

UNA MIRADA SOBRE PROYECTOS PARA DOCENTES Y ESTUDIANTES DEL CETP - UTU



Consejo de Educación
Técnico Profesional
Universidad del Trabajo del Uruguay



Montevideo, 2015 - 2016

Una mirada sobre Proyectos para docentes y estudiantes del CETP

Directora General: María Nilsa Pérez Hernández
Consejero: Miguel Venturiello
Consejero: Freddy Amaro
Secretaria Docente: Marina Calandria
Programa de Planeamiento Educativo: Virginia Verderese

Andrea Cantarelli
Gabriela Fajardo
Verónica Perrone

Dirección de Comunicaciones: Tania Tabárez
Diseño y diagramación: Yanela Albornoz
Corrección: Laura González

CETP - UTU
Versión 2



Nuestro más profundo agradecimiento y reconocimiento a estudiantes, docentes, directores de centros educativos, inspectores regionales y directores de campus regionales, que de una forma u otra han participado en la elaboración de este documento.

Equipo UREPs 2014-2015

TABLA DE CONTENIDO

| | |
|--|----|
| INTRODUCCIÓN | 5 |
| FUNDAMENTACIÓN | 6 |
| CÓMO USAR LA GUÍA..... | 7 |
| ETAPAS | 9 |
| Etapa preparatoria..... | 9 |
| Etapa 1. DISEÑO INICIAL DEL PROYECTO | 11 |
| Etapa 2. PLANIFICACIÓN | 15 |
| Etapa 3. EJECUCIÓN | 17 |
| Etapa 4. EVALUACIÓN | 19 |
| ACTITUDES Y TRABAJO INDIVIDUAL Y GRUPAL..... | 21 |
| GLOSARIO | 22 |
| BIBLIOGRAFÍA | 24 |
| ANEXOS | 26 |
| DIAGRAMA DE GANTT | 27 |
| USO DE LAS TIC | 28 |

INTRODUCCIÓN

Esta propuesta a modo de guía, busca ser un recurso útil para orientar el proceso de planificación y ejecución de los proyectos de egreso. Surge frente a la necesidad planteada, por los estudiantes y docentes, de contar con criterios claros y unificados para desarrollarlos. No intenta ser una prescripción a cumplir sino que busca que cada colectivo docente, desde el intercambio, sea capaz de adaptarlo a su realidad y contexto.

Para elaborarlo, además de una exhaustiva recopilación bibliográfica, consulta a especialistas y análisis de prácticas, se recurrió al establecimiento de un sostenido intercambio con docentes de diversas regiones del país.

La modalidad de trabajo por proyectos, donde un colectivo presenta una necesidad y procura satisfacerla, es una alternativa que se puede presentar frente a otras más tradicionales. Por estar centrada en el estudiante, requiere desplegar la creatividad por parte de los actores institucionales y una constante retroalimentación fruto de la sistematización de los aprendizajes. Los involucrados en su realización deben identificar las condiciones para llevarlo adelante, los problemas, los desafíos, el contexto, la viabilidad, los recursos y la sustentabilidad entre otros. Si las condiciones están dadas, solo falta la iniciativa para comenzar.

Serán los estudiantes junto a los docentes quienes tengan la posibilidad de seleccionar la temática, crear las condiciones y el diseño así como ejecutar y evaluar un posible proyecto profesional, laboral o de investigación.

FUNDAMENTACIÓN

El abordaje de los proyectos de egreso implica el reconocimiento de la complejidad en la conceptualización del tema, así como en su implementación y evaluación.

Si nos preguntamos qué es para nosotros un proyecto encontraremos diferentes opiniones, algunos lo consideran un intento por parte de muchos actores para involucrarse, conocer, comprender y advertir realidades, resolviendo problemas en contextos determinados; en cambio otros lo definen como un conjunto de actividades articuladas para producir bienes o servicios que satisfagan necesidades o resuelvan problemas en el marco de un presupuesto y un período de tiempo. Muchos docentes lo pueden reconocer como un modelo de aprendizaje que implica construcción, colaboración, autoaprendizaje, metacognición, interdisciplina y motivación.

El aprendizaje sustentado en proyectos es sin duda una alternativa que permite comprender el contexto del futuro desempeño profesional y posibilita una formación integral. En la sociedad actual el trabajo exige profesionales con conocimientos y capacidades que les permitan actuar y proponer soluciones a un mundo en permanente cambio, tomando decisiones en forma responsable y trabajando en equipo. Es en el perfil de egreso, como referente de la formación, donde se definen las competencias profesionales que los estudiantes deben lograr, sin olvidar aquellos aspectos relacionados con la construcción de ciudadanía que permitan mejorar la sociedad así como el desarrollo propio y de los demás.

CÓMO USAR LA GUÍA

El propósito de esta guía es aportar un marco flexible para implementar la modalidad de trabajo en proyectos, sin olvidar que para garantizar el éxito de este tipo de propuesta es necesario que las decisiones sean discutidas y tomadas a partir de acuerdos entre los docentes y estudiantes involucrados en el proceso.

Uno de los principales disparadores para su confección ha sido la necesidad de unificar criterios, por ello se recomienda que la guía sea trabajada desde el inicio de la actividad, tanto por docentes como estudiantes.

A través del uso de la pregunta, de tablas y de rúbricas, diferentes colectivos docentes reflexionaron sobre este recurso, manifestando sus inquietudes, intereses y necesidades; este documento atiende aquellos aspectos que se han relevado como fundamentales.

El documento comienza analizando las condiciones e ideas que permiten iniciar un proyecto, abordando posteriormente su desarrollo, así como su seguimiento, monitoreo y evaluación continua. Todo apunta a lograr un recorrido significativo que redunde en la mejora de los aprendizajes.

Con respecto a la evaluación en proyectos es apropiado (no excluye a otros instrumentos) la utilización de rúbricas o matrices de valoración. Las mismas constituyen una guía donde se describen los niveles que permiten caracterizar los criterios establecidos en la realización de una actividad, proceso o etapa, entre otros. Esta herramienta aporta retroalimentación a medida que se avanza en el trabajo, fomentando el aprendizaje, la autoevaluación, la comprensión global del tema y la relación de las diferentes capacidades ayudando a pensar en profundidad y promoviendo la responsabilidad. Para cada aspecto que será evaluado se incluyen diferentes niveles y una descripción de los logros esperados para cada uno (descriptores), en el establecimiento de estos criterios pueden participar tanto docentes como estudiantes.

Las rúbricas no han sido pensadas como instrumentos de calificación, sino como instrumentos de orientación para visualizar aquellos aspectos que pueden atenderse y avanzar en los niveles establecidos. Es por ello que conviene partir comparando el trabajo de los estudiantes con los niveles más altos, de este modo se podrá detectar aquellos aspectos que deban fortalecerse.

| Escala | Descripción |
|--------|--|
| 0 | No se realizó nada |
| 1 | No se comprendió la actividad planteada. |
| 2 | Las evidencias indican poca comprensión del problema. No incluye los elementos requeridos en la actividad. |
| 3 | Se evidencia comprensión parcial del problema. Incluye algunos elementos requeridos en la actividad. |
| 4 | Se evidencia comprensión del problema . Incluye algunos elementos requeridos e la actividad. |
| 5 | Se evidencia comprensión total del problema. Incluye todos los elementos requeridos e la actividad. |

Nivel de logro

Descriptor

Tabla 1. Ejemplo de rúbrica comprensiva

Fuente: Adaptado de Gatica-Lara F. Uribarren-Berrueta T. ¿Cómo elaborar una rúbrica?

Es imprescindible que los estudiantes conozcan, desde el comienzo del proceso de trabajo, las rúbricas que serán utilizadas en la evaluación y autoevaluación. Con la práctica ellos mismos serán capaces de ajustar el rumbo de sus tareas de modo de lograr un proyecto acorde con las expectativas.

Las rúbricas incluidas en este documento pueden ser enriquecidas considerando las características tanto de los docentes como de los estudiantes, así como las especificidades del curso o institución.

ETAPAS

ETAPA PREPARATORIA

En esta etapa es fundamental que las decisiones y elecciones sean elaboradas por los estudiantes junto a los docentes para cumplir con algunos aspectos que garanticen la superación del proceso.

Se espera alcanzar la autenticidad, factibilidad así como el nivel de exigencia y contenidos acordes a los esperados, siendo por lo tanto, esencial la guía del docente.

Luego de plantear el desafío de embarcarse en la elaboración del proyecto, seguramente surjan diversas propuestas e ideas que puedan analizarse, descartarse o mejorarse. Esta etapa requiere tiempo y es importante dedicárselo ya que un buen inicio puede condicionar el desenlace.

Llegado este punto es necesario tener en cuenta los diferentes tipos de proyectos que pueden desarrollarse:

Tipos de proyectos



¿Puede esta idea convertirse en un proyecto?

Una vez que se plantea la idea es posible identificar si se logrará transformar en un proyecto. Para ello se sugiere que la propuesta inicial incluya una pregunta para identificar las condiciones contextuales en las que se va a desarrollar el proyecto.

| SI cuando | NO cuando |
|--|---|
| <p>Auténtico: original y contextualizado.</p> <p>Porque :</p> <ul style="list-style-type: none"> - El proyecto se basa en un diagnóstico inicial que ha tenido en cuenta la problemática del medio. - Incluye algún aspecto no contemplado por trabajos anteriores del mismo nivel. | <p>Evidencia desconocimiento del medio.</p> <p>Responde a una situación descontextualizada.</p> <p>Reproduce propuestas anteriores.</p> |
| <p>Los recursos, el tiempo y la realidad institucional hacen factible su realización.</p> | <p>La falta de recursos (materiales, económicos, humanos) o tiempo pone en riesgo su implementación.</p> |
| <p>Conforme a los conocimientos requeridos para el egreso:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Permite al estudiante integrar y comprender distintas áreas de conocimiento. - Favorece la reflexión y aprendizaje colaborativo. | <p>El estudiante presenta una recopilación de información de las diferentes áreas.</p> <p>El estudiante repite sin comprender el proceso de trabajo.</p> |
| <p>Adecuado al nivel y complejidad exigido para el egreso:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Permite adquirir las competencias requeridas para el egreso (en función al nivel del curso). - Evidencia poseer capacidades para desempeñarse laboralmente en el ámbito que corresponda (según el nivel del curso). - Se vincula con los actores de la comunidad y territorio. | <p>Carece de las competencias exigidas para egresar o permite adquirirlas en forma parcial o no lo permite.</p> <p>El proyecto evidencia que aún no está en condiciones para desempeñarse laboralmente en el ámbito que corresponda (según el nivel del curso).</p> <p>Se desconoce y prescinde de los actores locales.</p> |

La guía y experiencia docente será fundamental para analizar, conjuntamente con los estudiantes, si esta propuesta reúne una serie de características como las que se detallan en el cuadro siguiente:

Es importante considerar que cuando surgen limitaciones, la realización de un prototipo, una maqueta, o incluso un plano o una planificación estratégica pueden ser buenos proyectos.

1 *En un proyecto auténtico, los estudiantes hacen trabajos que son **reales para ellos** o tienen un **impacto o uso directo** en el mundo real (que puede ser la institución). A modo de ejemplo: una mejora para beneficio de la comunidad, un servicio diseñado para determinados usuarios, la creación de un artefacto para distribuir o usar, campañas para difundir sus ideas sobre algún asunto.

ETAPA 1

DISEÑO INICIAL DEL PROYECTO

Al final de esta etapa se habrá delimitado el tema del proyecto, estará correctamente fundamentado y los objetivos que se buscan alcanzar estarán claramente expresados.

GENERALIDADES

Esta etapa permite lograr niveles cada vez más profundos de comprensión y lleva implícita la especulación, la exploración (indagación), los cuestionamientos y la posibilidad de establecer conexiones. Es posible el desarrollo de habilidades de aplicación de conocimientos y prácticas pero para ello se deberá **acordar el planteo de una problemática abierta, que abarque variables** adecuadas y donde exista un **margen suficiente** para identificarlas. Además debe tener la complejidad indicada para permitir el logro del **nivel más alto** de acuerdo a las exigencias requeridas para el egreso.

En cuanto al desafío inicial, es decir la **identificación del problema**, este podrá ser planteado a modo de pregunta, problema, necesidades o asunto a ser abordado. Es interesante que en este punto se contemplen las conexiones que pueda tener entre los estudiantes y **su contexto**, centrándose así en la interdependencia de los individuos y la comunidad, que se visualizan a través de la cooperación, convivencia y recursos compartidos.

Explorar asuntos de manera independiente permite proponer ejemplos **auténticos** de aplicación, entre los diferentes grupos, esto habilita al estudiante para experimentar las tensiones que se generan entre los modelos reales, el ambiente, el contexto político, económico y social. Por otra parte permite poner en juego el manejo de explicaciones o soluciones alternativas, el aprecio y el respeto por las ideas de los demás y profundizar en sus responsabilidades como miembros de una comunidad.

El planteo que se decida abordar deberá ser **factible**, ni muy amplio pero tampoco excesivamente limitado. Debe valer la pena ser preguntado y respondido o resuelto con los recursos (materiales, financieros, humanos) y de tiempo disponibles.

Deberá **fundamentarse** justificando la pertinencia del proyecto así como las razones por las cuales se realizará, siendo necesario un registro adecuado de la información, donde se expliquen las razones por las cuales se llevará a cabo considerando el contexto. Será conveniente en este punto guiar al estudiante para realizar una selección de fuentes pertinentes, variadas y orientarlo para una adecuada aplicación de las normas éticas y legales, que permiten el uso de referencias y citas bibliográficas cuando se usan materiales que no son de elaboración propia.

Se finalizará esta etapa cuando los estudiantes estén en condiciones de formular **objetivos** claros, factibles y coherentes que expliquen qué se proponen lograr para poder resolver el desafío inicial. Es conveniente que se formulen en forma de un objetivo general único y varios objetivos específicos que serán los que permitirán ordenar las actividades que llevarán a cabo en la siguiente etapa.

Por lo tanto el diseño inicial del proyecto incluye 3 aspectos:

- **Identificación del problema**

Implica la necesidad de encontrar la respuesta a una cuestión, descubrir algún proceso, o participar en él para transformarlo, construir objetos o formular nuevos conceptos entre otros. Se plantea a modo de pregunta, desafío, necesidad, asunto o interrogante, deberá ser real y contextualizado, factible y orientado a ciertos destinatarios (o beneficiarios).

“Formalmente un problema se expresa como una situación desfavorable que demanda intervención y que se escribe como una oración con sentido completo, donde se da clara

cuenta **del hecho identificado y de su consecuencia desfavorable**; este último aspecto es esencial para que los demás puedan comprender por qué el evento es realmente considerado como problema" (Manual de gestión de proyectos Universidad de Antioquia).

A modo de ejemplo:

El problema no debería expresarse como: "no existe un puente en XXX ". El problema sería: "se quiere pasar el río y no se puede". El puente no es más que una de las posibles soluciones y no necesariamente la mejor.

- **Fundamentación**

Comprende la justificación de la pertinencia y la explicación de las razones por las cuales se realiza, debe estar documentado en forma adecuada y de acuerdo a normas convenidas.

- **Objetivos**

Estando claramente formulados, indicarán qué se proponen lograr cuando culmine el proyecto y serán el punto de partida de la siguiente etapa.

Rúbrica para la etapa de diseño inicial del proyecto

| Nivel | Descriptor de logro |
|-------|---|
| 0 | No se alcanzan ninguno de los descriptores especificados. |
| 1 | <p>Identifica un problema (desafío o necesidad) en forma parcial o poco clara.</p> <p>Se intenta explicar la propuesta sin justificaciones válidas. Se obtienen pocas fuentes de información, o la mayoría no es pertinente con la propuesta.</p> <p>No identifica un objetivo.</p> |
| 2 | <p>Se menciona un problema. Se hace referencia al contexto, a los beneficiarios o a ambos parcialmente.</p> <p>Se explican algunos aspectos de la propuesta. Se indica una conexión con las áreas de conocimientos. Obtiene información de fuentes poco confiables.</p> <p>Se menciona un objetivo general pero no es del todo claro o coherente con el tema y la fundamentación.</p> |
| 3 | <p>Se describe el problema y se vincula con su contexto. Se menciona la importancia. Se tiene en cuenta a los destinatarios en forma parcial.</p> <p>Se explica la propuesta y se intenta justificar. Describe una o más conexiones claras y pertinentes entre las diferentes áreas de conocimientos. Tiene en cuenta varias fuentes de información confiables y las documenta.</p> <p>El objetivo general se menciona y tiene coherencia con el tema y fundamentación. Se identifican objetivos específicos.</p> |
| 4 | <p>Se explica el problema colocándolo dentro de su contexto. Se discute su importancia. Se analizan las necesidades de los beneficiarios o destinatarios en relación al problema.</p> <p>Se explica por qué es prioritaria la solución propuesta y se justifica como la más adecuada. Desarrolla y justifica las conexiones entre las diferentes áreas de conocimientos. Se tienen en cuenta variadas fuentes de información, confiables y citadas según normas acordadas.</p> <p>Se formula un objetivo general claro, factible y coherente con el tema y la fundamentación. Se enuncian objetivos específicos acordes.</p> |

ETAPA 2

PLANIFICACIÓN

Al finalizar esta etapa se describirán las actividades necesarias y diseños elegidos para el logro de los objetivos indicando además cómo se usarán los recursos, el tiempo y cómo se verificará el logro de los mismos.

GENERALIDADES

La planificación se podrá realizar a partir de la clara identificación del problema que se busca solucionar y de una correcta formulación de los objetivos realizada en la etapa anterior. Las **actividades a realizar** se desprenden de los objetivos específicos, deben expresarse en forma **clara, ordenada, detallada** y previendo las acciones necesarias para la consecución de los objetivos.

En algunos casos corresponderá además presentar **ideas de diseño** factibles.

También se especificarán los medios más adecuados para desarrollar las actividades, pudiendo incorporarse notas y explicaciones que faciliten la interpretación.

En cuanto a los **recursos** y considerando la naturaleza del proyecto, deberán tenerse en cuenta tanto los materiales, **humanos** como **económicos**. Será necesario incluir también alguna indicación sobre el rol de cada responsable en la ejecución pudiendo recomendarse el uso de tablas u organizadores que faciliten la visualización. La previsión del orden de ejecución de cada actividad así como de las tareas y el **tiempo**, podrá mostrarse a través de un **diagrama** de Gantt (Anexo) o tabla similar, junto con las aclaraciones necesarias que faciliten el seguimiento durante la ejecución.

La **evaluación** también deberá planificarse, teniendo de este modo presente qué se evaluará y qué evidencia será necesaria recabar para comprobar la efectividad de las acciones que se planificaron. En esta etapa podrán proponerse algunos de los métodos de evaluación que permitirán recolectar los datos de los destinatarios o beneficiarios del proyecto. El diseño final de los mismos se realizará en la etapa final.

Rúbrica para la etapa de planificación del proyecto

| Nivel | Descriptorios de logro |
|-------|--|
| 0 | No se alcanzan ninguno de los descriptorios especificados. |
| 1 | <p>Se listan actividades.</p> <p>Crea bocetos o diagramas incompletos.</p> <p>Se menciona el uso del tiempo o de algunos recursos.</p> |
| 2 | <p>Se mencionan actividades para alcanzar los objetivos.</p> <p>Crea bocetos o diagramas adecuados con algún elemento que facilita la interpretación.</p> <p>Se menciona el uso del tiempo.</p> <p>Se menciona el uso de algunos recursos.</p> <p>Se menciona la forma de recolectar datos para evaluar el logro de algunos objetivos.</p> |
| 3 | <p>Se describen actividades para alcanzar los objetivos.</p> <p>Desarrolla bocetos o diagramas con los medios adecuados y aclaraciones que facilitan la correcta interpretación.</p> <p>Se indica la utilización del tiempo y se relaciona con las actividades a cumplir.</p> <p>Se describe el uso de una variedad de recursos.</p> <p>Se propone un método para obtener datos que permitan evaluar los objetivos en relación a algún aspecto de la solución propuesta.</p> |
| 4 | <p>Se explican una serie de actividades ordenadas y detalladas que permitirán alcanzar los objetivos.</p> <p>Desarrolla varios bocetos o diagramas detaillados con los medios adecuados y aclaraciones que faciliten la correcta interpretación.</p> <p>Se detailla la forma en que se utilizará el tiempo para cumplir con las actividades.</p> <p>Se describe el uso eficaz de todos los tipos de recursos necesarios.</p> <p>Se proponen varios métodos para obtener los datos que permitan evaluar la totalidad de los objetivos y aspectos de la solución propuesta.</p> |

ETAPA 3

EJECUCIÓN

Al finalizar esta etapa se habrán alcanzado los objetivos fijados dando respuesta al problema inicial.

La ejecución implicará **cumplir lo programado** tanto en cantidad como calidad, utilizando los recursos y tiempos definidos. Esta capacidad ejecutiva de trabajo requiere de estudiantes motivados, proactivos, capaces de concretar sus ideas, organizando y seleccionando las actividades y los recursos, con la suficiente sensibilidad, flexibilidad y creatividad que les permitan apropiarse y beneficiarse de este proceso.

La realidad es compleja y dinámica, y como tal, puede generar cambios en el contexto que deben ser considerados para reorientar las acciones hacia el logro de los objetivos, es por ende necesario un **seguimiento de esta etapa** para recoger información de manera continua.

Rúbrica para la etapa de ejecución

| Nivel | Descriptorios de logro |
|-------|---|
| 0 | No se alcanzan ninguno de los descriptorios especificados. |
| 1 | <p>No refleja trabajo grupal.</p> <p>Gran parte de las actividades no se desarrollan.</p> <p>No se refleja el uso de las técnicas requeridas.</p> <p>Logra un producto o resultado no adecuado al nivel esperado.</p> |
| 2 | <p>El trabajo grupal no refleja compromiso y responsabilidad.</p> <p>Las actividades se desarrollan en forma parcial. Se utilizan algunos recursos.</p> <p>El grupo refleja un pobre uso de las técnicas requeridas.</p> <p>Logra un producto o resultado parcial acorde a lo esperado según el nivel del curso.</p> |
| 3 | <p>La mayoría de los integrantes del grupo trabajan con compromiso y responsabilidad.</p> <p>Las actividades se desarrollan pero no se utilizan todos los recursos y no se ajustan al cronograma. Justifican parcialmente los cambios.</p> <p>El grupo refleja un adecuado uso de las técnicas requeridas.</p> <p>Logra un producto o resultado acorde a lo esperado según el nivel del curso.</p> |
| 4 | <p>Todos los integrantes del grupo trabajan con compromiso, responsabilidad y autonomía.</p> <p>Las actividades se desarrollan con los recursos y en el tiempo planificado. Se justifican los cambios introducidos.</p> <p>El grupo refleja un excelente uso de las técnicas requeridas.</p> <p>Logra un producto o resultado muy bueno de acuerdo al nivel del curso</p> |

ETAPA 4

EVALUACIÓN

Al culminar esta etapa del proceso los estudiantes podrán dar cuenta de su propio proceso así como de los resultados e impacto del proyecto.

En el método de proyectos es importante la **autoevaluación** como un objetivo de aprendizaje en sí mismo, ya que los estudiantes deben aprender a ser profesionales capaces de evaluar su propia práctica para analizarla y mejorarla.

Para **evaluar los resultados** será necesario obtener datos empíricos de la población beneficiaria del proyecto para determinar la efectividad del mismo. Su análisis permitirá a los estudiantes realizar ajustes en el futuro.

En la etapa de PLANIFICACIÓN se propusieron métodos de evaluación, que si son lo suficientemente detallados y adecuados, permitirán obtener datos para evidenciar el grado de logro de los objetivos y el éxito en sí de la propuesta. En esta etapa corresponde **su diseño final y aplicación**, así mismo se evaluará críticamente el logro alcanzado en base a pruebas obtenidas; esto permitirá además proponer soluciones de mejora y el análisis del impacto producido en los destinatarios de la solución.

En resumen, esta etapa aborda aspectos de: autoevaluación, evaluación de resultados, proyecciones e impacto de todo el proceso y del proyecto final.

Rúbrica para la etapa de evaluación

| Nivel | Descriptorios de logro |
|-------|---|
| 0 | No se alcanzan ninguno de los descriptorios especificados. |
| 1 | El grupo hace mención a su propio proceso de trabajo en forma incompleta . Diseña un método de evaluación para probar parcialmente el éxito de la solución propuesta. Se aplica el método propuesto (evaluación de resultados) pero los resultados no se muestran en forma clara. El grupo describe su propio proceso de trabajo (autoevaluación). |
| 2 | Diseña un método de evaluación para probar el éxito de la solución propuesta en general . Los datos obtenidos al aplicar la evaluación se presentan en forma clara y comprensible . Se sacan algunas conclusiones sobre la propuesta presentada. No identifica mejoras para el proyecto. |
| 3 | El grupo describe cada etapa del proceso de trabajo (autoevaluación) e incluye alguna reflexión . Se describen métodos de evaluación para probar el éxito de la solución propuesta en varios aspectos . Los datos obtenidos se presentan en forma completa y clara. El grupo reflexiona sobre los mismos y enuncia algunas conclusiones sobre el éxito de la solución. Menciona algunas sugerencias para la mejora del proyecto . |
| 4 | El grupo hace un análisis crítico de su trabajo durante cada etapa del proceso (autoevaluación). Se describen diferentes métodos de evaluación para probar el éxito de la solución propuesta en todos los aspectos . Los datos obtenidos se presentan en forma completa y clara. El grupo realiza un análisis crítico sobre los resultados de los métodos y el éxito de la solución. Desarrolla y justifica sugerencias para la mejora del proyecto y su implementación . |

ACTITUDES Y TRABAJO INDIVIDUAL Y GRUPAL

Este criterio es transversal a todas las etapas del proyecto y permitirá valorar la actitud individual teniendo en cuenta aspectos como la motivación, el grado de autonomía y el compromiso mostrado. Se intentará también valorar el proceso de integración grupal a través de la cooperación y el respeto por los demás.

La capacidad que el estudiante muestre en las habilidades de aprender a aprender se podrá valorar a través de su capacidad de monitorear sus avances al planificar, controlar y evaluar sus pasos durante el aprendizaje.

| Nivel | Descriptor de logro |
|-------|---|
| 0 | No se alcanzan ninguno de los descriptores especificados. |
| 1 | La actitud frente al aprendizaje no ha sido responsable . Presenta actitudes que no favorecen el intercambio de ideas con los demás. El estudiante no se muestra comprometido con la propuesta |
| 2 | Solo en ocasiones asume su responsabilidad ante el aprendizaje Tiene una actitud pasiva hacia el intercambio de ideas con los demás. El estudiante ocasionalmente muestra compromiso con la propuesta. Su trabajo debe ser monitoreado por el docente y sus compañeros ya que no pone de manifiesto estrategias para planificar, controlar y evaluar los pasos que lleva a cabo en su aprendizaje. |
| 3 | Casi siempre asume su responsabilidad ante el aprendizaje. Tiene una actitud activa hacia el intercambio de ideas con los demás El estudiante generalmente se muestra motivado y comprometido con la propuesta. Dispone de algunas estrategias para monitorear (planificar, controlar y evaluar) los pasos que lleva a cabo en su aprendizaje aunque ocasionalmente necesita de la supervisión de docentes y compañeros. |
| 4 | Asume su responsabilidad ante el aprendizaje a lo largo de todo el proceso . Tiene una actitud proactiva hacia el intercambio de ideas con los demás. El estudiante se muestra motivado y comprometido con la propuesta. Dispone de estrategias para monitorear (planificar, controlar y evaluar) los pasos que lleva a cabo en su aprendizaje. Su trabajo es fundamentalmente autónomo. |

GLOSARIO

| | |
|-----------------------|---|
| ACORDE | Se adapta o es apropiado a las características. |
| ADECUADO | Es apropiado o se ajusta a ciertas circunstancias. |
| ANALIZAR | Identificar las partes y sus relaciones, interpretando la información para alcanzar una conclusión. |
| AUTÉNTICO | Que representa las necesidades y procesos de la realidad cotidiana. Que es genuino y original. |
| AUTOEVALUACIÓN | Evaluación que el estudiante hace de su propio aprendizaje y de los factores que intervienen en él. |
| CITAR | Identificar la fuente de la información a través de una referencia que así lo permita. Se suele recurrir a normas y convenciones por ej.: APA, Harvard, ISO690, MLA, etc. |
| CONCEPTO | Es una “idea importante”, un principio o una noción perdurable cuya importancia trasciende sus orígenes, disciplinas o marcos temporales. Ayudan a formular principios, generalizaciones y teorías. |
| CONTEXTO | Entorno en el que se realiza el proyecto. En el caso de asuntos comunitarios se deberían considerar por ejemplo: naturaleza de la comunidad, la situación social, a los individuos, la cultura, el ambiente físico, la historia, los intereses involucrados. |
| DESARROLLAR | Explicar con detalle y amplitud. |
| DESCRIBIR | Exponer con detalle las características de algo. |
| DETALLAR | Mencionar en forma minuciosa las características y circunstancias en que tiene lugar algo. |
| DISCUTIR | Argumentar, dar una explicación que incluya siempre que sea posible, una serie de argumentos a favor y en contra, la importancia relativa de los distintos factores y tener en cuenta explicaciones alternativas. |
| DOCUMENTAR | Explicar y justificar en un documento. Tener en cuenta que se deberá citar de forma completa todas las fuentes de información empleadas, mediante el uso de referencias a lo largo del texto principal, notas a pie de página y en la bibliografía. Deberá ajustarse a convenciones académicas reconocidas. |

| | |
|--|--|
| ENUNCIAR | Expresar con palabras una idea de manera sencilla y breve. |
| EVALUAR | Juzgar el valor de las ideas, los trabajos, las soluciones o los métodos en relación con los criterios seleccionados. |
| EXCELENTE | Se destaca por sus buenas características. |
| EXPLICAR | Exponer con claridad las posibles causas, razones o mecanismos de algo. |
| FACTIBLE | Que puede realizarse. |
| IDENTIFICAR | Reconocer. |
| JUSTIFICAR | Demostrar que lo planteado es oportuno, aceptable y adecuado. |
| MENCIONAR | Nombrar o hacer referencia. |
| PENSAMIENTO CRÍTICO | <p>Separar lo verdadero de lo falso, parcialmente cierto, incompleto o sesgado, basado en premisas falsas, que se supone es verdad porque "todo el mundo lo dice."</p> <p>Tener en cuenta el contexto y la historia de los asuntos, problemas o situaciones. Comprender los supuestos y propósitos detrás de la información o situaciones.</p> <p>Crear formas de afrontar los problemas y situaciones relacionadas con lo real, en lugar de supuesto o imaginado, los factores que subyacen o directamente son causa incluso cuando esos factores resultan ser diferentes de lo que se esperaba.</p> |
| POBRE | Es escaso o no está completo. |
| REFLEXIONAR | Pensar con detenimiento y cuidado. |
| RÚBRICAS o MATRICES DE VALORACIÓN | Conjunto de criterios y estándares que se utilizan para evaluar un nivel de desempeño o una tarea. |
| VINCULAR | Relacionar con la causa. |

BIBLIOGRAFÍA

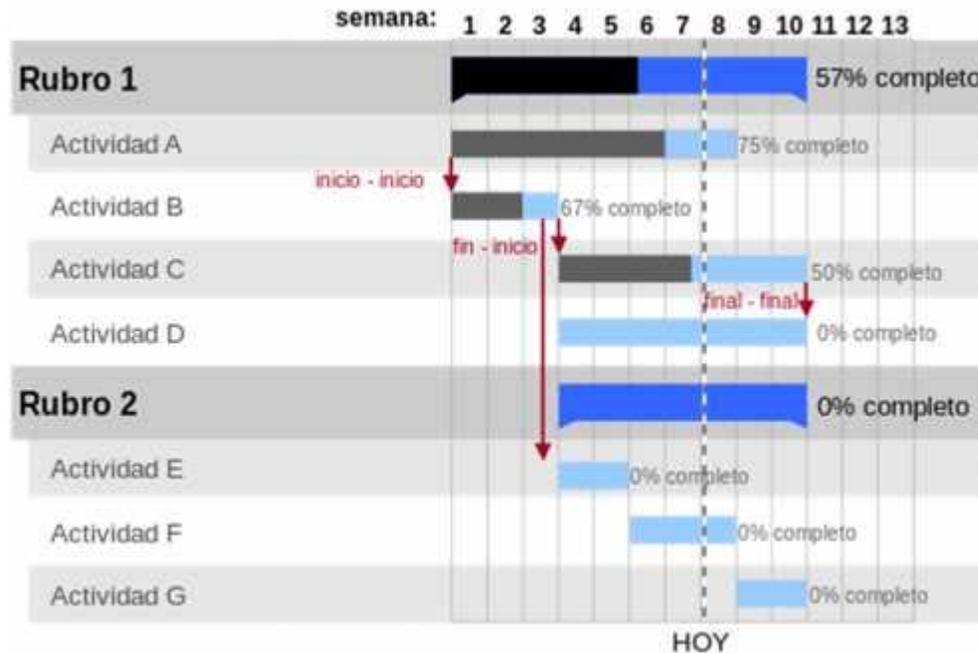
- Ander-Egg E. **Cómo hacer un proyecto**. Disponible en http://actualidadpedagogica.com/wp-content/uploads/2013/03/estudios_aprendizaje_basado_en_proyectos1.pdf
- Ander-Egg E; Aguilar MJ. **Cómo elaborar un proyecto: guía para diseñar proyectos sociales y culturales**. Instituto de Ciencias Sociales Aplicadas. Argentina.
- Aguerro I. **Cómo hacer 'rendir' nuestros esfuerzos por mejorar la escuela**. Disponible en <http://www.arteenlasescuelas.com.ar/biblioteca/Como-hacer-rendi-Ines-Aguerrondo.pdf>
- Aristizabal, C. **Aprendizaje Basado en Proyectos (A.B.Pr) como estrategia de Enseñanza y Aprendizaje en la Educación Básica y Media**. Universidad Nacional De Colombia. Medellín, Colombia. 2012.
- Dirección de Investigación y Desarrollo Educativo Vicerrectoría Académica, Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey. **El método de proyectos como técnica didáctica**. Disponible en http://www.rsu.uninter.edu.mx/doc/marco_conceptual/ElMetododeProyectoscomoTecnicaDidactica.pdf
- Figuero G. **La metodología de elaboración de proyectos como una herramienta para el desarrollo cultural**. Consejo Nacional de la Cultura y Artes. Chile, 2005
- Frigerio, G., Poggi, M. y Tiramonti, G. **Las instituciones educativas. Cara y ceca**. Troquel, Buenos Aires, 1992.
- Fullan, M. (2011). **Choosing the Wrong Drivers for Whole System Reform**. Centre for Strategic Education, Seminar Series
- Fullan, M. (2012). **Stratosphere: Integrating technology, pedagogy, and change knowledge**. Toronto: Pearson.

- Fullan, M. (2013). **Great to Excellent: Launching the Next Stage of Ontario's Education Agenda**. Retrieved from: http://www.edu.gov.on.ca/eng/document/reports/FullanReport_EN_07.pdf
- Fullan, M. & Donnelly, K. (2013) **Alive in the swamp: Assessing digital innovations**. London: Nesta; Oakland,CA.: New schools venture funds.
- La Cueva, A. **La enseñanza por proyectos: ¿mito o reto?**. Revista Iberoamericana de Educación. Número 16 - Educación Ambiental y Formación: Proyectos y Experiencias.
- Sánchez, J. **Qué dicen los estudios sobre el Aprendizaje Basado en Proyectos**. Disponible en http://actualidadpedagogica.com/wpcontent/uploads/2013/03/estudios_aprendizaje_basado_en_proyectos1.pdf
- Programa EXPLORA. **Guía de apoyo a la Investigación Científica Escolar**. CONICYT. Chile, 2010.
- Instituto Nacional de Tecnologías Educativas y de Formación del Profesorado. **Diagrama de Gantt**. Ministerio de Educación, Cultura y Deporte. Gobierno de España. Disponible en <http://recursostic.educacion.es/observatorio/web/es/component/content/article/1057-aprendizaje-por-proyectos-y-tic?start=3>

ANEXOS

DIAGRAMA DE GANTT

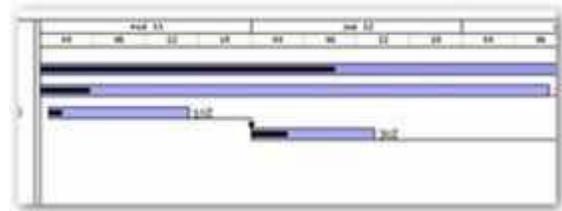
Esta representación gráfica permite mostrar el tiempo que se dedica a cada tarea del proyecto.



Fuente: Instituto Nacional de Tecnologías Educativas y de Formación del Profesorado. Gobierno de España.

En el diagrama las filas corresponden a las actividades o tareas, mientras que las columnas muestran el tiempo, pudiendo utilizarse diferentes escalas (días, semanas, meses) dependiendo de la duración del proyecto.

La fecha de inicio y finalización de cada tarea corresponden al inicio y final (respectivamente) de la barra correspondiente. En función de la fecha de comienzo se ordenan, ubicándolas desde arriba hacia abajo. Se pueden colocar en cadenas secuenciales o se pueden realizar simultáneamente.

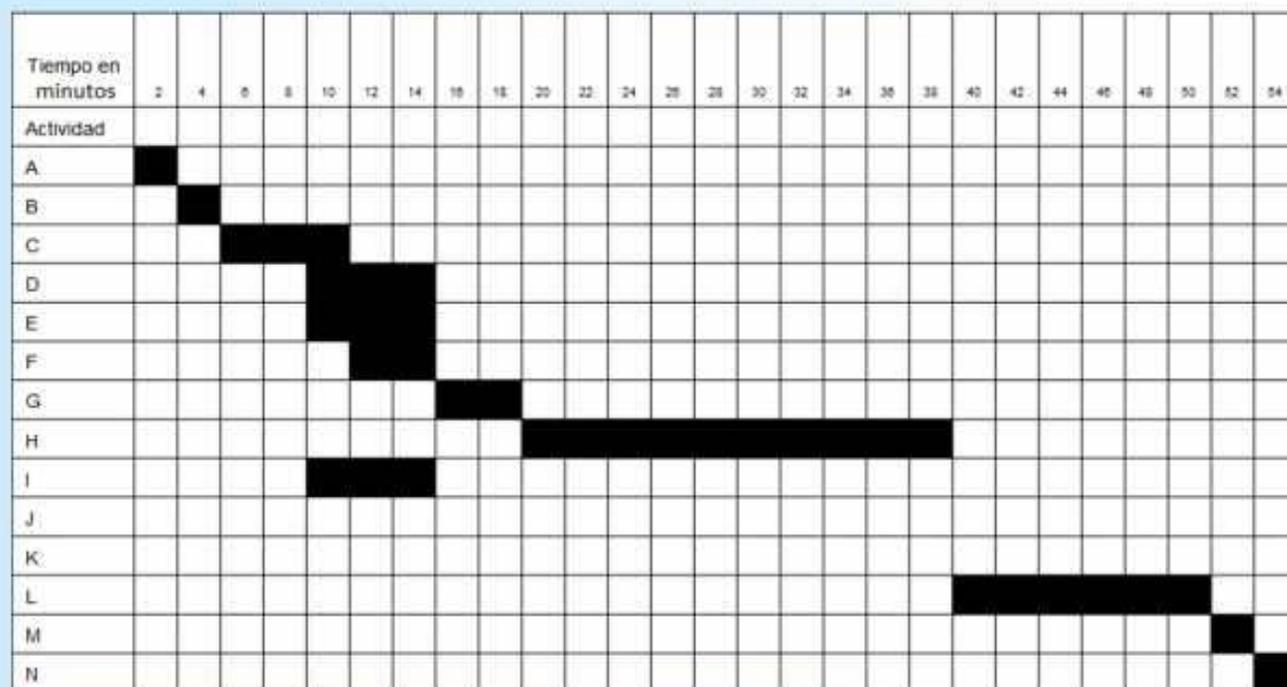


Fuente: Instituto Nacional de Tecnologías Educativas y de Formación del Profesorado. Gobierno de España.

Si las tareas son secuenciales, la temporalización se puede confeccionar utilizando las horas de inicio y finalización de tareas, de manera que una tarea que precede a otra, o que es una sub tarea de ésta, debe comenzar siempre después de la anterior.

Si bien existen hasta programas informáticos que permiten organizar el tiempo y las tareas (A, B, C, etc.) de esta forma, se puede hacer mediante el uso de tablas.

Diagrama de Gannt



USO DE LAS TIC

Las TIC son concebidas con herramientas que atraviesan todo el proceso, cuyo uso permite acceder y gestionar la información y materiales así como comunicar el conocimiento. Más allá de este uso instrumental puede pensarse en un rol epistemológico al renovar la didáctica en un escenario cultural propio del siglo XXI.

Son varias las oportunidades en que se pueden aprovechar durante el ABP. Daremos algunos ejemplos que se podrán explorar y ampliar.

Lluvia de ideas (Brainstorming) /Mapas mentales /Mapas conceptuales

X Mind

Freemind

Cmap tools

Stormboard

Documentar proceso / etapas del proyecto/ gestionar materiales y recursos

Blogger

Tumblr

Googledocs

GoogleDrive

Dropbox

Diseños, bocetos, guiones gráficos, maquetación

Storyboard that

Cacoo

Gliffy

Pixlr

Búsqueda de información

Google académico

Google libros

Buscador de Biografías

Buscador Científico

