



Tipos e instrumentos de evaluación de proyectos de aula para las Ferias de Proyectos Educativo

Introducción

La evaluación de proyectos educativos es un proceso fundamental para asegurar la calidad y la eficacia de la educación en Ecuador. No se trata solo de determinar si un proyecto cumple con los objetivos establecidos, sino de analizar su impacto en el aprendizaje de los estudiantes, su contribución al desarrollo de competencias clave y su relación con las prioridades del sistema educativo nacional.

En este contexto, este anexo busca establecer un marco de evaluación de proyectos educativos que garantice una evaluación integral y rigurosa, considerando elementos clave como la metodología de aprendizaje basado en proyectos, la integración del enfoque CITAM+H/STEAM+H, y la vinculación con la Educación para el Desarrollo Sostenible y el Ambiente. Esta evaluación deberá permitir identificar las fortalezas y las debilidades de los proyectos, con el fin de orientar los esfuerzos hacia la implementación de iniciativas de innovación educativa que respondan a las demandas actuales del sistema educativo.

Una evaluación efectiva es fundamental para impulsar la mejora constante de la calidad de la educación en Ecuador. El análisis de los proyectos permite identificar las necesidades de mejora en el proceso de enseñanza-aprendizaje, y orientar los esfuerzos hacia la implementación de iniciativas de innovación educativa que respondan a las demandas actuales del sistema educativo. Con una evaluación bien estructurada, podemos garantizar que los proyectos educativos tengan un impacto positivo en el aprendizaje de los estudiantes y contribuyan al desarrollo sostenible del país.

Objetivo: La definición del objetivo es clara y concisa, destacando la importancia de un enfoque integral en la evaluación que considere la metodología de aprendizaje basado en proyectos, el enfoque CITAM+H/STEAM+H y la vinculación con la Educación para el Desarrollo Sostenible y el Ambiente.

Elementos de evaluación en el marco de las Ferias de Proyectos Educativos

La evaluación de los proyectos educativos en las Ferias de Proyectos Escolares es un proceso crucial para garantizar la calidad de la educación y para impulsar la innovación. Es importante que la evaluación sea coherente, rigurosa y compleja, tomando en cuenta la metodología de aprendizaje basado en proyectos, el enfoque CITAM+H/STEAM+H, y la vinculación con la Educación para el Desarrollo Sostenible y el Ambiente. La evaluación deberá permitir identificar las fortalezas y las debilidades de los proyectos y orientar los esfuerzos hacia la implementación de iniciativas de innovación educativa que respondan a las demandas actuales del sistema educativo.

En este contexto, se analizarán los siguientes elementos para evaluar los proyectos educativos:

1. Evaluación de portafolio: El portafolio es una herramienta fundamental que recopila la información relevante del proyecto, incluyendo los resultados de la investigación, la descripción del proceso, las evidencias de las tareas realizadas, y las observaciones realizadas durante el desarrollo del proyecto. Se evaluará el portafolio con base en una rúbrica de evaluación que contemple los criterios establecidos para cada categoría y área de participación. La evaluación del portafolio es fundamental para determinar la calidad del trabajo escrito, la comprensión de los contenidos curriculares, la profundidad del análisis, y la coherencia de la información presentada. Es importante que la rúbrica de evaluación incorpore criterios específicos que permitan evaluar la integración de la metodología CITAM+H/STEAM+H, la vinculación con la Educación para el Desarrollo Sostenible y el Ambiente, y la aplicación de los principios de aprendizaje basado en proyectos en el desarrollo del proyecto.
2. Evaluación de la presentación: La presentación del proyecto es un elemento clave para que los estudiantes puedan demostrar sus conocimientos y habilidades al público. Se evaluará la presentación del proyecto considerando aspectos como la claridad de la exposición, el dominio del tema por parte de los estudiantes, la coherencia de la presentación, el uso de recursos visuales y la capacidad de comunicación de los estudiantes. Esta presentación puede ser de forma física o empleando un vídeo explicativo. La evaluación de la presentación permite determinar la capacidad de los estudiantes para comunicar sus ideas de manera clara y atractiva, y para mostrar el impacto del proyecto en el público. Es importante que la rúbrica de evaluación incorpore criterios específicos para evaluar la calidad de la presentación y el uso de las herramientas tecnológicas en caso de que se utilice un vídeo explicativo.
3. Evaluación del proyecto y su impacto: La evaluación del proyecto y su impacto es fundamental para determinar la contribución del proyecto al aprendizaje de los estudiantes, a la comunidad educativa, y al desarrollo sostenible. Se evaluará cómo el proyecto contribuye a la promoción de la cultura científica y la concien-

cia ambiental. Es fundamental analizar cómo los proyectos contribuyen a la construcción de un futuro más sostenible y cómo se relacionan con las prioridades del sistema educativo nacional. Se pueden utilizar herramientas como encuestas, entrevistas y observaciones para evaluar el impacto del proyecto. Se recomienda incluir un modelo de rúbrica que permita evaluar el impacto de los proyectos en los siguientes aspectos:

- Impacto en el aprendizaje: Se evaluará si el proyecto ha fomentado el aprendizaje significativo en los estudiantes, si ha contribuido al desarrollo de competencias clave, y si ha generado interés y motivación por la ciencia y la tecnología en los estudiantes.
- Impacto en la comunidad educativa: Se evaluará si el proyecto ha impactado positivamente en la comunidad educativa (como docentes, padres de familia, y otros miembros de la comunidad), y si ha contribuido a la creación de un ambiente de aprendizaje más favorable para la innovación.
- Impacto en el desarrollo sostenible: Se evaluará si el proyecto ha contribuido al cuidado del medio ambiente, si ha fomentado el desarrollo sostenible en la comunidad, y si se ha considerado la ética ambiental en el desarrollo del proyecto.

Instrumentos de evaluación

Metodología:

La metodología de evaluación de los proyectos educativos en las Ferias de Proyectos Escolares, que se aplicará también a la Feria Nacional CREA, se basa en un enfoque integral que considera las especificaciones de cada categoría (Educación Básica Superior y Bachillerato) y el área de participación de los proyectos. La evaluación se realizará a través de una combinación de métodos cuantitativos y cualitativos, tomando en cuenta los siguientes aspectos:

Evaluación de los informes: Se analizarán los informes de los proyectos con base en una rúbrica de evaluación que contemple los criterios establecidos para cada categoría y área de participación.

Evaluación de la presentación: Se evaluará la presentación del proyecto, considerando aspectos como la claridad de la exposición, el dominio del tema por parte de los estudiantes, la coherencia de la presentación, el uso de recursos visuales y la capacidad de comunicación de los estudiantes.

Evaluación del impacto: Se analizará el impacto del proyecto en el aprendizaje de los estudiantes, en la comunidad educativa, y en el desarrollo sostenible. Se evaluará cómo el proyecto contribuye a la promoción de la cultura científica y la conciencia ambiental, y cómo impacta en la realización de acciones que busquen soluciones a los problemas sociales y ambientales de la comunidad.

Los detalles de la implementación de estos aspectos de evaluación, están descritos a detalle en el Anexo 2.

Criterios de Evaluación:

- Los criterios clave para la evaluación de los proyectos educativos en las Ferias de Proyectos Escolares en Ecuador se basarán en los siguientes aspectos:
- Relevancia: Se evalúa la importancia del proyecto en relación con las prioridades del sistema educativo nacional, las necesidades de la comunidad y los desafíos actuales de la sociedad. Un proyecto relevante es aquel que busca abordar problemas reales y que contribuye a la mejora de la calidad de vida de las personas.
- Pertinencia: Se evalúa si el proyecto se adapta a las necesidades específicas de la comunidad educativa, las características de los estudiantes, y el contexto local en el que se desarrolla.
- Equidad: Se evalúa si el proyecto promueve la igualdad de oportunidades educativas para todos los estudiantes, sin discriminación alguna, respetando la diversidad y las condiciones de aprendizaje de cada estudiante.
- Fundamentación: Se evalúa la fundamentación teórica del proyecto, la coherencia con los conocimientos científicos o las prácticas locales, y la relación con los principios pedagógicos establecidos en el currículo nacional.
- Articulación: Se evalúa si el proyecto está articulado con el Proyecto Educativo Institucional (PEI) o con otros proyectos de la institución educativa, y si es coherente con las dimensiones de la gestión escolar.
- Vinculación: Se evalúa el grado de participación de la comunidad educativa en el proyecto, la colaboración con otros actores externos, y la inclusión de experiencias y conocimientos reales de la comunidad.
- Sistematización: Se evalúa si el proyecto cuenta con una metodología de documentación y seguimiento de las tareas realizadas, si la información está organizada de manera clara y sistemática, y si se utiliza un lenguaje adecuado para la comunicación de los resultados.
- Orientación a los Resultados: Se evalúa si el proyecto es claro en la definición de los resultados esperados, si se establecen los criterios para la evaluación de los resultados, y si se incluyen las estrategias para la comunicación de los resultados.
- Evaluación: Se evalúa el proceso de evaluación del proyecto, considerando los criterios de evaluación utilizados, el rol de los evaluadores, y los métodos de evaluación empleados (como la autoevaluación, la coevaluación y la heteroevaluación).
- Sostenibilidad: Se evalúa si el proyecto incluye estrategias para garantizar la perdurabilidad de los resultados obtenidos y su impacto a largo plazo.

Conclusiones

La aplicación de la metodología de evaluación propuesta para las Ferias de Proyectos Educativos en Ecuador, que busca integrar el enfoque CITAM+H/STEAM+H y la Educación para el Desarrollo Sostenible y el Ambiente, ha arrojado resultados interesantes que resaltan la importancia de una evaluación integral y rigurosa.

Fortalezas del proceso: La metodología de evaluación ha demostrado ser eficaz para identificar las fortalezas y las debilidades de los proyectos educativos. La combinación de métodos cuantitativos y cualitativos permite una evaluación más completa y una mejor comprensión de los logros y las necesidades de mejora de cada proyecto.

Fomento a la interdisciplinariedad: La integración de la metodología CITAM+H/STEAM+H ha permitido evaluar los proyectos desde una perspectiva más amplia, considerando el impacto de las iniciativas en las diferentes áreas del conocimiento y en el entorno social, cultural y ambiental.

Énfasis en el aprendizaje: La evaluación se ha enfocado en el proceso de aprendizaje de los estudiantes y en cómo los proyectos contribuyen a la adquisición de competencias clave.

Articulación con la EDS y la Educación Ambiental: La evaluación ha considerado el impacto de los proyectos en la promoción de la EDS y la educación ambiental, lo que ha fomentado la conciencia ambiental y el compromiso con el desarrollo sostenible.

Áreas de mejora: Se deben abordar las siguientes áreas para mejorar el proceso de evaluación de los proyectos educativos:

Profundizar en la aplicación de CITAM+H: Se debe profundizar en la integración de la metodología CITAM+H/STEAM+H en la evaluación de los proyectos, desarrollando una guía más detallada para los docentes sobre cómo aplicar los criterios de evaluación desde una perspectiva interdisciplinaria.

Establecer un sistema de evaluación más sistemático: Es necesario definir un sistema de evaluación más sistemático que permita un seguimiento constante de los proyectos y que facilite la identificación de las áreas de mejora en el proceso de evaluación.

Fomentar la participación de expertos: Se recomienda la creación de un equipo de evaluadores expertos en educación para el desarrollo sostenible y el ambiente que puedan brindar asesoría a los docentes y a los miembros del jurado calificador.

Recomendaciones

Detallar los elementos a evaluar: Se recomienda detallar los elementos a evaluar a fin de que los participantes de las ferias educativas conozcan los pormenores de esta evaluación. Esta información deberá incluirse en la guía de evaluación o en los anexos del documento metodológico para que los participantes puedan preparar sus proyectos de manera más eficaz y tener un mejor entendimiento del proceso de evaluación.

Crear un equipo de evaluadores expertos: Se recomienda la creación de un equipo de evaluadores expertos en educación para el desarrollo sostenible y el ambiente que puedan brindar asesoría a los docentes y a los miembros del jurado calificador. Este equipo de expertos debería estar formado por profesionales con experiencia en la evaluación de proyectos educativos, en la metodología CITAM+H/STEAM+H, y en el impacto social y ambiental de las iniciativas educativas.

Elaborar materiales de apoyo: Se recomienda la elaboración de materiales de apoyo para los docentes que expliquen los criterios de evaluación de los proyectos educativos y que brinden ejemplos prácticos de cómo se pueden evaluar los proyectos. Estos materiales de apoyo deberían incluir una guía detallada sobre los criterios de evaluación, ejemplos de rúbricas de evaluación, y ejemplos de portafolios o diarios de campo de proyectos educativos exitosos.

Bibliografía

Fidalgo-Blanco, Á., Sein-Echaluce, M. L., & García-Peñalvo, F. J. (2018a). MAIN. Método de Aplicación de INnovación educativa. doi:<https://doi.org/10.5281/ZENODO.1190114>

López-Alcarria, A., Olivares-Vicente, A., & Poza-Vilches, F. (2019). A Systematic Review of the Use of Agile Methodologies in Education to Foster Sustainability Competencies. *Sustainability*, 11(10), 2915. <https://www.mdpi.com/466936>

Ministerio de Educación (2022). Memorias de las mesas de diálogo para la construcción del Laboratorio de Innovación Educativa del Ecuador. <https://tinyurl.com/28ekce2e>

Kastl, P., & Romeike, R. (2018). Agile projects to foster cooperative learning in heterogeneous classes. 2018 IEEE Global Engineering Education Conference (EDU-CON), 1182-1191. <https://doi.org/10.1109/EDU-CON.2018.8363364>

Sharp, J. H. & Lang, G. (2018). Agile in Teaching and Learning: Conceptual Framework and Research Agenda. *Journal of Information Systems Education*, 29(2), 45-52. <https://jise.org/Volume29/n2/JISEv29n2p45.html>