estrategias de evaluación que permitirán alcanzar la meta propuesta. Se deben integrar todas las distintas disciplinas STEAM de forma significativa. Esta organización es flexible y adaptativa, permitiendo anticipar dificultades y organizar la secuencia de actividades de forma coherente.

4. Desarrollo e implementación del proyecto
Mediante esta etapa el alumnado investiga, diseña, experimenta y construye prototipos o soluciones creativas. El docente actúa como guía, promoviendo la autonomía, el pensamiento crítico y la toma de decisiones del grupo.
5. Evaluación del proceso y del producto
La evaluación se lleva a cabo de manera continua durante todo el proyecto. Se consideran tanto los logros individuales y grupales como la calidad del producto final. Se utilizan instrumentos como rúbricas, diarios de aprendizaje, autoevaluaciones y coevaluaciones. Además, esta etapa impulsa la reflexión sobre lo aprendido y genera oportunidades de mejora.
6. Presentación y difusión de resultados
El cierre del proyecto se realiza con la exposición pública de los resultados, ya sea en el contexto escolar o en escenarios externos. Esta socialización permite dar visibilidad al trabajo, desarrollar habilidades comunicativas y conectar la escuela con su entorno.

2.5 Comparación de las 3 metodologías activas

Las 3 metodologías nos permiten comprender que a través de la gestión de proyectos es posible que los estudiantes pueden aprender un contenido teórico de manera práctica a la vez que desarrollan distintas habilidades sociales, en su aplicabilidad vemos que al dar mayor libertad de acción se empodera a los estudiantes para que desarrollen su máximo potencial y puedan aprender a tomar decisiones por sí mismos.

Para avanzar hacia el diseño de una metodología integrada, es esencial revisar de forma comparativa los enfoques activos revisados, buscando obtener componentes clave que nos permitan entender e identificar lo mejor de cada una. Por lo que este apartado permitirá fundamentar la elección y articulación de recursos metodológicos en la propuesta final.

2.5.1. Cuadro comparativo

Con el objetivo de visualizar de forma clara las particularidades de cada metodología activa analizada, se ha elaborado el siguiente cuadro comparativo. Se han considerado criterios clave como la finalidad principal, el rol del docente, evaluación, competencias desarrolladas, adaptabilidad curricular, relación con el entorno, integración con otras metodologías, y su vínculo con la gestión de proyectos. Estos criterios permiten establecer similitudes, diferencias y oportunidades para su combinación, facilitando su aplicación estratégica según el contexto educativo y los objetivos formativos del proyecto.

Tabla 2. Cuadro comparativo de metodologías activas estudiadas. Fuente: Elaboración propia.

Aspecto	Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP)	Aprendizaje-Servicio (ApS)	Metodología STEAM
Finalidad principal	Fomentar aprendizajes significativos mediante la resolución de un problema o pregunta guía.	Integrar aprendizaje académico con acción social mediante un servicio real a la comunidad.	Promover competencias STEM integradas con arte y creatividad, para resolver un desafío
Tipo de aprendizaje	Centrado en el alumno; activo, reflexivo y cooperativo.	Experiencial, participativo y comprometido socialmente.	Interdisciplinar, creativo y exploratorio.
Producto final	Proyecto concreto, solución, producto innovador o presentación evaluable.	Acción de impacto social de valor para la comunidad.	Prototipos interdisciplinarios, experimentos, soluciones tecnológicas o artísticas.
Rol del docente	Guía y facilitador del aprendizaje autónomo del alumnado.	Coordinador y acompañante. Mediador entre los contenidos curriculares y la acción solidaria.	Mentor y coordinador de actividades integradas entre disciplinas.
Evaluación	Continua, proceso y producto final, centrada en competencias	Integra evaluación académica e impacto comunitario o social.	Basada en procesos, competencias y resultados creativos.
Competencias clave	Pensamiento crítico, trabajo en equipo, gestión del tiempo, resolución de problemas.	Responsabilidad social, empatía, ciudadanía activa, trabajo en equipo.	Pensamiento crítico, creativo y técnico, innovación, razonamiento lógico, comunicación científica.

Vinculación con la comunidad o el entorno	Posible, pero no imprescindible.	Esencial. El servicio debe atender una necesidad real del entorno.	Recomendable. Vincula el aula con problemas y desafíos reales, pero puede ser simulada
Adaptabilidad curricular	Alta. Se puede integrar en distintas asignaturas o de forma transversal.	Alta. Requiere alineación entre los objetivos académicos y los del servicio.	Media-Alta. Exige coordinación entre áreas y planificación conjunta.
Ejemplo típico	Crear una campaña de concienciación medioambiental.	Desarrollar un proyecto de apoyo escolar con niños de contextos vulnerables.	Diseñar un dispositivo que recoja agua de lluvia usando robótica y arte.
Relación con la gestión de proyectos	Facilita la planificación por etapas, la definición de objetivos y cronograma.	Requiere gestión colaborativa con actores externos y procesos de coordinación.	Implica diseño, ejecución y evaluación de retos desde un enfoque sistémico y estructurado.
Presentación pública	Exposición o feria de proyectos	Comunicación a comunidad beneficiaria	Muestra o presentación de soluciones
Metodologías integradas	Investigación, diseño, trabajo colaborativo	Investigación, intervención social, reflexión	Design Thinking, ingeniería, arte, tecnología

2.5.2. Análisis de resultado

Al examinar el cuadro comparativo, se puede apreciar que, aunque las tres metodologías activas presentan similitudes desde la perspectiva del aprendizaje basado en experiencias prácticas, las diferencias más relevantes radican en su aplicación y alcance específico. El Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP) se entiende como un método que enfatiza especialmente la planificación estructurada por fases, alineándose de forma natural con la gestión clásica de proyectos. Esta metodología facilita una articulación clara con herramientas esenciales que ya se han visto en el PMBOK, tales como la definición de objetivos específicos, la creación de cronogramas, asignación de recursos y establecimiento de entregables claramente definidos, lo que simplifica considerablemente su implementación práctica en contextos escolares.

Por otro lado, el Aprendizaje-Servicio (ApS), aunque comparte elementos fundamentales con el ABP en cuanto a una lógica basada en etapas, objetivos definidos y planificación, el ApS incorpora una dimensión comunitaria que introduce una complejidad adicional desde la gestión de proyectos. La necesidad de involucrar activamente a actores externos y coordinar actividades que generen impacto social requiere habilidades avanzadas en la gestión de interesados, comunicación efectiva y resolución de conflictos, lo que amplía la aplicación del marco del PMBOK hacia una gestión más compleja y colaborativa. Este enfoque busca generar aprendizajes académicos y también medir y evaluar el impacto real sobre la comunidad beneficiaria, aportando un valor adicional que trasciende el aula de clases.

Finalmente, la Metodología STEAM introduce un enfoque interdisciplinar que, desde la perspectiva de la gestión de proyectos, plantea la necesidad de coordinación efectiva entre disciplinas diferentes, involucrando procesos creativos e iterativos. Este enfoque guarda estrecha relación con los principios de métodos ágiles como Design Thinking, pues requiere gestionar simultáneamente procesos creativos y técnicos, asegurar retroalimentación constante y promover un enfoque exploratorio en la ejecución del proyecto. La integración de múltiples disciplinas, si bien constituye un desafío organizacional, representa una oportunidad para desarrollar proyectos educativos altamente innovadores, capaces de responder a desafíos complejos que requieran conocimientos integrados.

Por tanto, la comparación permite concluir que cada metodología, con sus fortalezas específicas y diferentes niveles de complejidad, ofrece oportunidades estratégicas para ser implementada según los objetivos pedagógicos, capacidades organizativas y contexto institucional. En consecuencia, resulta coherente y recomendable considerar una propuesta integrada que aproveche lo mejor de cada enfoque según las necesidades particulares de cada proyecto educativo.

Capítulo 3 Aplicación de principios de gestión de proyectos al contexto educacional

El Capítulo 3 presenta una forma de abordar la gestión de proyectos al ámbito educacional considerando el carácter dual de iniciativas con metodología activa. Luego, a partir de este enfoque, el capítulo propone recomendaciones adaptadas desde la Guía PMBOK 6ª edición, para fortalecer la planificación, ejecución y seguimiento del proyecto educativo. Es una adaptación accesible y funcional de los procesos de gestión de proyectos que permiten al profesor organizar su intervención con mayor claridad y control.

3.1 Enfoque dual para la gestión de proyectos educativos

Teniendo en cuenta la labor previa que debe realizar el profesor antes de comenzar a desarrollar el trabajo con los estudiantes, se propone una metodología multidimensional con una visión integral, que abarca una doble gestión: la externa liderada por el profesor para asegurar espacios y apoyo institucional, y la interna centrada en el trabajo que se realizará como apoyo al proyecto realizado por los estudiantes.

La gestión externa, liderada por el docente como gestor, permite establecer condiciones adecuadas para el desarrollo del proyecto educativo, asegurando apoyos institucionales, financieros y logísticos. Por otro lado, la gestión interna, centrada en el profesor como facilitador del aprendizaje, posibilita la ejecución efectiva de proyectos educativos dentro del aula, aprovechando las fortalezas pedagógicas de las metodologías activas.

3.1.1. Gestión externa: rol del docente como gestor del proyecto educacional

Es sabido que los profesores cumplen múltiples roles dentro y fuera del aula de clases, para lograr diseñar esta propuesta uno de los roles que debe adoptar el docente es el de gestor del proyecto educativo, ya que tendrá que planificar el cómo llevar a cabo el proyecto global previo al proyecto que implementaran sus alumnos. Esto implica que antes de comenzar cualquier actividad pedagógica directa con el alumnado, el profesor debe planificar cuidadosamente las condiciones externas que posibiliten el desarrollo exitoso del proyecto y su aprobación por parte del equipo directivo de la institución. Entre estas condiciones destacan la definición precisa de objetivos educativos y de aprendizaje, la obtención de recursos humanos y herramientas, así como el aseguramiento de apoyos institucionales por parte de la dirección del centro educativo, actores comunitarios y colaboradores externos.

En esta dimensión externa, el docente asume la responsabilidad de diseñar, planificar y coordinar la iniciativa, procesos que requieren una visión estratégica que garantice su viabilidad institucional

y la alineación con los objetivos del centro educativo. Este enfoque implica integrar prácticas de gestión de proyectos, establecer relaciones colaborativas con actores clave, analizar a los interesados y asegurar la disponibilidad de tiempo para el desarrollo del proyecto.

Uno de los principales desafíos en esta función es lograr el respaldo institucional. Para ello, el docente debe presentar el proyecto de forma estructurada y convincente, integrando principios de gestión reconocidos, como los del PMBOK Guide, sexta edición. Aspectos como la gestión de los interesados, la planificación del cronograma, la estimación de recursos o la gestión de las comunicaciones adquieren aquí especial relevancia, ya que permiten establecer un marco operativo y comunicativo común con equipos directivos y actores externos, facilitando la toma de decisiones informadas y la asignación de apoyos. Es por esto, que se ofrece un apartado de gestión del proyecto adaptado y simplificado, inspirado en esta guía, pero intentando no sobrecargar la labor docente con prácticas burocráticas o excesivamente técnicas.

Además, cabe destacar que el rol externo del docente como gestor requiere habilidades de liderazgo, negociación y comunicación estratégica, especialmente cuando el proyecto involucra a familias, comunidades y/o entidades colaboradoras. Además, se incluyen otras habilidades según el Project Management Association (IPMA), incluidas en su Individual Competence Baseline (ICB), tales como la gestión de conflictos, la orientación a resultados, la fiabilidad o la autoconciencia (IPMA, 2015). El éxito del proyecto depende de su diseño pedagógico y de su capacidad para integrarse en el ecosistema educativo, responder a las prioridades y estrategias de la institución y demostrar su aporte al desarrollo integral de los estudiantes. Por tanto, el desarrollo de competencias en gestión de proyectos por parte del profesorado representa una oportunidad clave para fortalecer la autonomía docente y la innovación educativa con impacto sostenible.

3.1.2. Gestión interna: rol del docente como facilitador del proyecto que desarrollarán los alumnos

En el marco de las metodologías activas, el docente desempeña un rol fundamental como facilitador del aprendizaje, orientando el proceso educativo desde una lógica centrada en el estudiante. Esta gestión interna implica acompañar y guiar a los alumnos en el desarrollo del proyecto que ellos mismos ejecutarán, brindando apoyo pedagógico, metodológico y emocional a lo largo de todas las etapas. En este nuevo rol del docente, continúa siendo un referente en términos de conocimientos y experiencia, pero deja de ocupar el lugar exclusivo del saber absoluto dentro del aula. Su función se transforma en la de un guía del aprendizaje, capaz de crear las condiciones necesarias para que el estudiantado avance de manera autónoma y segura. El docente debe seguir atentamente el proceso que viven sus estudiantes, atendiendo a sus dudas y generando conversaciones productivas que les permitan reflexionar sobre lo realizado, formulando preguntas clave y promoviendo el pensamiento crítico.

Además, el docente debe asegurar que los estudiantes comprendan los objetivos del proyecto, asuman responsabilidades concretas, identifiquen recursos, gestionen tiempos y resuelvan

conflictos de forma autónoma o colaborativa. En este sentido, aplicar herramientas básicas de gestión de proyectos a nivel del grupo de estudiantes como cronogramas, asignación de roles o seguimiento de avances, contribuye a que el aprendizaje sea más estructurado y orientado a resultados.

Este rol demanda habilidades, tales como la mediación, la gestión de dinámicas grupales y la motivación del equipo, como un coach. Asimismo, requiere planificar una secuencia didáctica clara, establecer criterios de evaluación formativa y generar espacios de reflexión continua. Este enfoque permite al docente vincularse con una visión pedagógica profunda, donde el aprendizaje se construye mediante la experiencia, la resolución de problemas y la reflexión compartida.

3.2 La necesidad de planificación y gestión estratégica

La implementación exitosa de proyectos educativos basados en metodologías activas requiere una planificación cuidadosa y una gestión estratégica que permita traducir las ideas pedagógicas en propuestas concretas, viables y alineadas con los objetivos institucionales. En este contexto, el docente debe además de desempeñar funciones de enseñanza en el aula, asumir un rol de gestor estratégico, responsable de elaborar, organizar y presentar el proyecto ante instancias superiores como la dirección del centro educativo, equipos de gestión interna o entidades externas. Por consiguiente, resulta necesario para la implementación de esta guía presentar una forma de estructurar estas propuestas de manera que el docente pueda planificar y comunicar adecuadamente objetivos, resultados esperados, espacios necesarios, cronogramas de ejecución y mecanismos de seguimiento y evaluación, con el fin de convencer a la alta dirección del establecimiento y obtener los apoyos y recursos requeridos.

Con el apoyo de la Guía PMBOK, 6ª edición, este subcapítulo presenta las áreas clave de gestión que el docente puede aplicar en su rol como gestor estratégico de proyectos educativos. Particularmente, se profundiza en aspectos como la gestión de interesados, la gestión del cronograma y la evaluación de riesgos, adaptables al contexto escolar. El dominio de estas herramientas permitirá al docente diseñar propuestas educativas sólidas y planes estratégicos bien estructurados, aumentando así sus posibilidades de obtener el respaldo institucional necesario y facilitando la comunicación con autoridades educativas y otros actores relevantes, para demostrar la viabilidad, aporte curricular y sostenibilidad del proyecto educativo. Es una propuesta simplificada, para no agobiar al docente y simplificarle la planificación del proyecto.

Dado que los objetivos del proyecto se encuentran claramente definidos desde su concepción, centrados en la prevención temprana de problemáticas como el consumo de drogas, el acoso escolar o el abandono educativo, no fue necesario desarrollar de forma exhaustiva una gestión del alcance independiente. La propuesta metodológica plantea un enfoque práctico y contextualizado, que delimita con precisión los entregables y resultados esperados. Además, el diseño de la Estructura de Desglose del Trabajo (EDT), aunque altamente recomendable en proyectos de mayor

envergadura o complejidad técnica, implica un proceso detallado y extenso que se aleja de los fines pedagógicos inmediatos de esta guía.

No se ha incluido un apartado específico sobre la gestión de los recursos porque, en el contexto del proyecto educativo propuesto, los recursos materiales o financieros no representan un eje central del desarrollo. La naturaleza del proyecto se sustenta principalmente en recursos humanos especialmente la participación activa de los estudiantes y la gestión del docente. Por ello, el foco de los recursos se ha orientado hacia la gestión de los interesados y del cronograma, dimensiones que resultan mucho más determinantes para garantizar la viabilidad y coherencia del proceso. Además, tampoco se empleará el módulo de gestión de adquisiciones porque la idea es que los profesores no requieran utilizar más recursos materiales que los ya tienen disponibles en su centro educativo, para no encarecer el proyecto y dificultar el apoyo institucional. Como el proyecto lo desarrollaran los niños se busca que, si necesitan algún recurso extra de los proporcionados por la institución o centro educativo, ellos sean los que busquen la forma de abastecerse creando alianzas con instituciones externas o con la comunidad cercana.

Si es que la idea del proyecto parte del docente, lo primero que debería realizar es desarrollar una presentación de propuesta antes de comenzar el proyecto para presentarle al equipo directivo del centro educativo. Esta ficha o documento resumido debería contener al menos los siguientes puntos:

1. Título del proyecto.
2. Objetivos de aprendizaje.
3. Metodología a emplear y su fundamentación.
4. Justificación curricular y alineación con la estrategia de la institución educacional (relación con competencias clave y contribución al plan de mejora o al proyecto educativo institucional).
5. Curso/s y asignatura/s involucradas.
6. Cronograma tentativo.

Si la institución es quien decide fomentar estas metodologías activas será más fácil comenzar a desarrollar el proyecto y no será muy necesaria este documento previo. Este documento servirá de entrada para el siguiente paso, que es donde comenzaría la gestión del proyecto.

3.2.1. Gestión de la integración del proyecto

La gestión de la integración permite coordinar de forma estructurada todos los componentes del proyecto, asegurando que los objetivos definidos, los entregables, los recursos y las decisiones clave se mantengan alineados a lo largo de todo el ciclo de vida del proyecto. La integración también exige que el responsable del proyecto, es decir el docente, sea capaz de adaptar o reconfigurar el proyecto ante cambios inesperados. Esto incluye medir y monitorear avances, analizar información obtenida durante la ejecución y aplicar ajustes que mantengan la viabilidad del proyecto.

En síntesis, una integración efectiva busca mejorar la coordinación y el uso de recursos, en este caso humanos, además de incrementar la capacidad del docente para sostener un proyecto viable. Se trata de una práctica clave para garantizar que todas las piezas del proyecto, desde la planificación inicial hasta el cierre, funcionen como un sistema cohesionado, especialmente cuando se desarrollan experiencias que involucran fases sucesivas, entregas dinámicas y evaluación de resultados. En los siguientes subcapítulos, se profundizará en áreas específicas de esta integración: la gestión de los interesados, de las comunicaciones, del cronograma, los riesgos y los recursos, todos ellos elementos interconectados que permiten estructurar un proyecto educativo de manera realista y sustentable.

3.2.1.1 Desarrollar el acta de constitución del proyecto

El acta de constitución del proyecto cumple una función estratégica al otorgar un marco claro y consensuado que podrá ayudar a la puesta en marcha de un proyecto con iniciativa pedagógica. Este documento nos permite establecer una relación de colaboración entre el docente, quién será el líder de este proyecto, y el equipo directivo del establecimiento. Además, su aprobación es importante para comenzar a desplegar recursos y es el punto de partida formal del proyecto.

En el ámbito de las metodologías activas, donde el trabajo se organiza por medio de desafíos, investigaciones y acciones colaborativas, resulta fundamental establecer desde el inicio los objetivos, los roles involucrados y los criterios que permitirán evaluar el desarrollo del proyecto. Este documento contribuye a reducir ambigüedades respecto a los alcances del proyecto, lo que permite al docente operar con mayor seguridad y respaldo, especialmente cuando se requieren decisiones coordinadas con la dirección o con otros actores educativos.

A diferencia de contextos puramente administrativos, en un proyecto educativo basado en metodologías activas se requiere más análisis, incluyendo aprender aspectos como tiempos de coordinación docente, disponibilidad de espacios flexibles, acceso de herramientas digitales, y la autorización para vincular el aula con el entorno como por ejemplo en salidas pedagógicas. El acta permite identificar, estructurar y anticipar estas necesidades, además de facilitar la asignación oportuna de estos recursos.

El proceso de elaboración del acta también favorece una reflexión previa y conjunta entre el docente y la dirección, permitiendo que la propuesta se ajuste a las prioridades y estrategias institucionales. No es un documento obligatorio ni inflexible, pero su uso voluntario puede incrementar significativamente la claridad y el compromiso organizacional, especialmente en instituciones que buscan profesionalizar sus prácticas pedagógicas con un enfoque de mejora continua.

En el ámbito educativo, la programación de aula puede entenderse como un equivalente funcional al acta de constitución del proyecto. Al igual que el acta, la programación debe ser validada por el director y/o directiva del establecimiento y el jefe de departamento antes de ser implementado el programa. Esta aprobación otorga legitimidad a la intervención docente y define objetivos, alcance,

limitaciones y criterios de evaluación, lo que la convierte en un documento clave para formalizar y dar inicio al proyecto educativo en el aula. El siguiente cuadro comparativo permite visualizar con mayor claridad las similitudes funcionales entre el acta de constitución del proyecto, tal como se concibe en la gestión de proyectos según el PMBOK, y la programación de aula utilizada en el sistema educacional.

Tabla 3. Cuadro comparativo de acta de constitución de un proyecto y programación del aula. Fuente: Elaboración propia.

Elemento / Función	Acta de Constitución del Proyecto (PMBOK)	Programación de Aula (Contexto educacional)
Finalidad principal	Autorizar formalmente el inicio del proyecto	Autorizar formalmente la planificación de la enseñanza
Requiere autorización para iniciar su ejecución	Sí y da inicio al proyecto	Sí y da inicio a la actividad docente
Quién lo aprueba	Patrocinador (Sponsor) o alta dirección	Jefe de departamento / Director / Equipo directivo
Quién lo elabora	Director/a del proyecto	Docente
Objetivos del proyecto	Objetivos generales y específicos del proyecto	Objetivos curriculares y pedagógicos del curso
Alcance del proyecto / intervención	Delimitación de las acciones a desarrollar	Contenidos a desarrollar y criterios de evaluación
Cronograma general	Fechas principales o hitos iniciales	Temporalización de unidades didácticas
Presupuesto estimado	Puede incluir estimaciones iniciales	Opcional (excepto si hay recursos materiales planificados)
Criterios de éxito o validación	Parámetros de aceptación del proyecto	Criterios de evaluación y calificación
Riesgos iniciales o restricciones	Sí, se identifican riesgos y limitaciones	Opcional: se podrían identificar condiciones de los estudiantes, materiales disponibles, barreras educativas

Para facilitar la implementación en contextos educativos reales, se adjunta como anexo 1 una plantilla de un documento híbrido entre acta de constitución del proyecto adaptada al ámbito educacional y la programación del aula. Esta herramienta para los docentes se presenta como base de la estructura, pero puede ser fácilmente adaptable, permitiéndoles estructurar sus iniciativas de

manera clara, realista y alineada con los principios fundamentales de la gestión de proyectos y con las necesidades pedagógicas y educacionales.

3.2.1.2 Desarrollar el plan para la dirección de proyecto

Desarrollar el plan para la dirección del proyecto es el proceso que consolida todos los planes subsidiarios y líneas base necesarias para guiar la ejecución, monitoreo y control del proyecto. Según el PMBOK Guide (6.^a ed.), este plan actúa como hoja de ruta general del proyecto, integrando elementos clave como la gestión del cronograma, costos, calidad, recursos, comunicaciones, riesgos y, especialmente, el involucramiento de los interesados.

El plan para la dirección del proyecto sirve como una herramienta integradora que organiza y articula los elementos esenciales para llevar a cabo una iniciativa, y que ayuda al docente a organizar tanto los aspectos curriculares como los logísticos del proyecto. Esto significa que el docente puede construir progresivamente un esquema de planificación que considere con antelación los actores implicados, los tiempos disponibles, las necesidades logísticas y los posibles desafíos. De este modo, el plan se convierte en una estructura que ayuda a clarificar los objetivos del proyecto, definir estrategias viables y alinear las acciones con el calendario escolar y los recursos del centro.

Entendiendo que el plan se va construyendo progresivamente, podremos ver que en los apartados siguientes se desarrollarán los componentes esenciales que conforman este plan: la gestión de los interesados, de las comunicaciones, del cronograma, de los riesgos y de los recursos. Estos elementos representan buenas prácticas de planificación y permiten al docente transitar hacia una gestión más estratégica de sus iniciativas, con una visión profesional, organizada y basada en criterios de mejora continua.

Más que un documento exhaustivo, se propone aquí que el docente elabore una versión simplificada y útil del plan, adaptado a la realidad del entorno educacional. El valor de este plan reside, por tanto, en su capacidad para facilitar la toma de decisiones informadas, clarificar roles y responsabilidades, y ofrecer un marco organizativo que conecte las intenciones pedagógicas con la ejecución concreta del proyecto.

3.2.2. Gestión de interesados

La gestión de los interesados en un proyecto educacional nos permite identificar y gestionar adecuadamente a los actores externos e internos que influyen en el diseño, desarrollo e implementación del proyecto, facilitando su alineación con los objetivos pedagógicos y contribuyendo al éxito del proyecto.

3.2.2.1 Identificar a los interesados.

Primeramente, saber identificar correctamente a los interesados es un paso esencial en la gestión de cualquier proyecto, ya que permite reconocer a todas aquellas personas, grupos o instituciones que pueden afectar, verse afectadas o tener un interés en el desarrollo de este. Identificarlos desde el inicio permite comprender sus expectativas, niveles de influencia y grado de compromiso, lo que a su vez posibilita diseñar estrategias adecuadas para su involucramiento. Ignorar este proceso puede derivar en resistencias, malentendidos o falta de apoyo, comprometiendo la viabilidad del proyecto.

Cabe destacar que los interesados pueden variar considerablemente según el contexto educativo, los objetivos específicos del proyecto y el entorno institucional o territorial donde se desarrolle. Por ello, este análisis debe ser siempre contextualizado, flexible y abierto a la incorporación de nuevos actores a medida que el proyecto avanza o se transforma. Desde una mirada general podemos mencionar como algunos de los principales interesados en un proyecto cuyo contexto es el educacional los siguientes:

1. Alumnado: grupo conformado por los estudiantes que recibirán el aprendizaje de forma activa. Son el eje central del proceso, participando en la toma de decisiones, ejecución y reflexión del proyecto.
2. Docentes responsables del proyecto: conformado por uno o más docentes que requieran o decidan impartir una metodología activa de aprendizaje. Su rol es guiar, diseñar, coordinar y evaluar el desarrollo del proyecto educativo.
3. Director de la institución y/o el equipo directivo: autoridad/es responsable de validar y respaldar el proyecto dentro del marco institucional. Facilitan recursos, orientaciones y articulación con el plan educativo del centro.
4. Jefe de departamento: coordina la programación de una asignatura (lenguaje, matemáticas, etc.), asegurando que se ajuste al currículo. Supervisa las programaciones de aula y facilita la integración de contenidos transversales en la asignatura.
5. Apoderados y familia: agentes de del entorno fuera del aula, deberían representar el apoyo emocional y logístico para los estudiantes. Su participación fortalece el vínculo escuela-familia y puede enriquecer la experiencia educativa con perspectiva del entorno familiar.
6. Orientadores escolares o psicopedagogos: profesionales que apoyan en el diseño y seguimiento del proyecto desde una mirada inclusiva y socioemocional. Ayudan a detectar necesidades especiales y fortalecer la convivencia.

7. Municipio, comunidad o instituciones externas: Pueden facilitar recursos económicos, materiales o espacios comunitarios. Su vinculación permite dar proyección territorial y social al proyecto.
8. Entidades colaboradoras (ONGs, asociaciones, empresas o instituciones comunitarias): Relevantes especialmente en proyectos ApS o STEAM, aportan contexto real, desafíos significativos, recursos y sentido social. Favorecen la conexión entre escuela y entorno.
9. Otros docentes del centro educativo: Aunque no estén directamente involucrados, pueden colaborar en fases puntuales o aportar enfoques interdisciplinarios. Su implicación contribuye a la cohesión pedagógica del proyecto.
10. Comunidad local (vecinos, colectivos, líderes comunitarios): Representa el entorno social inmediato del centro educativo. Su participación puede ofrecer escenarios reales de intervención o problemáticas significativas para el aprendizaje.
11. Medios de comunicación locales o redes educativas: Si el proyecto se comparte públicamente, permiten su difusión y visibilización. Contribuyen al reconocimiento del trabajo realizado y favorecen el intercambio de buenas prácticas.

Una vez identificadas las partes interesadas del proyecto, es fundamental analizarlas según su nivel de influencia (poder) y su grado de implicación o afectación (interés). Esta clasificación permite diseñar estrategias de comunicación, gestión y participación adaptadas a cada actor, priorizando atención y esfuerzos.

Para ello, se pueden utilizar algunas herramientas que puede utilizar el docente como la matriz de poder-interés. Se adjunta como Anexo 2. Ejemplo de matriz poder-interés, añadiendo algunos parámetros del análisis de Gardner. En este instrumento se asigna a cada interesado una puntuación del 1 al 10 en ambas dimensiones: Poder e interés.

La multiplicación de ambas variables (P*I) genera una cifra que permite visualizar rápidamente qué actores son clave (los puntajes más altos), secundarios (los puntajes medios) o de bajo impacto (los puntajes más bajos). Además, mediante el análisis cualitativo de Garner se registra si el interesado es interno o externo a la institución, y su postura frente al proyecto: a favor, neutro o en contra. En casos donde exista una distribución equitativa (por ejemplo, 50% a favor y 50% en contra), se marca la posición como neutra, ya que no predomina una tendencia clara.

Esta información es clave para la planificación de las comunicaciones del proyecto, para la toma de decisiones estratégicas y para anticipar posibles resistencias o alianzas, sobre todo tomando en cuenta a los actores claves que son los estudiantes, por lo que el docente debe mantenerlos motivados a participar.

3.2.2.2 Planificar, gestionar y monitorear el involucramiento con los interesados

Según el PMBOK, planificar la gestión de los interesados es el proceso en el cual se desarrollan las estrategias para interactuar de manera eficaz con los interesados, tomando en cuenta sus necesidades, expectativas, intereses y el posible impacto en el proyecto. Para realizar esta planificación se toma en cuenta los distintos momentos o fases en el que estos interesados tienen más participación en el proyecto o mayor interés, por lo que pueden ir variando.

La gestión del involucramiento de los interesados en un proyecto educativo exige una comprensión dinámica de sus roles, expectativas y nivel de influencia. Actores clave como los alumnos, el docente responsable del proyecto y el equipo directivo requieren estrategias diferenciadas de participación. El alumnado, como eje central del proceso de enseñanza-aprendizaje, no debe ser considerado solo como receptor, sino como constructor del proyecto. Su involucramiento activo implica incluirlos en etapas de diseño, reflexión y evaluación, lo cual puede gestionarse a través un registro de interesados, que permita identificar su grado de poder e interés, y también es importante para esta etapa el cronograma del proyecto, donde se especifiquen sus momentos de participación. Por su parte, si se requiere de más apoyo docente deben ser gestionados como agentes estratégicos: su motivación, liderazgo pedagógico y tiempo disponible son condiciones críticas que deben recogerse en el registro de supuestos y registro de riesgos, anticipando barreras como la sobrecarga laboral o resistencias metodológicas.

El director del centro educativo y el jefe de departamento cumplen un rol institucional que requiere un involucramiento sostenido y alineado con los marcos curriculares y organizativos de la institución. Su gestión como interesados implica establecer comunicaciones formales y puntos de validación específicos, documentados en el registro de cambios, ya que su aprobación o modificación de los lineamientos del proyecto afecta directamente al alcance y a la viabilidad. El jefe de departamento, además, debe ser involucrado como facilitador curricular, sobre todo cuando el proyecto incorpora contenidos transversales o metodologías innovadoras. El equipo directivo, por su parte, puede actuar como patrocinador, por lo que su involucramiento debe reflejarse en el registro de interesados como actor de alto poder y alta influencia. La gestión eficaz de ambos exige mantenerlos informados sobre avances, desafíos y decisiones clave, mediante reuniones periódicas y documentación formal.

La dimensión socioemocional requiere gestionar activamente a actores como los orientadores escolares, las familias, y si el proyecto se extiende más allá del aula, a la comunidad local y entidades colaboradoras. En estos casos, es fundamental identificar desde el inicio los canales de comunicación más adecuados, considerando que muchos de estos interesados no pertenecen al ámbito escolar directo. Su nivel de participación puede variar desde el acompañamiento emocional

(familias) hasta la provisión de recursos (municipios, ONGs), por lo que deben clasificarse cuidadosamente en el registro de interesados y contemplar su posible incidencia en el registro de incidentes o el registro de riesgos, especialmente en proyectos con intervención comunitaria o en contextos vulnerables. Gestionar su involucramiento implica mantenerlos informados, pero sobre todo generar espacios reales de participación y corresponsabilidad educativa.

3.2.3. Gestión de las comunicaciones

En cualquier proyecto, la comunicación desempeña un rol esencial para asegurar la coordinación efectiva y el entendimiento compartido de los objetivos y planificación por parte de todos los distintos actores involucrados. Es por ello que, es necesario generar un flujo bidireccional de información que permita alinear expectativas, resolver dudas oportunamente y fortalecer el compromiso con el proyecto. En este subcapítulo se propone una adaptación simplificada del enfoque del PMBOK, a la realidad escolar, estructurada en tres etapas: planificación, ejecución y monitoreo de las comunicaciones. El objetivo es entregar al docente de herramientas que le permitan gestionar de forma clara, coherente y eficiente los flujos de información asociados al proyecto educativo.

3.2.3.1 Planificar y gestionar las comunicaciones

En esta etapa el docente deberá desarrollar el plan basándose en las necesidades de información de cada interesados grupo. Algunos mecanismos de intercambio de comunicación ejemplificados pueden ser:

- En forma escrita: Un documento físico, como un folleto o una carta o uno digital como un correo electrónico o pdf.
- Hablados: Reuniones presenciales o remotas. Durante una clase. En una reunión de apoderados.
- Formales o informales: El nivel de habla puede ser distinto para directivos y para alumnos.
- A través de gestos: Tono de voz y expresiones faciales. Una sonrisa y buen ánimo pueden ayudar a motivar a los alumnos.
- A través de los medios: Imágenes, acciones o incluso sólo la elección de palabras. A través de videos que muestren acciones sociales en distintas comunidades del mundo.
- Elección de palabras: A menudo existe más de una palabra para expresar una idea; puede haber diferencias sutiles en el significado de cada una de estas palabras y frases.

En el marco de las metodologías activas, enseñar y fomentar la escucha activa se vuelve una competencia fundamental para fortalecer la comunicación entre los estudiantes y facilitar el aprendizaje colaborativo. La escucha activa implica prestar atención de forma consciente a lo que

el otro expresa, interpretar no solo sus palabras, sino también su intención, tono y lenguaje corporal, y responder de manera reflexiva y respetuosa. Este tipo de escucha permite construir sentido colectivo, detectar malentendidos antes de que se agraven y enriquecer las ideas a partir de las contribuciones grupales.

Actualmente, las tecnologías de la comunicación son usadas en todo momento y ámbito, es importante saber cómo incluirlas en beneficio de los estudiantes sin afectar su capacidad para interactuar con el entorno natural que los rodea. Cabe destacar que el uso creciente de recursos interactivos promueve una participación más activa, flexible y personalizada buscando captar la atención de los alumnos, por lo cual dejo un listado de Herramientas de apoyo:

1. Pizarras digitales (Ideal para mapas mentales, lluvias de ideas y esquemas):
 - Miro.
 - Jamboard de Google.
 - Whiteboard de Microsoft.
 - Trello.
2. Plataformas de videoconferencias o reuniones:
 - Microsoft Teams.
 - Zoom.
 - Meet de Google.
3. Juegos de preguntas y encuestas interactivas:
 - Kahoot!.
 - Mentimeter.
 - Quizizz.
4. Foros, podcast, mensajería instantánea, blogs educativos, etc.

Dependiendo de que edad tengan los estudiantes, las herramientas que podrían utilizar e intentar, además, crear un equilibrio con esas herramientas para que ayuden y no entorpezcan el desarrollo de sus habilidades sociales de forma presencial, ya que las instituciones educativas son también una instancia para crear vínculos socioafectivos y habilidades socioemocionales.

Se debe definir y considerar, de qué manera se va a comunicar el docente con los demás actores y como interactuaran entre alumnos de la clase. Algunos de los métodos de comunicación que existen se clasifican de la siguiente forma:

- Comunicación interactiva: Intercambio en tiempo real entre varias personas, como en reuniones o videollamadas.
- Comunicación tipo push: Información enviada directamente a alguien, como un correo o informe, sin asegurar que se lea.

- Comunicación tipo pull: Información disponible para quien la busque, como en plataformas online o bases de datos.
- Comunicación interpersonal: Conversación directa entre dos personas, generalmente cara a cara.
- Comunicación en pequeños grupos: Diálogo entre pocas personas, ideal para trabajo en equipo.
- Comunicación pública: Una persona habla a un grupo, como en una presentación o charla.
- Comunicación masiva: Mensaje dirigido a muchas personas a la vez, sin contacto directo, como un anuncio.
- Comunicación por redes sociales y tecnología: Interacción digital entre muchos usuarios al mismo tiempo, como en foros o redes.

Una comunicación eficaz entre los distintos actores del proyecto requiere distinguir y aplicar métodos adecuados según el tipo de interacción. La comunicación interactiva es especialmente útil en la coordinación con equipos docentes o directivos, ya que permite resolver dudas y tomar decisiones en tiempo real mediante reuniones, videollamadas o mensajería instantánea. Para mantener informados a apoderados, orientadores u otros colaboradores externos, es más eficiente emplear comunicación de tipo push, como correos electrónicos o informes periódicos. En proyectos que integran materiales diversos o documentación extensa resulta útil implementar comunicación de tipo pull mediante plataformas virtuales o repositorios digitales, donde los interesados acceden a los recursos cuando los necesitan. Además, en función del propósito, es oportuno alternar entre comunicación interpersonal (por ejemplo, con un estudiante), en pequeños grupos (como en los equipos de trabajo del proyecto), o pública y masiva (para presentar los resultados). La selección estratégica de estos métodos optimiza el flujo de información, y sobre todo contribuye a la participación activa y alineada de todos los involucrados.

3.2.3.2 Monitorear las comunicaciones

Monitorear las comunicaciones permite evaluar si las estrategias utilizadas están funcionando según lo esperado. Esto busca además del seguimiento, captar la percepción de los interesados sobre la claridad y utilidad de la información recibida. En este sentido, la gestión eficaz de las comunicaciones previene conflictos y malentendidos, a la vez que contribuye directamente al fortalecimiento del clima de colaboración y al éxito del proyecto educativo. En un proyecto educativo, esto adquiere especial relevancia debido a la diversidad de actores involucrados desde estudiantes hasta directivos, familias o colaboradores externos, cuyas necesidades comunicativas varían significativamente, es por ello que el docente debe impulsar la participación activa incluyendo la comunicación de estos actores.

Para ayudar a monitorear la comunicación nos podemos apoyar de la retroalimentación de los demás docentes, como juicio de expertos que observarán también a los alumnos y nos pueden con

aportar su opinión para mejorar. A su vez el análisis de información ante respuestas de email, evaluar la motivación en la participación de los estudiantes, y registrar esta colaboración o no en un documento, podría servir de apoyo.

Es importante detectar fallos sobre el estado de la comunicación y corregirlos durante todo el proyecto, estar al tanto de omisiones de información o malentendidos para encontrar la forma de solucionarlos, buscando mejores formas de comunicación y potenciando las habilidades comunicativas de los estudiantes.

3.2.4. Gestión de riesgos

En el desarrollo de proyectos educativos al igual que otros tipos de proyectos, anticiparse a posibles obstáculos es tan importante como planificar los objetivos y las actividades. La gestión de riesgos permite al docente identificar, analizar y preparar respuestas frente a situaciones que puedan afectar el cumplimiento del proyecto, ya sea en su planificación, ejecución o resultados. Esta dimensión no busca alarmar ni preocupar a los alumnos, lo que busca es promover una actitud previsor y flexible ante la incertidumbre de cualquier proceso dinámico de enseñanza.

La gestión de riesgos en un proyecto implica reconocer de forma proactiva todos aquellos factores pedagógicos, organizativos, sociales o logísticos, que podrían dificultar el cumplimiento de los objetivos. Identificarlos a tiempo permite al docente y al grupo anticipar barreras y planificar estrategias que aseguren la continuidad del aprendizaje y el desarrollo eficiente del proyecto.

La gestión de riesgos abarca un conjunto sistemático de procesos: planificar cómo abordarlos, identificarlos, analizarlos cualitativa y cuantitativamente, definir respuestas adecuadas y monitorear su evolución durante el ciclo del proyecto. Planificar los riesgos sirve para anticipar eventos que puedan afectar negativamente al desarrollo del proyecto, permitiendo diseñar respuestas proporcionales y eficaces. Esta etapa busca reducir la incertidumbre, optimizar la toma de decisiones, asignar responsabilidades y establecer mecanismos de control que favorezcan la continuidad y el éxito del proyecto educativo.

3.2.4.1 Identificación de los riesgos

La identificación de riesgos puede permitir al docente anticipar posibles barreras que podrían afectar el desarrollo, la coordinación o la implementación del proyecto en el entorno escolar. Esta labor abarca también aspectos institucionales, de recursos, de tiempos académicos o de alineación con el currículo y la comunidad educativa. Identificar los riesgos de forma oportuna facilita la toma de decisiones estratégicas y fortalece la viabilidad del proyecto.

Para lograr lo anterior, el docente puede apoyarse en diversas técnicas. Un análisis de riesgos desde experiencias anteriores (del propio centro, otros docentes o proyectos similares) ofrece información valiosa. También puede realizarse un análisis estructurado considerando objetivos generales,

requerimientos institucionales o limitaciones normativas o detectando dificultades en las tareas específicas de gestión o coordinación. Es recomendable, además, clasificar los riesgos en categorías como: pedagógicos, institucionales, de gestión del tiempo, de recursos o de apoyo de los actores involucrados.

Una vez identificados, estos riesgos deben registrarse de forma organizada en un documento simple, conocido como registro de riesgos del proyecto. Este registro incluye un identificador, descripción breve del riesgo, categoría, persona responsable del seguimiento (generalmente el propio docente o algún otro docente que le apoye), y estrategias o acciones previstas en caso de materialización del riesgo. Este instrumento será una herramienta clave de consulta y ajuste a lo largo de la planificación y ejecución del proyecto.

Es fundamental entender que este proceso no se realiza solo una vez, la identificación de riesgos debe mantenerse activa durante todo el ciclo de vida del proyecto, actualizándose cuando cambian las condiciones o aparecen nuevas variables o actores. El mantenimiento de este registro permite al docente reforzar la coherencia del proyecto, reducir improvisaciones y mejorar la capacidad de respuesta ante situaciones emergentes, garantizando así su alineación con los objetivos educativos y las condiciones reales del entorno escolar.

3.2.4.2 Evaluación de los riesgos

Una vez identificados los riesgos posibles del proyecto educativo, el docente debe realizar una evaluación cualitativa que permita determinar su nivel de amenaza o desafío. Este análisis se centra en estimar la probabilidad de que cada riesgo ocurra y el impacto que tendría sobre aspectos clave como los tiempos de implementación, la participación de los estudiantes o el cumplimiento de los objetivos pedagógicos. Para facilitar este trabajo, especialmente en contextos escolares donde los recursos son limitados, se recomienda el uso de escalas simples (como baja, media y alta) o matrices visuales que combinen probabilidad e impacto. Esta evaluación permite priorizar los riesgos y concentrar los esfuerzos en aquellos que representen una mayor amenaza para la continuidad o la calidad del proyecto.

Aunque en entornos educativos no es común aplicar herramientas estadísticas complejas, puede ser útil complementar el análisis cualitativo con estimaciones numéricas básicas para determinar un análisis cuantitativo simple. Por ejemplo, el docente podría proyectar el número de hora de clase que se perderían si una actividad no se logra realizar o cuántos estudiantes podrían participar más como líderes para armar los grupos de forma equilibrada, estas aproximaciones buscan apoyar una toma de decisiones más informada. En función del tipo de proyecto, estas estimaciones pueden ayudar a justificar acciones preventivas o solicitar apoyo institucional específico para reducir el impacto de ciertos riesgos.

No todos los riesgos requieren el mismo nivel de seguimiento. Por eso, es clave que el docente identifique cuáles son los riesgos prioritarios del proyecto: aquellos con alta probabilidad de

ocurrencia y un impacto significativo sobre los objetivos pedagógico. Esta priorización permite concentrar la atención en puntos críticos, asignar recursos preventivos o diseñar acciones de mitigación realistas. También puede facilitar el diálogo con el equipo directivo si se requiere apoyo adicional, mostrando con evidencia los riesgos más sensibles que podrían comprometer el éxito de la iniciativa.

Una vez evaluados y priorizados los riesgos, es fundamental que el docente actualice el registro de riesgos del proyecto. Este documento, que puede presentarse en formato de tabla o ficha, debe incluir para cada riesgo su nivel de probabilidad e impacto, la categoría a la que pertenece, y si ha sido considerado prioritario. Se entrega un documento de ejemplo en el Anexo 3. Esta información permitirá hacer seguimiento a lo largo del ciclo del proyecto y ajustar las estrategias, mitigando los riesgos.

3.2.4.3 Desarrollo de las Respuestas a los Riesgos

Es necesario desarrollar respuestas a los riesgos tomando decisiones concretas para manejar tanto las amenazas como las oportunidades que puedan surgir durante su ejecución. Existen 5 estrategias para hacer frente a estas amenazas: escalar, evitar, transferir, mitigar, aceptar. En el caso de los riesgos negativos, el docente puede optar por estrategias como evitar un riesgo, esto implica modificar el plan para eliminar la amenaza, por ejemplo, ajustando el calendario para evitar choques con evaluaciones institucionales. Mitigar busca reducir la probabilidad o el impacto del riesgo, como reforzar la comunicación con apoderados para asegurar la participación en actividades clave. Transferir supone delegar la responsabilidad a otro actor del proyecto, como invitar a un experto para liderar una actividad compleja. O aceptar el riesgo, que significa reconocerlo sin intervenir directamente, aunque se prepare una respuesta en caso de que ocurra.

Además, el monitoreo de riesgos permite al docente integrar aprendizajes del propio proceso. Por ejemplo, si una estrategia de mitigación ha sido eficaz en un momento crítico, ese conocimiento puede transferirse a futuros proyectos o incorporarse como parte de las buenas prácticas del centro. Así, el control de riesgos protege los objetivos del proyecto y nutre el desarrollo profesional del docente y la capacidad institucional para gestionar la incertidumbre con mayor madurez.

Del mismo modo, es necesario identificar oportunidades positivas que puedan potenciar el impacto del proyecto. En estos casos, el docente puede decidir explotarlas, asegurando que ocurran; por ejemplo, alineando el proyecto con una celebración escolar para darle mayor visibilidad. También puede compartir la oportunidad con otros actores, como coordinadores u otros docentes, para ampliar su alcance. Mejorar busca incrementar la probabilidad o los beneficios esperados, como integrar herramientas tecnológicas que potencien el aprendizaje. Al igual que con los riesgos negativos, también se puede aceptar una oportunidad, sin actuar activamente, pero estando abierto a sus beneficios si ocurren.

Cada riesgo debe tener un responsable claramente asignado, denominado “propietario del riesgo”. En contextos educativos, este rol recae normalmente en el propio docente, aunque puede delegarse en otros miembros del equipo o actores relevantes, como un orientador o un encargado de convivencia escolar. Esta asignación no busca ser una carga extra de trabajo, sino una distribución estratégica de funciones que permita reaccionar con mayor agilidad y coordinación ante situaciones no previstas.

Una vez determinadas las estrategias y los responsables, se debe detallar las acciones de respuesta que se llevarán a cabo en cada caso. Estas deben ser específicas, factibles y proporcionales al nivel de riesgo propuesto. Por ejemplo, si existe un riesgo de desmotivación del grupo, puede planificarse una sesión de retroalimentación colectiva o una instancia lúdica que reanime la participación. Si se detecta una oportunidad de colaboración con otra asignatura, se puede coordinar una clase conjunta. Este diseño de acciones anticipa soluciones para no tener que improvisar rápidamente en el momento.

Idealmente, todas las decisiones tomadas en este proceso deben quedar registradas en el Registro de Riesgos. Este documento debe actualizarse periódicamente, permitiendo al docente revisar si los riesgos han sido resueltos, si han surgido nuevos o si deben modificarse las respuestas inicialmente definidas. Se incluye como Anexo 3. Ejemplo de Registro de riesgos, que puede ser de utilidad para que el docente se guíe en la elaboración del Registro de riesgos de su proyecto en su contexto Educativo específico.

3.2.4.4 Control de riesgos

El control de riesgos es una fase continua del proceso de gestión que permite al docente evaluar si han cambiado las condiciones del proyecto y detectar la aparición de nuevos factores que puedan afectar tanto positiva como negativamente el desarrollo del proyecto. Por lo que, uno de los elementos centrales del control de riesgos es la actualización periódica del registro de riesgos.

Este proceso de monitoreo ayuda, además, porque permite visibilizar patrones, puede ocurrir que ciertos tipos de riesgos tiendan a repetirse o a intensificarse bajo determinadas condiciones, registrando y entendiendo esto, permitirá al profesor estar preparado para otros proyectos. El análisis de esas recurrencias ofrece información valiosa para rediseñar proyectos futuros teniendo presente que bajo determinados factores podrían repetirse las circunstancias previstas, permitiendo construir una estrategia de mejora continua.

3.2.5. Gestión del cronograma

El cronograma representa un componente importante para la labor docente, ya que la planificación curricular se enmarca en un calendario académico preestablecido, sujeto a normativas institucionales y orientaciones ministeriales. Este marco regula tanto la duración del período escolar como los horarios disponibles, en los cuales se deben enseñar temáticas y contenido preestablecido

y alineado con los objetivos curriculares definidos por el plan de estudios oficial. Por tanto, al diseñar e implementar un proyecto educativo basado en metodologías activas, el docente debe considerar el tiempo real disponible en el aula y la secuenciación lógica de los contenidos exigidos, de modo que las actividades del proyecto contribuyan al cumplimiento efectivo de los aprendizajes esperados en el tiempo estipulado.

3.2.5.1 Planificar la gestión del cronograma

La planificación del cronograma representa una etapa clave para asegurar que un proyecto educacional ocurra dentro de los tiempos establecidos por el calendario escolar. En este sentido, el docente, como gestor del proyecto, debe diseñar una estrategia que permita distribuir adecuadamente las cargas de trabajo, establecer previamente los hitos más relevantes y mantener un equilibrio entre las actividades del proyecto y las demás obligaciones curriculares de otras asignaturas.

En la programación que ya utilizan los profesores, se distribuyen las actividades didácticas a lo largo del curso o unidad temporal (mensual, trimestral...), secuenciándolas según el grado de dificultad y la lógica del aprendizaje. Aquí se elabora un cronograma o unidad temporal que nos sirve y que puede ser fusionado en esta planificación.

Para crear esta planificación se deben considerar distintos factores como el horario de la asignatura donde se llevará a cabo el proyecto, los horarios de otras asignaturas, las salas disponibles, los feriados y fechas académicas importantes, entre otros.

Una gestión del cronograma eficaz también incorpora márgenes de flexibilidad. En proyectos con metodologías activas, donde el alumnado decide, investiga y planifica, es esperable que surjan inconvenientes, tiempos extendidos o incluso cambios de rumbo, según vayan tomando los alumnos sus propias decisiones. Por lo que es necesario que la gestión del cronograma sea un marco adaptable que dé cabida a la contingencia. El producto de esta etapa será un plan temporal general, que posteriormente se detallará y ajustará con la definición concreta de actividades.

3.2.5.2 Definir las actividades

Definir las actividades consiste en descomponer el trabajo global del proyecto en tareas concretas, claras y realizables. Esta descomposición permite una mayor comprensión del alcance del proyecto.

El primer paso consiste en identificar y descomponer el proyecto en las actividades principales que lo componen, estas se detallan en el capítulo 4, pero bajo una perspectiva simple y adaptable, por lo que en este paso es necesario incluir un detalle de las acciones a realizar para llevar a cabo esas actividades. Se debe crear una lista de actividades con las determinadas acciones, atributos e hitos

3.2.5.3 Secuenciar las actividades

La secuenciación de actividades, por su parte, permite establecer un orden que favorezca la realización de las actividades y la comprensión progresiva de los contenidos. Es necesario organizar las actividades de modo que cada una conecte con la anterior y anticipe la siguiente, construyendo así una trayectoria de aprendizaje coherente.

Se deben identificar y documentar la relación entre las actividades del proyecto, descubriendo dependencias y restricciones, buscando obtener la eficiencia máxima, para no perder tiempo ni recursos. Para ello, se puede realizar un diagrama de red que relacione una actividad con otra. También se puede utilizar Project de Microsoft que permite crear tareas, establecer dependencias entre ellas y visualizar el cronograma mediante diagramas de Gantt, pero requiere licencia.

3.2.5.4 Estimar la duración de las actividades

Estimar la duración de las actividades implica calcular de forma estratégica cuánto tiempo se necesitará para completar cada una de las acciones planificadas en el proyecto, considerando los recursos disponibles y las condiciones del entorno. La estimación permite al docente prever y ajustar el tiempo necesario para cada tarea, equilibrando el cronograma con el ritmo de aprendizaje de sus estudiantes y dependiendo de su nivel. Por ejemplo, estimar la duración de una investigación grupal en un curso con experiencia previa en proyectos, requerirá una duración diferente que otro curso donde es la primera vez que se implementa esta metodología.

Esta estimación requiere analizar el alcance de cada actividad, analizando qué se va a hacer, los recursos implicados como la cantidad de estudiantes o materiales necesarios, y las habilidades requeridas. También considerando las restricciones de tiempo, según el plan educacional del establecimiento y la organización temporal del sistema educativo de cada país (trimestres, semestres u otros tipos de periodos).

Es un proceso que puede ser ajustado conforme va avanzando el proyecto, sobre todo porque serán los alumnos quienes decidan que acciones realizarán. Por ello, se recomienda que las estimaciones se elaboren de forma progresiva: primero con una aproximación general y luego afinando los tiempos a medida que se descubren las acciones a realizar y los objetivos.

3.2.5.5 Desarrollar el cronograma

Para desarrollar el cronograma el docente debe integrar la secuencia de actividades, las estimaciones de duración y la disponibilidad de recursos. Para crearlo puede utilizar herramientas como diagramas de Gantt, que permiten ordenar las actividades estableciendo sus fechas planificadas de inicio y término, y visualizar dependencias entre actividades. Esta manera gráfica de visualizar el cronograma, le permitirá al docente explicarlo a los directivos y a los alumnos. Se pueden crear 2 diagramas de Gantt uno específico y detallado con los requerimientos pedagógicos

y curriculares de cada actividad que se presentará en el acta de constitución dinámica, para el director y el equipo directivo, y otro más sencillo para mostrarle a los alumnos, que también les servirá para aprender sobre esta herramienta y utilizarla en sus proyectos.

Una herramienta útil en este proceso es el análisis de escenarios tipo “¿Qué pasa si...?”, que permite al docente anticipar y planificar alternativas ante posibles contingencias. Por ejemplo, ¿qué pasa si un componente esencial para una actividad no está disponible a tiempo?, o ¿cómo impactaría una salida imprevista del aula o una huelga escolar? Estas preguntas fortalecen la planificación y permiten al equipo docente preparar reservas de tiempo o estrategias de mitigación que aseguren la continuidad del proyecto. Este enfoque también entrena a los estudiantes en la gestión del tiempo y la toma de decisiones basada en escenarios reales, fomentando así una mayor autonomía y resiliencia.

Este cronograma debe considerar tanto los calendarios escolares como la disponibilidad de recursos humanos (docentes, estudiantes, orientador, etc.), así como posibles actividades que pueden realizarse en distintos espacios dentro y fuera del centro educativo. Inicialmente, puede construirse una versión preliminar que luego se ajusta con la planificación que realicen los alumnos, esta será la línea base del cronograma.

3.2.5.6 Controlar el cronograma

Con la línea base del cronograma, podemos llevar un control del tiempo empleado para cada una de las actividades. Este monitoreo permite realizar un análisis de variación que compare las fechas planificadas de inicio y término con las reales, así como las duraciones estimadas con las efectivas. A través de este análisis, el docente puede identificar si existen retrasos, cuáles son sus causas y qué grado de desviación existe con respecto a la línea base establecida. Esta evaluación permite reaccionar rápidamente ante problemas y anticipar posibles afectaciones al cronograma futuro.

Si una etapa está tomando más tiempo del previsto es importante que el docente reorganice las demás actividades redistribuyendo los tiempos asignados. Este proceso puede incluir el ajuste de adelantos o retrasos entre actividades, estrategia que consiste en reorganizar la secuencia temporal para que actividades futuras puedan comenzar antes o inmediatamente después de que finalicen otras. Esto resulta especialmente útil en periodos escolares acotados, donde un desfase puede comprometer el cierre completo del proyecto.

Controlar el cronograma implica gestionar los cambios que surjan durante la ejecución por: imprevistos, cambios de calendario escolar, actividades institucionales, disponibilidad de recursos, entre otros. Por lo que es necesario establecer un sistema para registrar y validar modificaciones al cronograma, dando trazabilidad al proceso y permitiendo documentar las decisiones tomadas. Por ende, el proceso de reprogramar es parte de un ejercicio flexible y realista de gestión del tiempo en entornos de aprendizaje dinámicos.

Capítulo 4 Propuesta metodológica activa para proyectos educativos con enfoque en la prevención primaria

A lo largo de todo el documento nos hemos empapado de conocimientos para al fin llegar a la propuesta metodológica, que busca obtener de las metodologías activas vistas los componentes y estrategias más relevantes para el diseño de experiencias educativas significativas. Esta propuesta metodológica surge como síntesis de los análisis comparativos previos entre enfoques activos: ABP, ApS y STEAM, y se articula con los principios de la prevención primaria.

Este capítulo se centra en la dimensión interna de la gestión de proyectos educativos de metodologías activas, es decir, en el acompañamiento pedagógico que el docente realiza dentro del aula para facilitar el desarrollo de proyectos liderados por los estudiantes. Como ya hemos mencionado antes, el enfoque adoptado otorga al alumnado un papel protagónico en su propio aprendizaje, lo cual favorece la motivación intrínseca, la toma de decisiones, la autorregulación y el desarrollo de competencias transferibles, especialmente en contextos de prevención primaria.

Lejos de ofrecer una receta cerrada, esta propuesta reconoce la diversidad de contextos escolares y la autonomía profesional del docente. Por ello, los recursos metodológicos incluidos están planteados como marcos flexibles que pueden adaptarse según las características del grupo, el nivel educativo o el tipo de proyecto. La flexibilidad metodológica no responde únicamente a la necesidad de adaptación contextual, sino que constituye un principio clave de calidad pedagógica, al permitir al docente ejercer una toma de decisiones reflexiva y ajustada a las necesidades reales.

En las secciones siguientes se detallan las fases sugeridas para la implementación del proyecto con los alumnos como actores principales, organizadas de forma secuencial para facilitar su aplicación y seguimiento.

4.1 Objetivos y alcance de la metodología

La metodología propuesta tiene como objetivo principal proporcionar al docente una estructura pedagógica flexible y fundamentada para la implementación de proyectos educativos con enfoque preventivo, integrando elementos clave de las metodologías activas revisadas (ABP, ApS y STEAM). Su finalidad es ofrecer una guía práctica que permita articular aprendizajes significativos con el desarrollo de habilidades socioemocionales y competencias para la vida, en un marco de prevención primaria.

Su propósito es además de servir como marco teórico o propuesta conceptual, también facilitar una aplicación concreta en el aula, de manera que pueda ser llevada a cabo de forma efectiva por un docente en ejercicio. Se espera así promover experiencias de aprendizaje integrales, alineadas con

los objetivos curriculares y sensibles al contexto escolar, contribuyendo de manera real y tangible a la mejora de la práctica docente.

4.2 Fundamentos del modelo propuesto

El modelo se construye sobre una base pedagógica activa que promueve el aprendizaje significativo, la participación comprometida del estudiantado y la conexión entre la escuela y su entorno social. Para ello, se integran como marco metodológico tres enfoques complementarios: el Aprendizaje Servicio (ApS), el Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP) y el enfoque STEAM.

La elección de estas metodologías responde a su potencial conjunto para articular conocimientos, valores y habilidades clave para la prevención primaria. El diseño del modelo se sostiene en los siguientes principios fundamentales:

- El protagonismo del estudiante como sujeto activo en la construcción de su aprendizaje.
- La relevancia social de los contenidos, conectando la experiencia escolar con necesidades reales del entorno.
- La interdisciplinariedad y el trabajo colaborativo como medios para abordar problemas complejos de forma integral.
- La reflexión crítica y la vinculación con la acción, como mecanismos para el desarrollo de la conciencia individual y colectiva.
- La integración de la tecnología como medio para crear, comunicar y resolver problemas de manera actual y significativa.
- El arte como vía de expresión, exploración emocional y pensamiento creativo, favoreciendo el desarrollo de habilidades socioemocionales y comunicativas.

Esta integración metodológica se alinea de forma natural con los principios de la prevención primaria, entendida como una estrategia orientada a fortalecer factores protectores antes de que surjan situaciones de riesgo. Al situar al estudiantado en el centro del proceso, promover la vinculación con el entorno y desarrollar competencias personales y sociales desde una lógica participativa, el modelo busca anticiparse a problemáticas asociadas a la convivencia, el bienestar emocional y la exclusión. Así, la propuesta aborda contenidos curriculares desde un enfoque activo e instala una cultura preventiva en la escuela para futuras intervenciones.

4.3 Actores clave y estructura de roles

Antes de comenzar el proyecto, es importante que el docente comunique claramente a los estudiantes que serán ellos, de manera autónoma y colaborativa, quienes llevarán adelante el proyecto y tomarán las decisiones principales en torno a su desarrollo. La planificación y

organización constituirán un verdadero desafío para el grupo, con el objetivo no solo de adquirir nuevos conocimientos, sino también de desarrollar habilidades de comunicación, liderazgo, gestión del tiempo, resolución de conflictos y toma de decisiones. Asimismo, es importante explicar que el rol del profesor será el de acompañar y guiar este proceso, ofreciendo orientaciones cuando sea necesario y enseñando herramientas que puedan resultar útiles durante las distintas etapas del proyecto.

La claridad de roles es un factor decisivo para el buen desarrollo de cualquier actividad. En este tipo de metodologías activas, donde los estudiantes asumen el liderazgo en el diseño y ejecución del proyecto, es fundamental que todos los miembros del equipo comprendan o sus responsabilidades y también el nivel de implicación de cada actor involucrado.

Para facilitar este proceso, se propone introducir a los estudiantes en el uso de una herramienta simplificada de gestión de roles: la matriz RACI. Esta herramienta permite asignar funciones clave para cada actividad o etapa del proyecto, definiendo quién es responsable (R), quién aprueba o toma decisiones (A), quién debe ser consultado (C) y quién debe ser informado (I). Si bien esta matriz es habitualmente utilizada en contextos organizacionales o empresariales, su adaptación al ámbito educativo permite a los alumnos desarrollar una visión más estratégica y realista del trabajo en equipo.

Por ejemplo, si el equipo decide grabar un video como producto final, podrían determinar que uno de los estudiantes sea el responsable (R) de organizar el guion, que el grupo en conjunto apruebe (A) la versión final, que se consulte (C) a otro curso para obtener retroalimentación, y que se informe (I) al docente de los avances y necesidades técnicas. Se adjunta Ejemplo de plantilla matriz RACI en el Anexo 4. Este tipo de planificación no solo ordena el trabajo, sino que genera una distribución equitativa de tareas y responsabilidades.

La elaboración de esta matriz puede realizarse de forma participativa, discutiendo en conjunto qué tareas requiere el proyecto, quién se siente más capacitado o motivado para cada una, y qué apoyos externos podrían necesitar. De esta manera, los estudiantes comienzan a reconocer que sus proyectos requieren gestión, organización y comunicación con diversos actores, desarrollando una comprensión temprana del trabajo en con vínculos colaborativos.

4.4 Fases aplicables del proyecto con acciones a realizar

4.4.1. Fase 1: Identificación del problema y contextualización

El docente decidirá si conforma los grupos o los alumnos son los que deciden con quién quieren trabajar en equipo. La primera opción sería parte de las habilidades de un gestor de proyectos, saber conformar grupos heterogéneos que se equilibren en personalidades y liderazgo, pero la segunda opción iría de la mano con el fin de las metodologías activas, la autonomía del estudiante.

Con el objetivo de favorecer un ambiente de aprendizaje colaborativo y evitar dinámicas de competencia entre grupos, se optará por proponer distintos temas de proyecto a los equipos de estudiantes. Esta decisión se sustenta en estudios sobre aprendizaje cooperativo, los cuales indican que la rivalidad directa entre grupos puede obstaculizar la cooperación, la empatía y el sentido de comunidad (Fitch & Loving, 2007; Hagenbach & Kranton, 2024).

Los temas buscarán relación con valores y disposiciones relacionales orientadas al bien común, con énfasis en la empatía y compromiso con la comunidad. A la vez que se trabaja la prevención primaria en el desarrollo de habilidades socioemocionales y la contención temprana de factores de riesgo asociados al acoso escolar, exclusión social y consumo de sustancias. A continuación, se presentan algunos ejemplos de manera orientativa:

1. Ciberacoso y redes (bullying digital): uso de redes sociales o medios digitales para dañar, humillar o excluir a otros, afectando la autoestima y la convivencia.
2. Expresión emocional: dificultad para identificar, nombrar o comunicar las propias emociones. Incluye la falta de espacios para expresar lo que sienten sin ser juzgados.
3. Inclusividad: necesidad de que todos/as se sientan parte del grupo, independientemente de sus capacidades, género, origen, idioma u otras condiciones.
4. Diversidad y respeto: aceptación y valoración de las diferencias culturales, funcionales, de género, religiosas, etc., como parte de una comunidad rica y plural.
5. Conciencia ambiental: reflexión sobre el impacto que nuestras acciones tienen en el planeta. Incluye el cuidado del agua, la reducción de residuos y el reciclaje.
6. Bienestar animal: preocupación por el trato y tenencia responsable de los animales domésticos o en situación de abandono. Incluye la empatía hacia los seres vivos no humanos.
7. Desigualdad social: injusticias en el acceso a recursos, oportunidades o derechos, visibles incluso entre estudiantes o en el entorno cercano (vivienda, alimentación, ropa).
8. Igualdad de género: superar estereotipos y desigualdades entre niños y niñas, promoviendo una visión justa, equitativa y no sexista del mundo.
9. Consumo responsable (prevención de adicciones): reflexión sobre cómo y por qué consumimos (ropa, tecnología, comida, redes sociales, sustancias), fomentando elecciones conscientes y saludables.
10. Salud mental (gestión del estrés): reconocer y manejar emociones como la ansiedad, el agobio o el cansancio emocional. fomentar el autocuidado y el apoyo entre pares.
11. Derechos de infancia: conocer, valorar y ejercer los derechos de los niños y niñas: a opinar, a jugar, a ser protegidos, a la educación, a no ser discriminados, etc.
12. Acoso callejero: situaciones en que niños/as presencian o viven experiencias de intimidación o violencia verbal en la calle o el transporte. Trabajar el respeto en espacios públicos.

13. Autocuidado: promoción de hábitos saludables en alimentación, descanso, higiene, movimiento y cuidado del cuerpo, incluyendo límites y respeto por el cuerpo propio.
14. Identidad y autoestima: fomentar una imagen positiva de sí mismos/as, reconociendo fortalezas personales y aprendiendo a valorarse más allá de las comparaciones o juicios externos.
15. Neurodivergencia: comprensión y valoración de personas con formas diferentes de aprender o procesar el mundo (TEA, TDAH, dislexia, etc.), promoviendo una mirada inclusiva y empática.
16. Inmigración y refugiados: acercamiento a las realidades de niños/as y familias que migran por necesidad, fomentando la empatía, el respeto y la solidaridad ante la diversidad cultural.
17. Soledad en el adulto mayor: empatía con personas mayores que enfrentan aislamiento o abandono. Favorece el vínculo intergeneracional y el valor de la memoria y la experiencia de vida.

Los grupos de estudiantes elegirán con cual de estos temas quieren trabajar. La idea es que cada estudiante se identifique con el tema escogido, reconociendo que cada uno enfrenta realidades distintas y sostiene valores personales que orientan su forma de participar, buscando que el alumno quiera comprometerse con el tema.

Al diversificar los enfoques temáticos y permitir que cada grupo escoja el que más le motiva, se fomenta un clima de que promueve la responsabilidad compartida de forma igualitaria, donde el objetivo sino contribuir de manera complementaria al bienestar común desde distintas perspectivas. Además, así podremos enseñar a todos los alumnos temáticas distintas, en vez de haberlo hecho con solo un tema, de esta forma abarcamos más contenidos, logrando una cobertura más amplia del currículo.

Dependiendo del número de alumnos la cantidad de temas que se van a escoger para explicar y contextualizar. Se recomienda crear grupos entre 4 y 5 personas, para: obtener diversidad de perspectivas sin fragmentar la discusión; Que todos participen activamente; Facilitar la coordinación; Y que haya mayor responsabilidad individual.

4.4.2. Fase 2: Pregunta y desafío guía

La pregunta busca motivar y desafiar a los alumnos a cuestionarse, y a pensar por sí mismos. Además, esta pregunta tiene como objetivo inicial activar el proceso de aprendizaje y creatividad, planteándole a los estudiantes como poder ayudar a mejorar esta situación o problemática. Debe ser lo suficientemente ambiciosa como para permitir la reflexión, discusión y toma de decisiones entre los estudiantes.

No surge de una fórmula preestablecida ni de un simple enunciado, su construcción requiere una conexión auténtica con problemáticas reales que afecten a los estudiantes y/o a su comunidad.

Según los documentos revisados, especialmente el del Ministerio de Educación de Chile, una pregunta potente debe vincular el currículo con los intereses y contextos del estudiantado, provocando un involucramiento activo desde la motivación intrínseca.

Algunas características son que debe ser abierta, compleja, relevante y sostenida en el tiempo, generando acción e indagación. Además, una buena pregunta no debe responder solo a una asignatura, sino ofrecer múltiples entradas desde diferentes disciplinas, generando un proceso interdisciplinario.

Como desafío extra a esta pregunta se propone que, en el desarrollo de la solución del problema planteado, involucren algunos de los principios de la educación STEAM (Ciencia, Tecnología, Ingeniería, Arte y Matemáticas). Esta integración eleva el nivel de aprendizaje del proyecto, potenciando la conexión entre saberes disciplinares y competencias prácticas. Este enfoque aportará sobre todo a la siguiente fase, ya que resulta especialmente valioso en el momento en que los estudiantes deben comenzar a explorar activamente el problema que desean resolver, impulsando una búsqueda de información que va más allá de lo descriptivo.

Los siguientes son algunos aportes que podría entregar aplicar este enfoque, separado por cada área:

La Ciencia aporta las bases para observar, formular hipótesis y comprender fenómenos naturales o sociales relacionados con el problema abordado. Como, por ejemplo, podrían usar el método científico como herramienta de análisis y validación.

La Tecnología permite transformar esa comprensión en soluciones prácticas, promoviendo la exploración de herramientas digitales o análogas que potencien la eficiencia y la innovación. Su uso no se limita al desarrollo de productos, sino también a la comunicación y a la mayor facilidad de recopilación de datos.

La Ingeniería se introduce como un enfoque estructurado para diseñar, planificar y construir soluciones funcionales. El énfasis está en el proceso: identificar necesidades, idear prototipos, testear y mejorar. Esta lógica de iteración es especialmente valiosa en contextos educativos, ya que permite desarrollar habilidades de resolución de problemas, organización y trabajo colaborativo.

El Arte, cumple un rol fundamental en la generación de sentido y expresión creativa. El componente artístico invita a conectar emocionalmente con el proyecto, sensibilizar a la comunidad y explorar múltiples formas de comunicar mensajes, ya sea a través del diseño, la música, la expresión corporal o visual, contribuyendo a la formación integral del alumnado.

En el caso de las Matemáticas, es sabido que para todo las utilizamos y que están en todas partes, sobre todo en la naturaleza. A su vez nos proporcionan un marco para interpretar datos, estimar, medir, comparar y argumentar con precisión. Esta área se vuelve especialmente útil en la planificación, el análisis de resultados y la elaboración de modelos que apoyen la toma de decisiones.

4.4.3. Fase 3: Investigación y búsqueda de información

En esta etapa los estudiantes deben comenzar a trabajar el tema, indagando sobre la mayor cantidad de información que puedan e ir reflexionando sobre ella, de que es útil para el proyecto y que no. Buscando analizar y comprender todas las aristas posibles del tema escogido para posteriormente pensar en una solución creativa. Es importante que aprendan a distinguir fuentes fiables de las que no lo son, desde sus propias perspectivas. El docente solo actuará como mediador o guía, orientando y estimulando la indagación crítica.

Al abordar la recolección de información desde distintas disciplinas, los estudiantes aprenden a contrastar evidencias, cuestionar supuestos y generar nuevas preguntas. Esta fase investigativa se convierte entonces en una experiencia significativa no solo por el contenido que se descubre, sino por el proceso mismo de aprender a aprender.

Para guiar de forma ordenada esta etapa en función de la optimización del tiempo, se podrían seguir las siguientes etapas:

1. Lluvia de ideas y preguntas clave:

Se realiza una sesión de ideas abiertas donde en grupo los estudiantes formulan preguntas sobre lo que necesita saber para comprender o abordar el problema.

2. Hipótesis o ideas previas:

Antes de investigar, se sistematizan las ideas que el grupo ya tiene sobre el tema. Esto permite identificar sesgos, vacíos o saberes intuitivos. Esta etapa es muy valiosa porque activa conocimientos previos y ayuda a contrastar lo que se “cree” con lo que se “verifica”.

3. Plan de búsqueda de información:

En esta fase se propone que los estudiantes elaboren un plan sencillo que oriente el proceso de búsqueda de información. Este plan contempla los siguientes elementos clave: en primer lugar, la definición de qué se desea investigar, es decir, qué aspecto específico del tema o subtema se abordará; en segundo lugar, la identificación de las fuentes de información a consultar, las cuales pueden incluir materiales escritos, entrevistas, observaciones directas, recursos audiovisuales, entre otros; en tercer lugar, la asignación de responsabilidades dentro del equipo, especificando quién será responsable de cada tarea; y, finalmente, la determinación de los plazos para la realización de las búsquedas y entrega de resultados.

A la vez, se pueden enseñar competencias y técnicas transversales vinculadas al manejo de la información. Entre ellas, el uso de herramientas digitales de búsqueda, la evaluación de la fiabilidad de la información y validez de las fuentes consultadas, la organización y sistematización de la información recopilada y la aplicación de criterios éticos relacionados con el uso responsable de los datos, tales como la citación adecuada y el reconocimiento

de autorías. Estas habilidades fortalecen la autonomía crítica de los alumnos y la calidad del proyecto.

4. Recogida de información:

Los estudiantes aplican su plan. Pueden consultar bibliografía, observar fenómenos o recopilar experiencias. Utilizar herramientas tecnológicas, buscar en páginas web, consultar a una IA, etc. (aplicando la T de STEAM). Idealmente, se debe variar el tipo de fuente: escrita, audiovisual, oral, digital y de campo. Es bueno que documenten el proceso y utilicen fichas o bitácoras de búsqueda.

Para que esta fase tenga impacto, es fundamental diseñar estrategias de búsqueda que incluyan tanto fuentes tradicionales como recursos digitales actualizados. Bibliotecas, entrevistas, encuestas, observación directa y plataformas en línea pueden combinarse estratégicamente. A través de esta pluralidad de medios, el estudiante se entrena en habilidades de análisis, síntesis y contraste, así como en el desarrollo de criterios éticos sobre el uso de la información.

5. Análisis, selección y organización:

Una vez recolectada la información, el grupo la contrasta, selecciona lo más relevante y la organiza según los objetivos de su proyecto. Aquí se pueden usar esquemas, mapas mentales, líneas de tiempo o matrices comparativas. Este paso transforma los datos en conocimiento útil.

6. Compartir los hallazgos:

Los grupos exponen sus principales hallazgos al resto del curso, contrastando las distintas perspectivas, reforzando aprendizajes, generando nuevos interrogantes y promoviendo la reflexión colectiva. Esto permitirá que los estudiantes también aprendan de la información encontrada por los demás grupos, que aplicaron otras temáticas, así todos aprenden.

En resumen, investigar no es solo una acción individual. El intercambio de hallazgos, la discusión colectiva de lo encontrado y la elaboración de mapas conceptuales u otros instrumentos visuales permiten consolidar el aprendizaje en comunidad. Estos procesos colaborativos aportan profundidad al proyecto, al ampliar la mirada y generar un espacio donde cada voz puede contribuir a la comprensión del problema en estudio.

Finalmente, esta fase nutre las decisiones posteriores del proyecto. El conocimiento adquirido orienta tanto la delimitación del objetivo específico como la elección de las estrategias de intervención. Por eso, no debe ser vista como un requisito inicial aislado, sino como una etapa que dialoga con todo el proceso, otorgando solidez a cada fase siguiente del trabajo. Una investigación bien llevada informa, a la vez que transforma el modo en que el grupo concibe y aborda su proyecto.

4.4.4. Fase 4: Planificación del proyecto

Recordando que este plan debe ser elaborado por los alumnos, para facilitar el comienzo y darles un impulso y que sean los estudiantes quienes elaboren su propio plan de trabajo, se proponen a continuación algunas preguntas guía que el docente puede utilizar durante la clase. Estas preguntas buscan estimular la reflexión grupal y permitir que el alumnado genere su propio plan de manera autónoma y organizada:

1. ¿Qué vamos a lograr? (Definir objetivos claros y alcance)
 - Explican qué problema o desafío quieren abordar.
 - Definen el propósito del proyecto: ¿qué beneficios traerá al curso, colegio o comunidad?
 - Delimitan qué harán específicamente y hasta dónde esperan llegar.
2. ¿Qué tareas necesitamos hacer? (Organizar actividades y tiempos)
 - Dividen el proyecto en actividades pequeñas, claras y ordenadas.
 - Reparten responsabilidades dentro del grupo (quién hace qué y cuándo).
 - Crean un calendario simple que muestre plazos y pasos intermedios.
3. ¿Qué recursos necesitaremos? (Materiales, apoyos y aliados)
 - Enumeran materiales, herramientas o espacios necesarios.
 - Identifican personas clave que podrían ayudar (profesores, expertos, familias, vecinos).
 - Proponen posibles alianzas o colaboraciones externas que aporten al proyecto (instituciones, organizaciones comunitarias o locales).
4. ¿Qué problemas podríamos enfrentar y cómo los solucionaremos? (Gestión de riesgos)
 - Reflexionan sobre dificultades o situaciones inesperadas que podrían presentarse durante el desarrollo del proyecto.
 - Proponen posibles soluciones o alternativas preventivas ante estas dificultades.
 - Establecen acuerdos internos sobre cómo actuarán en caso de que estas situaciones ocurran, fortaleciendo así su capacidad de anticipación y resolución de conflictos.
5. ¿Cómo sabremos que vamos por buen camino? (Seguimiento y evaluación interna)
 - Deciden cómo evaluarán si el proyecto va bien durante el desarrollo.
 - Establecen momentos para revisar avances y resolver posibles problemas.
 - Definen criterios sencillos para identificar si el proyecto cumple con sus objetivos iniciales.

Una vez respondidas estas preguntas, los estudiantes contarán con un plan claro y consensuado para guiar el desarrollo de su proyecto. Este ejercicio favorece la organización del trabajo y fomenta el pensamiento crítico, la toma de decisiones colectivas y la responsabilidad compartida. El docente cumple aquí un rol clave como orientador, ayudando a que el grupo mantenga el rumbo sin intervenir directamente en sus decisiones. Es importante recordar que este plan no es un documento rígido, sino una herramienta adaptable que puede ajustarse según las necesidades que surjan durante el desarrollo. Lo esencial es que refleje el compromiso del equipo y que oriente su acción hacia un propósito con sentido.

Se recomienda promover el uso de herramientas como diagramas de Gantt, Microsoft Planner o Project, para facilitar la gestión del tiempo y tareas, presentando visualmente la secuencia y duración de las actividades del proyecto, también para asignar responsabilidades, establecer plazos acordados por el equipo y monitorear el progreso de forma sencilla y organizada.

4.4.5. Fase 5: Desarrollo e implementación del proyecto.

Una vez diseñado el plan por parte de los estudiantes, comienza la etapa de desarrollo e implementación, donde la planificación se convierte en acción concreta. Este momento es esencial para poner a prueba las ideas proyectadas y sobre todo las habilidades de organización, resolución de problemas y colaboración que los alumnos han venido construyendo. El rol del docente en esta fase es de un observador activo y facilitador, atento a las dinámicas del grupo y a ayudar a los estudiantes, en caso de que lo necesiten. La experiencia se convierte en un laboratorio real de aprendizaje, donde los estudiantes enfrentan desafíos auténticos, toman decisiones y avanzan hacia la consolidación de sus productos o soluciones.

El primer paso es la ejecución de tareas según lo estipulado en el plan. Los alumnos deben llevar a cabo las acciones que organizaron previamente, respetando los roles y tiempos definidos. Comienza a notarse el desarrollo de la autonomía progresiva: los estudiantes son protagonistas del proceso, pero cuentan con el apoyo docente cuando surgen obstáculos significativos. El cumplimiento de las tareas ayuda a transferir el conocimiento en contextos prácticos, que pueden servir para la vida.

En paralelo, la coordinación del trabajo colaborativo es un eje vertebral. Para que la ejecución sea efectiva, los estudiantes deben mantener una comunicación fluida dentro del equipo, aplicar la escucha activa y resolver conflictos que puedan aparecer. El docente acompaña estos procesos ofreciendo herramientas para fortalecer la convivencia y el trabajo en equipo, promoviendo una cultura de diálogo y respeto mutuo.

Durante la implementación, también se concreta el uso de recursos y alianzas definidos en el plan. Esto implica gestionar los materiales necesarios, utilizar herramientas digitales o físicas y aprovechar los vínculos establecidos con agentes externos o con la comunidad. El uso consciente

de recursos nos permite fomentar además el pensamiento estratégico y la sostenibilidad del proyecto.

Otro componente fundamental es el registro del proceso. Los estudiantes documentan de forma continua el desarrollo del proyecto a través de diversos medios: bitácoras escritas, registros fotográficos o audiovisuales, tableros colaborativos, entre otros. Esta documentación permite visibilizar el recorrido del grupo, identificar aprendizajes, registrar dificultades y dejar constancia de la evolución de la propuesta.

Además, se establecen momentos de seguimiento formativo para revisar avances y realizar ajustes. Estos momentos, definidos previamente en el plan, permiten detenerse a reflexionar sobre lo logrado, identificar desviaciones y tomar decisiones informadas. El docente interviene como facilitador del proceso reflexivo, proponiendo preguntas clave, dando su opinión si es que existen muchas dudas de como ejecutar una actividad y ayudando a que los grupos mantengan el foco en sus objetivos. Esta mirada de mejora continua permite a los alumnos comprender cómo sus decisiones impactan directamente en el desarrollo del proyecto y el valor de la retroalimentación para mejorar los procesos realizados.

4.4.6. Fase 6: Evaluación continua

Es necesario que durante todo el proyecto los estudiantes adopten una actitud de observación constante sobre su trabajo, desde que se inicia el proyecto hasta su finalización. Durante el proyecto los estudiantes deben encargarse de recopilar material como: registros escritos, diagramas de proceso, fotografías del desarrollo, dibujos explicativos, grabaciones, minutas de reuniones internas o de decisiones importantes. Esto les servirá para revisar todo el proceso realizado para llegar hasta su producto o evento final y también será útil para compartir su experiencia con otras personas de su comunidad o de otras instituciones educativas.

Para llevar a cabo esta evaluación continua, deben ocurrir instancias donde se detengan a revisar cómo están avanzando, qué dificultades se han presentado en el camino y que decisiones han sido acertadas. Con ello, se busca que los estudiantes entiendan su propio proceso de aprendizaje, generando una reflexión sobre cómo están aprendiendo, además de qué están aprendiendo. El rol del docente es guiar y generar estas instancias de revisión y reflexión grupal, puede participar dando retroalimentación formativa y realizando algunas sugerencias.

En esta fase, se fomenta que reconozcan las estrategias que les han funcionado mejor, cómo han logrado resolver los problemas que fueron ocurriendo y de qué manera han aplicado sus conocimientos en el desarrollo del proyecto y de su gestión. Es importante que los estudiantes aprendan a valorar el proceso por sobre el resultado.

Por su parte el docente, sin interferir en el proceso, debe evaluar observando, haciendo preguntas clave y tomando notas sobre la implicación de cada estudiante. Más adelante en el 4.5 se indicarán algunos instrumentos de evaluación y reflexión desde la mirada del profesor.

4.4.7. Fase 7: Presentación y difusión de los resultados

1. Definir la audiencia de la presentación y qué impacto se quiere lograr.

Los estudiantes deben decidir a qué personas quieren presentar los resultados del proyecto (compañeros, docentes, familias, comunidad escolar o externa) y con qué objetivo (informar, sensibilizar, generar impacto o promover la acción). Esto les permite ajustar el lenguaje, el formato y el enfoque de la presentación a la audiencia específica que ellos elijan.

Comprender el propósito permite orientar el mensaje y darle significado al acto de presentar, para ello, los alumnos deben plantearse algunas de estas preguntas: ¿buscan visibilizar una problemática?, ¿provocar un cambio?, ¿informar lo aprendido? (que puede inducir el profesor) y decidir grupalmente.

2. Elegir el formato de difusión

Pensando en la audiencia y los objetivos, además de tener en cuenta las características del proyecto y los recursos disponibles, el equipo elige cómo presentará sus resultados: mediante presentación oral, o exposición interactiva, en ferias escolares, con videos documentales, con podcasts, en una página web, a través de un mural interactivo, o una dramatización, etc. Esta decisión requiere equilibrar la innovación y diferenciación con la factibilidad, y también debe considerar los recursos disponibles, el tiempo y las habilidades del grupo.

3. Organizar los contenidos clave a exponer

Los estudiantes deben estructurar la información que van a compartir, priorizando el mensaje y destacando el valor del trabajo realizado y el aporte a la comunidad.

4. Definir roles y ensayar la presentación

El grupo reparte responsabilidades de forma colaborativa: quién habla, quién muestra el material, quién responde preguntas, quién se encarga de los recursos técnicos, etc. Pueden ensayar si así lo estiman conveniente, para sentirse más preparados, administrar el uso del tiempo, demostrando la cohesión y concordancia del equipo, mostrar que comparten una idea que quieren exponer.

5. Realizar la presentación y recoger retroalimentación

En el momento de presentar, los estudiantes aplican habilidades comunicativas, y

emocionales. En la vida es probable que muchas veces tengan que exponer frente a un público y es beneficioso que desde pequeños aprendan a comunicar con fluidez, claridad y tranquilidad, enfrentando el miedo escénico y desarrollando confianza en su capacidad de expresión.

Posteriormente, se abre un espacio de retroalimentación donde pueden recibir opiniones del público, que pueden ser orales o escritas.

4.4.8. Fase 8: Reflexión final y cierre

Luego de finalizar la presentación y difusión del proyecto, finalmente, se realiza una instancia grupal de reflexión donde se analizan los logros, los desafíos y los aprendizajes obtenidos. Esta fase refuerza la memoria del proceso y genera sentido de cierre compartido.

Como práctica pedagógica se sugiere emplear la autoevaluación, donde los alumnos piensen de una manera crítica y constructiva sobre lo que ellos hicieron y cómo participaron, si dieron lo mejor de ellos mismos o realizaron lo justo. También se sugiere la coevaluación, pero en conjunto con el equipo, esto quiere decir, que de manera grupal se evalúe a otros grupos. En la clase todos juntos podrían diseñar la rúbrica para que sea más participativo, autónomo e interactivo, siguiendo con la tónica de potenciar la creatividad de los alumnos. Esta rúbrica debe estar enfocada en las competencias y habilidades, priorizando indicadores como la colaboración, la creatividad o el aporte a la comunidad. Es muy importante que los alumnos reflexionen sobre como han mejorado como personas, más allá de los objetivos de métricas.

Además, es importante que evalúen el método de aprendizaje, ¿la experiencia de realizar un proyecto les pareció una instancia de aprendizaje efectiva? ¿Qué mejorarían de la metodología utilizada? Estas reflexiones pueden ayudar al profesor a mejorar la estructura y la forma de emplear la metodología para futuros proyectos educativos.

Para que esta no sea una instancia monótona se recomienda realizar una celebración, que podría ser una fiesta o una pequeña convivencia, lo importante es que todos se sientan cómodos para crear un ambiente de logro y de agradecimiento por lo aprendido.

4.5 Instrumentos de evaluación y reflexión

Cómo parte de un sistema educativo, el aprendizaje y la participación de los alumnos debe ser evaluada por el profesor. Esta forma de evaluar será presentada en la programación didáctica

1. Observación sistemática y evaluación con rúbricas

Uno de los instrumentos más utilizados por el profesorado en este tipo de proyectos es la observación estructurada mediante rúbricas previamente diseñadas. Estas rúbricas permiten valorar tanto los productos del proyecto como los procesos desarrollados:

trabajo en equipo, participación activa, liderazgo, pensamiento crítico y habilidades comunicativas. El uso de rúbricas favorece la transparencia en la evaluación y proporciona criterios objetivos que los estudiantes pueden conocer de antemano para autorregular su desempeño. Estas rúbricas se emplearán en distintas etapas del proyecto, para que no se capture solo una instancia que puede no reflejar las competencias que se desarrollarán por parte del alumnado en distintas fases del proyecto (podría variar el aprendizaje y la actitud del alumno).

2. Registros del estudiante como evidencia de aprendizaje

En los registros que llevan los estudiantes a lo largo de todo el proyecto pueden servir como herramienta para el seguimiento del proceso de aprendizaje. Incluyendo documentos como: registros de decisiones, diarios reflexivos, fotos del proceso, mapas conceptuales y borradores, que entregarán los alumnos como evidencia del proceso. Para el docente, el análisis de este material permite valorar no solo el resultado final, sino también la evolución del pensamiento del alumno, su capacidad de adaptación, su implicación personal y la disposición al aprendizaje.

3. Entrevistas individuales o grupales

El contacto directo con los estudiantes a través de entrevistas o conversaciones permite al docente comprender cómo los alumnos han vivido el proceso, qué han aprendido, qué dificultades han enfrentado y cómo las han superado. Estas interacciones aportan información cualitativa fundamental para orientar nuevas decisiones pedagógicas y retroalimentar de forma oportuna. También son un espacio para reforzar el vínculo educativo y fortalecer la confianza mutua.

4. Bitácora docente y matrices de seguimiento

Para una evaluación continua y profesional, el docente puede apoyarse en una bitácora personal donde registre observaciones clave, incidencias, ajustes realizados al plan y evolución de cada grupo. A ello se pueden sumar matrices de seguimiento del progreso, donde se cruzan objetivos con logros observados en distintas fases. Estas herramientas permiten una evaluación rigurosa sin perder la visión global del proyecto ni de cada estudiante en particular.

5. Instrumentos de coevaluación y autoevaluación guiada

Aunque estos instrumentos son completados por los estudiantes, permiten recoger percepciones sobre su participación, contribución al proyecto, sus competencias y

desarrollo personal. El profesor puede complementar estos resultados con sus observaciones registradas durante el proyecto, para enriquecer la valoración y reflejar la realidad.

Estas estrategias buscan reflejar en la evaluación el desarrollo integral los alumnos, en concordancia con la naturaleza transformadora de los proyectos educativos con metodología activa.

4.6 Adecuación a distintas edades y niveles

Es necesario que la metodología propuesta, se adapte a diferentes edades y niveles educativos, considerando las particularidades del desarrollo cognitivo, emocional y social de los estudiantes en sus distintas etapas educacionales. Esta adecuación requiere que el docente tome decisiones estratégicas respecto a la complejidad del desafío planteado, la autonomía que se espera de los alumnos, y los niveles de apoyo y acompañamiento ofrecidos durante todo el proceso.

En el nivel de educación infantil, la metodología podría centrarse en proyectos muy sencillos y centrados en la vida cotidiana de los niños, con una estructura más participativa y dirigida del docente. En esta etapa, el docente debe dar instrucciones claras y actividades breves que mantengan la motivación y la atención de los niños. Será menos activa la metodología, pero igualmente los alumnos pueden aportar sus ideas, intentando que desde temprano usen su creatividad. El docente puede utilizar de apoyo métodos visuales o gráficos como dibujos y diagramas simples para que los niños entiendan la secuencia de las actividades que realizarán. Además, la evaluación continua puede centrarse en aspectos socioemocionales, como el desarrollo de la cooperación, la empatía o la expresión emocional de los estudiantes, que son habilidades importantes de desarrollar en el rango de edad de este nivel.

En la educación primaria, la metodología podría ampliarse hacia proyectos con un poco de autonomía, permitiendo a los estudiantes tomar decisiones y trabajar con herramientas simplificadas de gestión de proyectos. El docente en esta etapa pasa a tener un rol más de facilitador, guiando el proceso, pero dejando mayor libertad para que los estudiantes exploren y generen sus propias ideas. En la etapa de investigación, en este nivel, se permite incluir herramientas básicas para la búsqueda de información y técnicas iniciales para validar y organizar datos.

Luego en la educación secundaria, la propuesta puede adquirir mayor autonomía y complejidad organizativa, proporcionando un mayor grado de responsabilidad a los estudiantes. En esta etapa, los estudiantes pueden desarrollar de manera más detallada la planificación del cronograma y la evaluación de riesgos. La etapa de evaluación continua es fundamental en este nivel, para que los alumnos no solo evalúen los resultados sino también las estrategias utilizadas, identificando tanto fortalezas como oportunidades de mejora individual y grupal.

Estas adaptaciones necesarias en cada uno de los niveles educacionales buscan asegurar el aprendizaje óptimo de los alumnos, intentando equilibrar el desafío de elaborar y gestionar un

proyecto con las capacidades propias del rango etario de cada nivel educacional. Estas adecuaciones son responsabilidad del docente y quedan a su criterio.

CONCLUSIONES

A lo largo de este trabajo, se ha profundizado en la importancia de integrar los principios fundamentales de la gestión de proyectos con las metodologías activas de aprendizaje, demostrando que este enfoque tiene el potencial de enriquecer la experiencia educativa y preparar desde temprana edad a los estudiantes para gestionar proyectos complejos, tomando decisiones fundamentadas y desarrollando autonomía. Todas las competencias positivas que se desarrollen en este tipo de proyectos nos van a ayudar a prevenir tempranamente problemas como el bullying o el abandono escolar, lo que ayuda es que en el proceso los estudiantes desarrollan un sentido de pertenencia y reconocimiento dentro de la comunidad escolar más que abordar directamente la temática.

Esta integración no se limita a estudiantes de educación primaria y secundaria, sino que también puede aplicarse en contextos universitarios, ampliando significativamente el alcance y la relevancia de esta propuesta. En mi experiencia dentro del Máster, si bien desarrollamos proyectos educativos valiosos, estos fueron en su mayoría simulados o teóricos, perdiendo la oportunidad de vincularse estrechamente con problemáticas reales del entorno social. Por ello, invito a los futuros docentes y formadores a dar el paso desde la simulación académica hacia la acción concreta, implementando proyectos que no queden en el papel, sino que representen desafíos reales y aporten soluciones tangibles para la comunidad.

Además, a partir de lo analizado y desde mi propia experiencia y reflexión personal, concluyo que las metodologías activas pueden ofrecer oportunidades especialmente valiosas para estudiantes neurodivergentes, en particular para niños con Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad (TDAH). Al proporcionar un entorno de aprendizaje flexible, dinámico y centrado en los intereses y fortalezas individuales, estas metodologías contribuyen a mejorar la motivación, la concentración y el compromiso activo del alumnado, favoreciendo así un aprendizaje más significativo e inclusivo.

Para que estas metodologías se implementen con éxito es imprescindible invertir en la formación constante del profesorado, para que los docentes actualicen sus técnicas de enseñanza. Además, sería ventajoso para este tipo de proyectos contar con la promoción desde la directiva hacia los profesores de implementar metodologías activas u otras metodologías más innovadoras que aparezcan en el futuro.

Finalmente, es necesario señalar que, si bien este trabajo responde a criterios académicos, también refleja aspectos de mi personalidad y creencias sobre la educación y como me hubiese gustado que hubiesen sido los métodos de enseñanza y aprendizaje cuando yo era parte del sistema educacional a temprana edad.

Futuras líneas de trabajo

Como parte de las reflexiones finales del presente trabajo, se reconoce que se deben abordar futuras líneas de trabajo. En ese sentido, la elaboración de esta guía no representa un cierre definitivo, sino más bien una base inicial que abre nuevas preguntas y desafíos para seguir profundizando. Esto nos permite proyectar el impacto de la propuesta y asegurar su característica adaptabilidad en contextos diversos. A continuación, se presentan algunas direcciones posibles que podrían enriquecer, complementar o adaptar esta iniciativa:

1. Evaluación por parte del profesorado:

Queda pendiente una revisión completa y exhaustiva por parte de expertos en materia de educación como profesores, jefes de departamento, directores y miembros del equipo directivo. Permitiendo recoger percepciones cualitativas que permitirían ajustar el lenguaje y enriquecer la propuesta, incluyendo tiempos curriculares, recursos disponibles y apertura institucional al enfoque.

2. Implementación práctica en centros educativos:

Primeramente, se podría aplicar la propuesta metodológica en aulas, mediante experiencias piloto en centros escolares de distintos niveles y características. Esta implementación permitiría observar de manera empírica cómo los estudiantes asumen el rol de gestores de proyectos y cómo responden a la metodología.

3. Evaluación de implementaciones para retroalimentación y mejora continua:

Tras la aplicación de la propuesta, es crucial establecer procesos sistemáticos de evaluación que permitan medir su impacto real, identificar logros, dificultades y oportunidades de mejora. Esta evaluación puede adoptar múltiples formas: entrevistas, encuestas, recopilación de material, revisión de productos finales o registros de observación. La retroalimentación obtenida no solo validaría los aportes de la propuesta, sino que permitiría ajustar sus fases, clarificar orientaciones y fortalecer su carácter dinámico. De este modo, la guía podría evolucionar desde una propuesta inicial hacia una herramienta viva en constante perfeccionamiento. Para posteriormente, difundirla ampliamente y desarrollar planes de promoción de la metodología con una versión mejorada.

BIBLIOGRAFÍA

- Leavell, H. R., & Clark, E. G. (1953). *Preventive medicine for the doctor in his community: An epidemiological approach*. McGraw-Hill.
- Mrazek, P. J., & Haggerty, R. J. (Eds.). (1994). *Reducing risks for mental disorders: Frontiers for preventive intervention research*. National Academy Press.
- Gutiérrez Moar, M. del C., & Santos Rego, M. Á. (2000). La comunidad educativa: lugar y espacio para la prevención. En *V Congreso Galego-Portugués de Psicopedagogía: Actas (comunicacións e posters)* (Vol. 6, pp. 595–603). Universidade de Santiago de Compostela.
- Espada, J. P., Méndez, F. X., Botvin, G. J., Griffin, K. W., Orgilés, M., & Rosa, A. I. (2002). ¿Éxito o fracaso de la prevención del abuso de drogas en el contexto escolar? Un meta-análisis de los programas en España. *Psicología Conductual*, 10(3), 581–602. https://www.behavioralpsycho.com/wp-content/uploads/2020/04/08.Espada_10-3oa.pdf
- Soriano Martínez, A. (2020). Efectividad de los programas de prevención de acoso escolar en las escuelas. *NPunto*, 3(27), 58–78. <https://oaji.net/pdf.html?n=2020%2F8607-1595242480.pdf>
- Instituto de Inteligencia Emocional y Neurociencia Aplicada (IDIENA). (2021). *I Estudio Nacional sobre la Educación Emocional en los Colegios en España*. Madrid: IDIENA. https://www.observatoriodelainfancia.es/ficherosoia/documentos/7470_d_I-Estudio-Educacion-Emocional-en-los-Colegios-en-Espana-2021.pdf
- Agencia Europea para las Necesidades Educativas Especiales y la Educación Inclusiva. (2019). *Prevención del fracaso escolar: Informe resumen final* (A. Kefallinou, Ed.). Agencia Europea.
- Comisión Europea. (2015). *Educación y Formación 2020. Política escolar: Un planteamiento que incluye a todo el centro educativo para abordar el abandono escolar prematuro*. https://ec.europa.eu/education/sites/education/files/document-library-docs/policy_rec_spanish_final.pdf
- Project Management Institute. (2021). *Guía de los fundamentos para la dirección de proyectos (Guía del PMBOK®) (7.ª ed.)*. Project Management Institute.
- Asociación para la Formación y Orientación Educativa. (s. f.). *LOMLOE: Aspectos relevantes sobre la nueva normativa educativa*. Recuperado de <https://www.afoe.org/lomloe/>
- UNESCO. (2021). *Educación: del cierre de la escuela provocado por la COVID-19 a la recuperación*. Recuperado de <https://www.unesco.org/es/covid-19/education-response>

-
- Díaz-Aguado, M. J. (2024). *Indicadores para evaluar y mejorar la convivencia escolar: Implicaciones para la prevención del abandono escolar temprano*. Ministerio de Educación y Formación Profesional.
- Cuéllar Flores, I., & Felipe-Castaño, M. E. (Coords.). (2024). *Promoción y prevención de la salud mental en los contextos educativos: Modelos, evidencias y recomendaciones* (2.^a ed.). Asociación Española de Psicología Clínica y Psicopatología (AEPCP). Recuperado de <https://www.researchgate.net/publication/387127686>
- Eurydice. (2025). *Reformas en educación primaria y educación secundaria general*. Agencia Ejecutiva Europea de Educación y Cultura. Recuperado de <https://eurydice.eacea.ec.europa.eu/es/eurypedia/spain/reformas-en-educacion-primaria-y-educacion-secundaria-general>
- UNESCO IESALC. (2023). Metodologías activas para el aprendizaje en contextos diversos. Recuperado de https://campus.iesalc.unesco.org/inicio/blocks/coursefilter/course.php?id=323&utm_source=chatgpt.com
- REUNID. (2022). The educational space in the digital transformation: Future Classroom. Recuperado de <https://reunid.eu/en/2022/11/14/the-educational-space-in-the-digital-transformation-future-classroom/>
- Trujillo, F. (2017). *Aprendizaje basado en proyectos: Líneas de avance para una innovación centenaria*. Textos de Didáctica de la Lengua y de la Literatura, (78), 42–48.
- Pérez de Albéniz Iturriaga, A., Fonseca Pedrero, E., & Lucas Molina, B. (Coords.). (2021). *Iniciación al Aprendizaje Basado en Proyectos: Claves para su implementación*. Universidad de La Rioja.
- Educo. (2024). *Guía de aprendizaje-servicio y currículum por competencias*. Equipo de Educación para la Ciudadanía Global. Recuperado de <https://educaciontransformadora.educo.org/wp-content/uploads/2024/08/2024-Guia-de-aprendizaje-servicio-y-curriculum-por-competencias-ESP.pdf>
- Red Española de Aprendizaje-Servicio. (s. f.). *Quiénes somos*. Recuperado de <https://www.aprendizajeservicio.net/red-espanola-aps/>
- Arias Villalba, W. O., Mejía Carrillo, M. de J., Carranza Basantes, S. F., & Alvarado Jaya, H. G. (2024). *Educación STEAM (Ciencia, Tecnología, Ingeniería, Artes y Matemáticas) en la educación básica: integración curricular y efectividad, una revisión desde la literatura*. Polo del Conocimiento, 9(2), 2026–2045. <https://doi.org/10.23857/pc.v9i2.6651>
- Acendra-Pertuz, J. M., & Conde-Carmona, R. J. (2024). *STEAM para el desarrollo del pensamiento matemático: una revisión documental*. *Praxis*, 20(2), [en prensa]. <https://doi.org/10.21676/23897856.5783>

- Sotomayor, C., Vaccaro, C., & Téllez, A. (2021). *Aprendizaje Basado en Proyectos: Un enfoque pedagógico para potenciar los procesos de aprendizaje hoy*. Fundación Chile; Centro de Innovación del Ministerio de Educación; Embajada de Estados Unidos en Chile.
- Dalla Vecchia, R. R., de Oliveira, D. C., & dos Santos, R. C. (2022). *Aprendizaje basado en proyectos (ABP) ante el reto de una nueva enseñanza de las ciencias*. *Revista Brasileira de Educação*, 27(e270043), 1–24.
- Biblioteca del Congreso Nacional de Chile. (s.f.). *Aprendizaje basado en proyectos* [Programa de Formación Cívica].
- Batlle, R. (s. f.). *Guía práctica de aprendizaje-servicio*. Santillana Educación, S. L.
- Red Española de Aprendizaje-Servicio. (2021). *¿Cómo desarrollar un proyecto de aprendizaje-servicio?*. Recuperado de <https://www.aprendizajeservicio.net/>
- Plataforma del Voluntariado de España. (s.f.). *¿Conoces el Aprendizaje-Servicio? Guía básica para organizaciones*.
- Ministerio de Educación, Gobierno de Chile. (2007). *Manual de aprendizaje servicio*.
- Asociación Internacional Europea STEAM-H. (2020). *Hágalo usted mismo – STEAM en 5 pasos sencillos: un manual sencillo de 5 pasos para maestros que nunca han hecho actividades STEAM*.
- STEAMbuilders. (2021). *STEAMbuilders: guía pedagógica* (Proyecto Erasmus+ KA201). Recuperado de <https://steambuilders.eu/es/recursos/>
- ASATA. (s.f.). STEAM, innovación educativa en FP [Manual]. Asociación de Centros de Formación Profesional de Economía Social del Principado de Asturias. Recuperado de: <https://asata.es>
- Ministerio de Educación del Ecuador. (s.f.). *Metodología STEAM: Una aproximación para el desarrollo de competencias en los estudiantes*.
- Organización de Estados Iberoamericanos & Ministerio de Educación de la República Dominicana. (2025). *Metodología STEAM: Guía marco de orientación para su implementación en los centros educativos*. Dirección General de Currículo.
- IPMA. (2015). *IPMA Individual Competence Baseline for Project, Programme & Portfolio Management – ICB version 4.0*. International Project Management Association.
- Fitch, F., & Loving, G. (2007). Competition and co-operation: Evil twins or fated lovers? *Philosophical Studies in Education*, 38, 83–91. Ohio Valley Philosophy of Education Society.

Hagenbach, J., & Kranton, R. (2024, diciembre). *Competition, co-operation, and social perceptions*. CNRS & Sciences Po Paris; Department of Economics, Duke University

ANEXO

[Anexo 1. Acta de constitución didáctica.](#)

[Anexo 2. Ejemplo de matriz poder-interés.](#)

[Anexo 3. Ejemplo de Registro de riesgos.](#)

[Anexo 4. Ejemplo de plantilla matriz RACI.](#)

INDICE DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1: Cono de la experiencia. Fuente: Universidad de la Rioja.	11
Ilustración 2: Trabajo en red. Fuente: Proyecto social ESO.	13
Ilustración 3: Cómo pretende ser el enfoque STEAM y sus objetivos. Fuente: Asociación Internacional Europea STEAM-H (2020).....	14

INDICE DE TABLAS

Tabla 1: Cuadro comparativo de reformas con respecto a la prevención. Fuente: Elaboración propia.	8
Tabla 2. Cuadro comparativo de metodologías activas estudiadas. Fuente: Elaboración propia.	19
Tabla 3. Cuadro comparativo de acta de constitución de un proyecto y programación del aula. Fuente: Elaboración propia.	27

ACTA DE CONSTITUCIÓN DIDÁCTICA

Información del proyecto

Nombre del proyecto educativo	
Nombre de la institución u organización	
Fecha de inicio	
Fecha de finalización	
Docente promotor (Gestor del proyecto)	
Nivel educativo y curso	

Descripción del proyecto y justificación

Descripción: contexto, características del entorno, centro, grupo-clase y alumnado.

Justificación: relevancia para la asignatura.

Marco legal vigente (normativa educativa aplicable).

Objetivos del proyecto

Generales: alineados con la etapa educativa.

Específicos: propios de la materia o área.

Criterios de éxito y competencias clave

Relación de las competencias que el alumnado debe adquirir.

Vinculación explícita con la materia.

Contenidos

Distribución temporal y por unidades didácticas.

Organización clara en bloques, áreas o módulos.

Metodología

Principios metodológicos generales.

Estrategias didácticas específicas.

Recursos y materiales didácticos (tecnológicos, bibliográficos, audiovisuales).

Atención a la diversidad e inclusión educativa.

Cronograma

Organización general del calendario educativo y la carga lectiva global.

Considerar feriados.

Dependencias y relaciones con otras asignaturas

Interdependencia de la asignatura con otras materias o áreas del currículo.

Condiciones de coordinación interdisciplinar o transversal.

Evaluación

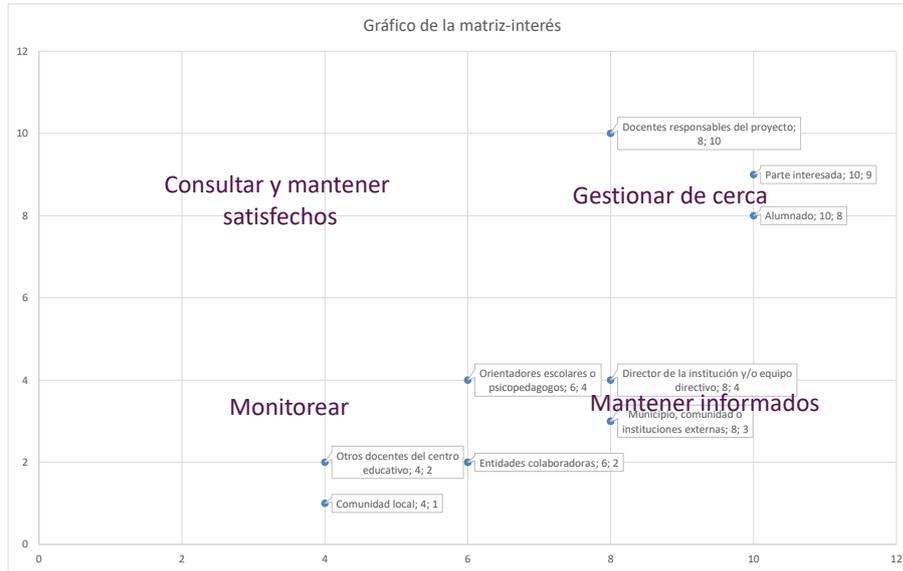
Estándares de aprendizaje evaluables.

Instrumentos de evaluación (rúbricas, exámenes, portafolios, proyectos, etc.).

Criterios de calificación y ponderación.

Medidas de recuperación, refuerzo y ampliación.

Parte interesada	Necesidades identificadas	Interno	Externo	A favor	Neutro	En contra	Interes (1-10)	Poder (1-10)	P ² I	Tipo	Estrategia
Alumnado	Participación activa, toma de decisiones, desarrollo de habilidades	x			x		10	9	90	Secundario	Mantener informados
Docentes responsables del proyecto	Guía metodológica, apoyo institucional, recursos didácticos	x		x			10	8	80	Clave	Gestionar de cerca
Director de la institución y/o equipo directivo	Articulación con el plan educativo, validación institucional	x		x			8	10	80	Clave	Gestionar de cerca
Jefe de departamento	Cumplimiento del currículo, integración transversal	x			x		8	4	32	Secundario	Mantener informados
Apoderados y familia	Comunicación clara, apoyo emocional y logístico		x		x		6	2	12	Secundario	Mantener informados
Orientadores escolares o psicopedagogos	Diseño inclusivo, mirada socioemocional	x		x			8	3	24	Secundario	Mantener informados
Municipio, comunidad o instituciones externas	Proyección territorial, colaboración institucional		x		x		6	4	24	Secundario	Mantener informados
Entidades colaboradoras	Contexto real, desafíos significativos, visibilidad		x	x			8	3	24	Secundario	Mantener informados
Otros docentes del centro educativo	Colaboración puntual, cohesión pedagógica	x			x		6	2	12	Secundario	Mantener informados
Comunidad local	Vinculo con la escuela, espacios de participación		x		x		4	2	8	Secundario	Monitorear con mínimo esfuerzo
Medios de comunicación locales o redes educativas	Difusión, visibilidad, reconocimiento de buenas prácticas		x		x		4	1	4	Secundario	Monitorear con mínimo esfuerzo



Nombre del riesgo	Categoría del riesgo	Causa(s) probable(s)	Descripción del riesgo	Consecuencia(s) si ocurre	Responsable de seguimiento	Probabilidad	Impacto	Probabilidad * Impacto	Respuesta a los riesgos
Baja participación a grupos del resto de profesores	Interacción	Falta de interés o sobre carga de trabajo docente	Los profesores no se implican en las actividades del programa de prevención	Reducción del impacto del programa a largo plazo en la prevención	Docente gestor del proyecto	3	1	3	1 Mitigar
Falta de apoyo institucional	Interacción	Cambio en la dirección escolar o prioridades institucionales	El proyecto puede quedar por parte de la dirección del centro educativo	Que no se cubra el acta de constitución docente	Docente gestor del proyecto	2	1	2	1 Mitigar
Definición de los objetivos	Interacción	Definición de roles, tareas, actividades o descripción de roles de programa	Algunos objetivos no se cumplan, asociado con los cambios o modificaciones del programa	Definición de roles, tareas, actividades o descripción de roles	Docente gestor del proyecto	2	1	2	1 Mitigar
Falta de motivación de los estudiantes	Interacción	Definición de roles, tareas, actividades o descripción de roles de programa	Los estudiantes muestran apatía frente a las actividades de prevención	Baja participación o limitada observación de los docentes	Docente gestor del proyecto	2	1	2	1 Mitigar
Problemas de comunicación interna	Comunicación	Falta de canales claros o sobrecarga de información	Información relevante no llega adecuadamente al equipo	Falta de coordinación o atención	Docente gestor del proyecto	3	1	3	1 Mitigar
Ataque al presupuesto de la institución	Interacción	Cambio de roles, tareas, actividades o descripción de roles de programa	Las actividades del programa no se ejecutan adecuadamente en la planificación escolar	Se propone fuera del programa, afectando la continuidad	Docente gestor del proyecto	3	2	6	1 Mitigar
Limitaciones presupuestarias	Financiamiento	Presupuesto reducido o gastos imprevistos	No se cuenta con fondos suficientes para materiales o recursos clave	Reducción de calidad o de alcance del programa	Docente gestor del proyecto	2	2	4	1 Transferir
Ejecución continua deficiente	Financiamiento	Orbita de recursos de seguimiento	No se monitorean adecuadamente los avances ni resultados	No se detectan fallos a tiempo y el proyecto puede fallar	Docente gestor del proyecto	2	2	4	1 Mitigar
Diferencias en el uso de herramientas digitales	Tecnológico	Falta de dominio por parte de usuarios o recursos inadecuados	Los materiales digitales no son utilizados con la efectividad esperada	Reducción de la calidad educativa o de la motivación del alumnado	Docente gestor del proyecto	2	2	4	1 Transferir
Manejo de actividades académicas	Interacción	Condiciones que impiden o afectan el cumplimiento de las actividades académicas	Las actividades del programa se implementan de un modo que no cumple con estándares académicos	Falta de dominio, interés o dominio de contenidos de calidad	Docente gestor del proyecto	2	1	2	1 Mitigar
Mantenerse al día del contenido del programa	Comunicación	Falta de claridad en los objetivos comunicados y la coherencia escolar	Algunos actores creen que el programa no cumple funciones docentes o que tiene fines ideológicos	Desconfianza, resistencia o rechazo por parte de docentes, estudiantes o incluso estudiantes	Docente gestor del proyecto	2	1	2	1 Mitigar
Conflictos entre estudiantes durante dinámicas grupales	Comunicación	Falta de canales claros o sobrecarga de información	Las actividades relacionadas generan tensiones o disputas entre docentes	Afectación del clima de aula, disminución del aprendizaje socioemocional	Docente gestor del proyecto	2	1	2	1 Mitigar

Matriz RACI

Roles y responsabilidades

[Nombre del proyecto]

Responsible, Accountable, Consulted, Informed

Para borrar el conjunto de datos muestra, selecciona las celdas y presiona Eliminar

ROLES

Profesor guía	Estudiantes	Equipo directivo	Director	Otros docentes	Institución externa	Apoderados	Comunidad	Nombre o Role						
---------------	-------------	------------------	----------	----------------	---------------------	------------	-----------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------

Tarea	Estado	Liderazgo			Equipo Proyecto				Otros Recursos					
Fase 1														
Tarea 1		A	R				I							
Tarea 2		A		R			I							
Fase 2														
Tarea 1		C	I				A	R						
Tarea 2			I				A		R				D	
Fase 3														
Tarea 1			I				A	I		R		C		
Tarea 2			I				A	I	R			C		
Fase 4														
tarea 1		S		I			A	R				C		
tarea 2				I			A		R					

Edita la leyenda de colores a través de Inicio > Formato Condicional

Si necesitas añadir más información inserta filas arriba de ésta.

Para borrar el conjunto de datos muestra, selecciona las celdas y presiona Eliminar

		ROLES													
		Profesor guía	Estudiantes	Equipo directivo	Director	Otros docentes	Institución externa	Apoderados	Comunidad	Nombre o Role	Nombre o Role	Nombre o Role	Nombre o Role	Nombre o Role	Nombre o Role
Tarea	Estado	Liderazgo				Equipo Proyecto				Otros Recursos					

D	Driver	Asiste a los responsables de una tarea.
R	Responsible	Asignado para completar la tarea
A	Accountable	Tiene autoridad para tomar decisiones finales y rendición de cuentas para su finalización. (solo uno por tarea)
S	Support	Proporciona soporte durante la implementación
C	Consulted	Un asesor, parte interesada o experto en la materia que es consultado antes de una decisión o acción
I	Informed	Debe ser informado después de una decisión o acción