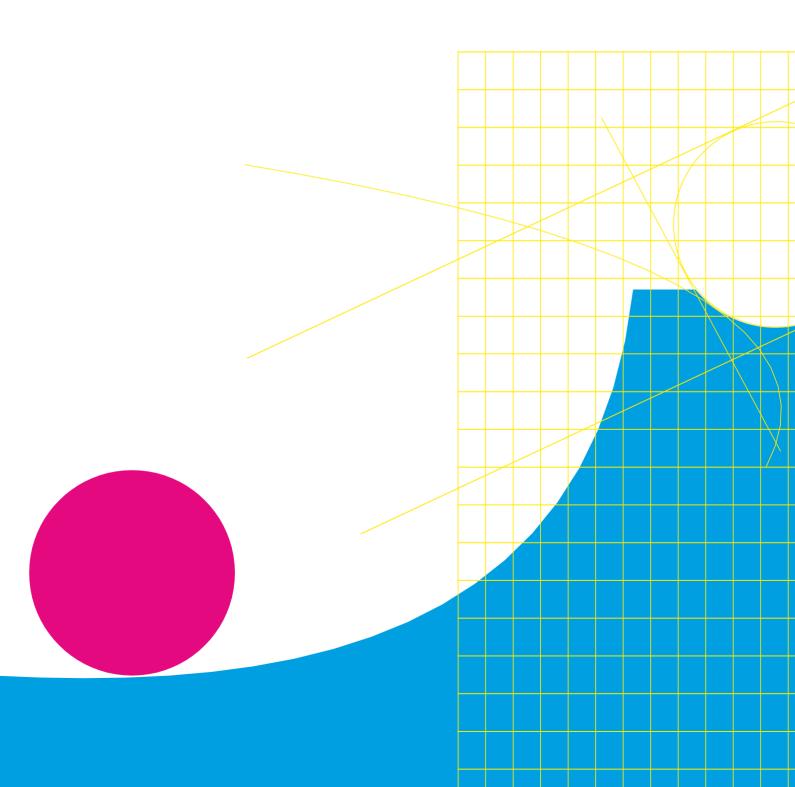


## **CETP – UTU**



# Una mirada sobre Proyectos para docentes y estudiantes del CETP



Andrea Cantarelli Gabriela Fajardo

Verónica Perrone

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 CONTENIDOS

INTRODUCCIÓN	4
FUNDAMENTA CIÓN	5
CÓMO USAR LA GUÍA	6
ETAPAS	8
ETAPA PREPARATORIA	8
ETAPA 1	10
DISEÑO INICIAL DEL PROYECTO	10
ETAPA 2	10
PLANIFICACIÓN	10
ETAPA 3	12
EJECUCIÓN	12
ETAPA 4	13
EVALUACIÓN	13
ACTITUDES Y TRABAJO INDIVIDUAL Y GRUPAL	15
LISTAS DE VERIFICACIÓN PARA CADA UNA DE LAS ETAPAS	16
I Diseño inicial del proyecto	16
II Planificación	16
III Ejecución	17
IV Evaluación	17
Evaluación individual	17
GLOSARIO	19
ANEXOS	20

## 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 ofrecer 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 forma de evaluar proyectos se proponen las rúbricas o matrices de valoración. Este instrumento 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 para 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 podrán detectar aquellos aspectos que deban fortalecerse.

	Escala	Descripción	
Nivel de	0	No se realizó nada	
logro	1	No se comprendió la actividad planteada.	
	2	Las evidencias indican <b>poca</b> comprensión del problema. <b>No incluye</b> los elementos requeridos en la actividad.	
	3	Se evidencia comprensión <b>parcial</b> del problema. Incluye <b>algunos</b> elementos requeridos en la actividad.	
	4	Se evidencia <b>comprensión del problema</b> . Incluye <b>algunos</b> elementos requeridos e la actividad.	
	5	Se evidencia comprensión <b>total</b> del problema. Incluye <b>todos</b> los elementos requeridos e la actividad.	Descriptores
	T	hla 4 Firmula da véhuira annum arina	Descriptores

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.

Para facilitar la consulta se ha incluido una versión de las rúbricas a página completa al final. Encontrarán también un apartado con tablas a modo de listas de verificación. Estas contienen aquellos elementos que se espera estén contemplados en los avances del documento escrito que entreguen los estudiantes.

## **ETAPAS**

#### ETAPA PREPARATORIA

En esta etapa es fundamental que las decisiones y elecciones sean elaboradas por los estudiantes junto a los **profesores** 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 al esperado 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 pueden 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:



# ¿Puede esta idea convertirse en un proyecto?

SI cuando	NO cuando
Auténtico: original y contextualizado.  Porque: El proyecto se basa en un diagnóstico inicial que ha	Evidencia desconocimiento del medio.
tenido en cuenta la problemática del medio.	Responde a una situación
Incluye algún aspecto no contemplado por trabajos anteriores del mismo nivel.	descontextualizada.
	Reproduce propuestas anteriores.
Factibilidad Los recursos, el tiempo y la realidad institucional hacen factible su realización.	La falta de recursos (materiales, económicos, humanos) o tiempo pone en riesgo su implementación.
Conforme a los conocimientos requeridos para el	
egreso:  Permite al estudiante integrar y comprender distintas áreas de conocimiento.	El estudiante presenta una recopilación de información de las diferentes áreas.
Favorece la reflexión y aprendizaje colaborativo.	El estudiante repite sin comprender el proceso de trabajo.
Adecuado al nivel y complejidad exigido para el egreso:	
Permite adquirir las competencias requeridas para el egreso (en función al nivel del curso).	Carece de las competencias exigidas para egresar o permite adquirirlas en forma parcial o no lo permite.
Evidencia poseer capacidades para desempeñarse laboralmente en el ámbito que corresponda (según el nivel del curso).	El proyecto evidencia que aún no está en condiciones para desempeñarse laboralmente en el ámbito que corresponda (según el nivel del curso).
Se vincula con los actores de la comunidad y territorio.	Se desconoce y prescinde de los actores locales.

<sup>\*</sup>En un proyecto auténtico, los estudiantes hacen trabajos que son **reales para ellos** o tiene 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.

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

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

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

### 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, la indagación, los cuestionamientos y la oportunidad 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 detenerse en este punto para pensar el vínculo institucional con el contexto productivo, social y cultural entre otros.

Explorar asuntos de manera independiente permite proponer ejemplos **auténticos** de aplicación. Esto habilita a los estudiantes y al docente 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**, no 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.

En lo relativo a la identificación del problema, resulta ilustrativo el planteo de Gómez et al. (2009, p.20):

"Los problemas no deben expresarse como la falta de una solución sino como un estado negativo existente.

El problema no es que "no exista un puente". El problema es: "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."

Una vez delimitado, deberá **fundamentarse** justificando la pertinencia del proyecto, 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, y 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.

#### **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	0 La evidencia presentada es insuficiente.	1 Hay indicios de un desarrollo emergente.	2 Las evidencias muestran desarrollo en progreso.	3 Se demuestra desarrollo y anticipación.	4 Se demuestra un desarrollo competente y avanzado.
Descriptores de logro	No se alcanzan ninguno de los descriptores especificados.	Identifica un problema (desafío o necesidad) en forma parcial o poco clara.  Se intenta fundamentar la propuesta sin justificaciones válidas. Se obtienen pocas fuentes de información, o la mayoría no es pertinente con la propuesta.	Se menciona un problema. Se hace referencia al contexto, a los beneficiarios o a ambos parcialmente.  Se describen algunos aspectos de la fundamentación. Se Indica una conexión con las áreas de conocimientos. Obtiene información de fuentes poco confiables.	Se describe el problema y se vincula con su contexto. Se menciona la importancia. Se tiene en cuenta a los destinatarios en forma parcial.  Se fundamenta 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.	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.  Se fundamenta 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.
		<b>No identifica</b> un objetivo.	Se menciona un objetivo general pero no es del todo claro o coherente con el tema y la fundamentación.	El objetivo general se menciona y tiene coherencia con el tema y fundamentación. Se identifican objetivos específicos.	Se formula un objetivo general claro, factible y coherente con el tema y la fundamentación. Se enuncian objetivos específicos acordes.

## 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 identificación del problema que se busca solucionar y de la 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 se proponen también, cuando corresponden, los métodos de evaluación que permitirán recolectar los datos de los destinatarios o beneficiarios del proyecto.

## Rúbrica para la etapa de planificación del proyecto

Nivel	0 La evidencia presentada es insuficiente.	1 Hay indicios de un desarrollo emergente.	2 Las evidencias muestran desarrollo en progreso.	3 Se demuestra desarrollo y anticipación.	4 Se demuestra un desarrollo competente y avanzado.
	No se alcanzan ninguno de los descriptores especificados.	Se <b>listan</b> actividades.	Se mencionan actividades para alcanzar los objetivos.	Se <b>describen actividades</b> para alcanzar los objetivos.	Se <b>explican</b> una serie de <b>actividades</b> <b>ordenadas y detalladas</b> que permitirán alcanzar los objetivos.
		Crea bocetos o diagramas incompletos.	Crea bocetos o diagramas adecuados con algún elemento que facilita la interpretación.	Desarrolla bocetos o diagramas con los medios adecuados y aclaraciones que facilitan la correcta interpretación.	Desarrolla varios bocetos o diagramas detallados con los medios adecuados y aclaraciones que faciliten la correcta interpretación.
Descriptores de logro		Se <b>menciona</b> el uso del tiempo o de	Se menciona el uso del tiempo.	Se <b>indica</b> la utilización del <b>tiempo</b> y se relaciona con las actividades a cumplir.	Se <b>detalla</b> la forma en que se utilizará el <b>tiempo</b> para cumplir con las actividades.
		algunos recursos.	Se menciona el uso de algunos recursos.	Se <b>describe</b> el uso de una variedad de <b>recursos</b> .	Se <b>describe</b> el uso <b>eficaz</b> de todos los tipos de <b>recursos</b> necesarios.
			Se menciona la forma de recolectar datos para evaluar el logro de algunos objetivos.	Se propone <b>un método</b> para obtener datos que permitan evaluar los objetivos en relación a algún aspecto de la solución propuesta.	Se proponen <b>varios</b> métodos para obtener los datos que permitan evaluar la <b>totalidad</b> de los objetivos y aspectos de la solución propuesta.

## 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 seleccionado 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	0 La evidencia presentada es insuficiente.	1 Hay indicios de un desarrollo emergente.	2 Las evidencias muestran desarrollo en progreso.	3 Se demuestra desarrollo y anticipación.	4 Se demuestra un desarrollo competente y avanzado.
	No se alcanzan ninguno de los descriptores especificados.	No refleja trabajo grupal.	El trabajo grupal no refleja compromiso y responsabilidad.	La mayoría de los integrantes del grupo trabajan con compromiso y responsabilidad.	Todos los integrantes del grupo trabajan con compromiso, responsabilidad y autonomía.
Descriptores de logro		Gran parte de las actividades <b>no se</b> <b>desarrollan</b> .	Las actividades se desarrollan en forma parcial. Se utilizan algunos recursos.	Las actividades se desarrollan pero no se utilizan todos los recursos y no se ajustan al cronograma. Justifican parcialmente los cambios.	Las actividades se desarrollan con los recursos y en el tiempo planificado. Se justifican los cambios introducidos.
		No se refleja el uso de las técnicas requeridas.	El grupo refleja un pobre uso de las técnicas requeridas.	El grupo refleja un <b>adecuado</b> uso de las técnicas requeridas.	El grupo refleja un <b>excelente uso</b> de las técnicas requeridas.
		Logra un producto o resultado <b>no</b> <b>adecuado</b> al nivel esperado.	Logra un producto o resultado parcial acorde a lo esperado según el nivel del curso.	Logra un producto o resultado acorde a lo esperado según el nivel del curso.	Logra un producto o <b>resultado muy</b> <b>bueno</b> de acuerdo al nivel del curso

## ETAPA 4

## **EVALUACIÓN**

Al culminar esta etapa del proceso los estudiantes podrán dar cuenta de su propio proceso así como de los resultados y reprecusiones el proyecto.

Para **evaluar los resultados** será necesario obtener datos empíricos sobre las acciones que se planificaron, en especial 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 **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 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.

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	0 La evidencia presentada es insuficiente.	1 Hay indicios de un desarrollo emergente.	2 Las evidencias muestran desarrollo en progreso.	3 Se demuestra desarrollo y anticipación.	4 Se demuestra un desarrollo competente y avanzado.
	No se alcanzan ninguno de los descriptores especificados.	El grupo hace mención a su propio proceso de trabajo en forma incompleta.	El grupo describe su propio proceso de trabajo (autoevaluación).	El grupo describe cada etapa del proceso de trabajo (autoevaluación) e incluye alguna reflexión.	El grupo hace un <b>análisis crítico</b> de su trabajo durante <b>cada etapa</b> del proceso (autoevaluación).
Descriptores de logro		Diseña un método de evaluación para probar parcialmente el éxito de la solución propuesta.	Diseña <b>un método</b> de evaluación para probar el éxito de la solución propuesta <b>en general.</b>	Se <b>describen método</b> s de evaluación para probar el éxito de la solución propuesta <b>en</b> <b>varios aspectos.</b>	Se describen diferentes métodos de evaluación para probar el éxito de la solución propuesta en todos los aspectos.
de logro		Se aplica el método propuesto (evaluación de resultados) pero los resultados no se muestran en forma clara.	Los datos obtenidos al aplicar la evaluación se presentan en forma clara y comprensible. Se sacan algunas conclusiones sobre la propuesta presentada.	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.	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.
			No identifica <b>mejoras</b> para el proyecto.	Menciona algunas sugerencias para la mejora del proyecto.	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.

## Rúbrica para analizar el trabajo de cada integrante del grupo

	TRABAJO INDIVIDUAL				
Nivel	0 La evidencia presentada es insuficiente.	1 Hay indicios de un desarrollo emergente.	2 Las evidencias muestran desarrollo en progreso.	3 Se demuestra desarrollo y anticipación.	4 Se demuestra un desarrollo competente y avanzado.
	No se alcanzan ninguno de los descriptores especificados.	La actitud frente al aprendizaje no ha sido responsable.	Solo <b>en ocasione</b> s asume su responsabilidad ante el aprendizaje	Casi siempre asume su responsabilidad ante el aprendizaje.	Asume su responsabilidad ante el aprendizaje a lo largo <b>de todo el</b> <b>proceso</b> .
		Presenta actitudes que <b>no favorecen</b> el intercambio de ideas con los demás.	Tiene una actitud <b>pasiva</b> hacia el intercambio de ideas con los demás.	Tiene una actitud <b>activa</b> hacia el intercambio de ideas con los demás	Tiene una actitud <b>proactiva</b> hacia el intercambio de ideas con los demás.
Descriptores de logro		El estudiante <b>no</b> se <b>muestra</b> comprometido con la propuesta	El estudiante ocasionalmente muestra compromiso con la propuesta.	El estudiante <b>generalmente</b> se muestra motivado y comprometido con la propuesta.	El estudiante se muestra comprometido 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.	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.	Dispone de estrategias para monitorear (planificar, controlar y evaluar) los pasos que lleva a cabo en su aprendizaje. Su trabajo es fundamentalmente autónomo.

## Listas de verificación para cada una de las etapas

## I Diseño inicial del proyecto

El planteo inicial
Se explica colocándolo dentro de su contexto en relación al problema.
Se discute su importancia.
Se analizan las necesidades de los beneficiarios o destinatarios.
Fundamentación
Se explica detalladamente la solución propuesta.
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.
Objetivos
Se formula un objetivo general claro, factible y coherente con el tema y la fundamentación.
Se enuncian objetivos específicos acordes.

## II Planificación

Actividades propuestas
Se explican una serie de actividades ordenadas y detalladas que permitirán alcanzar los objetivos.
Diseños o propuestas alternativas
Desarrolla varios bocetos o diagramas detallados con los medios adecuados y aclaraciones que faciliten la correcta interpretación
Recursos
Se detalla la forma en que se utilizará el tiempo para cumplir con las actividades.
Se describe el uso eficaz de todos los tipos de recursos necesarios.
Planificación de la evaluación
Se proponen varios métodos para obtener los datos que permitan evaluar la totalidad de los objetivos y aspectos de la solución propuesta.

## III Ejecución

Trabajo en equipo
Todos los integrantes del grupo trabajan con compromiso, responsabilidad y autonomía.
Desarrollo de las actividades o tareas
Se desarrollan con los recursos y en el tiempo planificado.
Se justifican los cambios introducidos.
Producto o resultado logrado
Refleja un excelente uso de las técnicas requeridas por parte del equipo.
Muy bueno de acuerdo al nivel del curso.

## IV Evaluación

Autoevaluación
El grupo hace un análisis crítico de su trabajo durante cada etapa del proceso.
Evaluación objetiva
Se aplican 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.
Proyecciones
Desarrolla y justifican sugerencias para la mejora del proyecto y su implementación

## Evaluación individual

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 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.

#### **Nota final:**

Estimado docente y estudiante:

El trabajo por proyectos es dinámico así como este material de apoyo que ha surgido de la experiencia y necesidades de diferentes colectivos de docentes.

Sus comentarios, experiencias, aportes y sugerencias son fundamentales en este proceso de permanente revisión y construcción.

Toda Escuela Técnica, independientemente de su ubicación geográfica y características tiene experiencias enriquecedoras para compartir en el trabajo por proyectos.

A través de este mail: <a href="mailto:coordinadoresureps@gmail.com">coordinadoresureps@gmail.com</a> pueden acercarnos sus comentarios y sugerencias.

## **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	cotidiana. Que es genuino y original.
AUTOEVALUACIÓN	Evaluación que el estudiante hace de su propio aprendizaje y de los factores que intervienen en él.
	Identificar la fuente de la información a través de una referencia que así lo permita. Se suele recurrir normas y convenciones por ej.: APA, Harvard, ISO690, MLA, etc.
CONCEPTO	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	,
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	<b>Separar lo verdadero de lo falso</b> , parcialmente cierto, incompleto o sesgado, basado en premisas falsas, que se supone es verdad porque "todo el mundo lo dice.
	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.
	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.
POBRE	Es escaso o no está completo.
REFLEXIONAR	Pensar con detenimiento y cuidado.
_	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; Aguilar MJ. *Como elaborar un proyecto: guía para diseñar proyectos sociales y culturales.* Instituto de Ciencias Sociales Aplicadas. Argentina.
- Aguerrondo I. *Como hacer 'rendir' nuestros esfuerzos por mejorar la escuela.*Disponible en <a href="http://www.arteenlasescuelas.com.ar/biblioteca/Como-hacer-rendi-Ines-Aguerrondo.pdf">http://www.arteenlasescuelas.com.ar/biblioteca/Como-hacer-rendi-Ines-Aguerrondo.pdf</a>
- 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
  <a href="http://www.rsu.uninter.edu.mx/doc/marco\_conceptual/ElMetododeProyectoscomoTecnicaDidactica.pdf">http://www.rsu.uninter.edu.mx/doc/marco\_conceptual/ElMetododeProyectoscomoTecnicaDidactica.pdf</a>
- 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

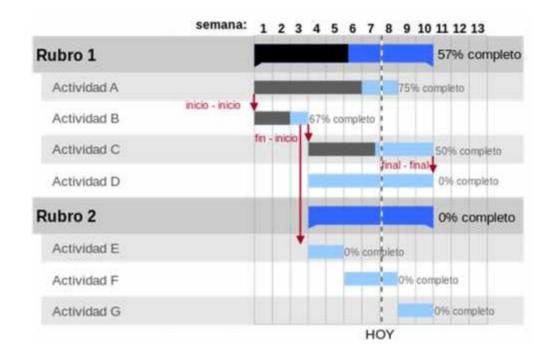
- Fullan, M. & Donnelly, K. (2013) *Alive in the swamp: Assessing digital innovations.* London: Nesta; Oakland, CA.: New schools venture funds.
- Gatica-Lara, F., & Uribarren-Berrueta, T. D. N. J. (2013). ¿Cómo elaborar una rúbrica?. Investigación en educación médica, 2(5), 61-65.

- Gómez, R. D., Yepes, C. E., Rodríguez, F. L., Roldán, P., Velásquez, W., & Martínez, O. (2009). *Manual de gestión de proyectos*. Colombia: Universidad de Antioquia: Facultad Nacional de Salud Pública" Héctor Abad Gómez. Pp 20.
- 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
- La Cueva, A. *La enseñanza por proyectos: ¿mito o reto?*. Revista Iberoamericana de Educación. Número 16 Educación Ambiental y Formación: Proyectos y Experiencias.
- Programa EXPLORA. *Guía de apoyo a la Investigación Científica Escolar.* CONICYT. Chile, 2010.
- Sánchez, J. *Qué dicen los estudios sobre el Aprendizaje Basado en Proyectos.* Disponible en http://actualidadpedagogica.com/estudios\_abp/

## **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.

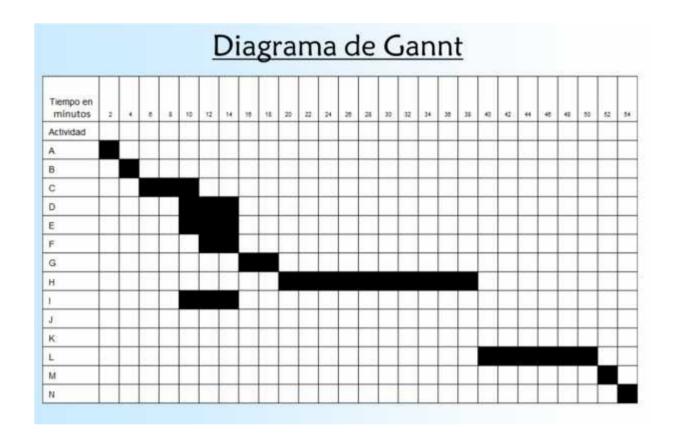


Fuente: Instituto Nacional de Tecnologías Educativas y de Formación del Profesorado. Gobierno de España.

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.



#### 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 (Aprendizaje Basado en Proyectos). Daremos algunos ejemplos que se podrán explorar y ampliar.

## LLUVIA DE IDEAS /MAPAS MENTALES /MAPAS CONCEPTUALES

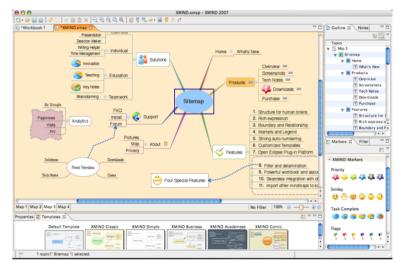
#### X Mind

Herramienta para la creación de mapas conceptuales.

Es de fácil manejo y permite exportar los mapas a texto, imagen o HTML.

En su página web permite la creación de un usuario que brinda la posibilidad de compartir las creaciones por internet.

Disponible en <a href="http://www.xmind.net/">http://www.xmind.net/</a>



#### **FreeMind**

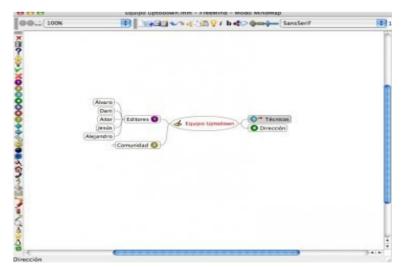
Herramienta para la creación de mapas conceptuales.

Utiliza formato XML lo que facilita exportar los mapas conceptuales a otras aplicaciones.

El soporte para las imágenes en los nodos es todavía algo flojo.

Fuente: http://recursostic.educacion.es/observatorio/

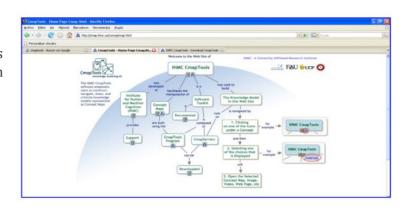
Disponible en <a href="http://freemind.uptodown.com/">http://freemind.uptodown.com/</a>



#### Cmap tools

Herramienta que permite la creación de mapas conceptuales, compartirlos y poder navegar en ellos.

Disponible en <a href="http://cmap.ihmc.us/">http://cmap.ihmc.us/</a>



#### Stormboard

Herramienta útil para realizar tormentas o lluvias de ideas entre varios usuarios, todo ello de forma online y con la posibilidad de añadir imágenes y otros elementos multimedia al tablero virtual donde se desarrolla la actividad.

Fuente: http://www.educacontic.es/blog/

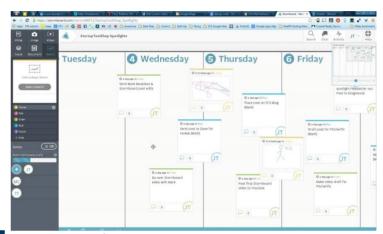
Disponible en <a href="https://stormboard.com/">https://stormboard.com/</a>

### **DOCUMENTAR PROCESO / ETAPAS DEL**









PROYECTO/ GESTIONAR MATERIALES Y RECURSOS

#### Blogger

Herramienta de edición de blogs web gratuita de Google para compartir texto, fotos y vídeos.

Disponible en <a href="https://www.blogger.com/">https://www.blogger.com/</a>

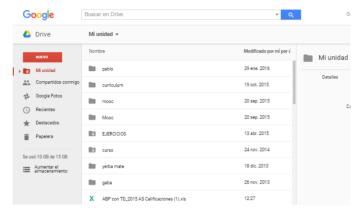
#### Tumblr

Herramienta de edición de blogs web gratuita que permite siete tipos de publicaciones: texto, fotos, citas, enlace, chat, audio y video. Las publicaciones de los blogs seguidos pueden ser vistas en el escritorio pudiendo ser reblogueadas. **Disponible en https://www.tumblr.com/** 

#### GoogleDrive

Servicio de alojamiento de archivos de Google. Permite almacenar: fotos, artículos, diseños, dibujos, grabaciones, entre otros; sincronizarlos en línea y compartirlos con otros usuarios.

Disponible en <a href="https://drive.google.com/">https://drive.google.com/</a>



### Google: documentos, formularios, presentaciones, etc

Herramienta gratuita de Google que permite compartir o crear nuevos archivos (de texto, planillas de cálculo, formularios, presentaciones, etc) y editarlos en forma simultánea con otros usuarios. Se puede trabajar con o sin conexión a Internet.



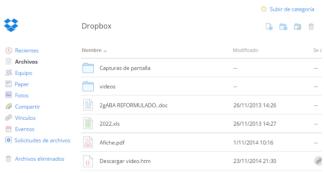
Disponible en <a href="https://drive.google.com/">https://drive.google.com/</a>

#### **Dropbox**

Servicio de alojamiento operado por la compañía Dropbox. Permite almacenar, sincronizar y compartir diversidad de archivos.

Disponible en <a href="https://dropbox.com/">https://dropbox.com/</a>

**Planificación**Software en línea que permite a cualquier persona crear, colaborar y compartir diagramas de Gantt en línea con un simple arrastrar y soltar. **Disponible en** http://www.tomsplanner.es/





## DISEÑOS/ BOCETOS/ GUIONES GRÁFICOS/ MAQUETACIÓN



## Storyboard that

Herramienta para la creación de guiones gráficos a partir de diferentes tipos de plantillas que pueden ser editadas.

Disponible en www. storyboard that.com/

#### Cacoo

Una herramienta gratuita para dibujar diagramas en línea, crear mapas de sitio, diagramas de flujo y mapas mentales.

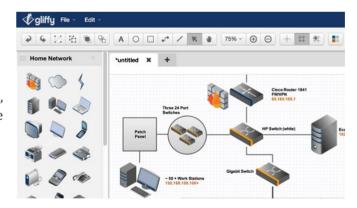
Disponible <a href="https://cacoo.com/lang/es/">https://cacoo.com/lang/es/</a>



#### **Gliffy**

Permite crear y compartir diagramas de flujo, diagramas de red, planos, diseños de interfaz de usuario y otros dibujos en línea.

Disponible en <a href="https://www.Gliffy.com">https://www.Gliffy.com</a>



#### **Pixlr**

Editor de imágenes en línea gratis. Permite a arreglar, ajustar y filtrar las imágenes en un navegador.

Disponible en <a href="https://www.storyboard.com/">www.storyboard.com/</a>



## **BÚSQUEDA DE INFORMACIÓN**

## Google académico

Disponible en <a href="https://scholar.google.com">https://scholar.google.com</a>

Portal Timbó (Trama Interinstitucional Multidisciplinaria de Bibliografía Online) <a href="http://timbo.org.uy">http://timbo.org.uy</a>

## **Google libros**

Disponible en <a href="https://books.google.com">https://books.google.com</a>

## Buscador de Biografías

Disponible en <a href="http://www.biografiasyvidas.com/">http://www.biografiasyvidas.com/</a>

## Referencias y citas

Generador automático de bibliografía. Disponible en: <a href="https://www.citethisforme.com/es">https://www.citethisforme.com/es</a>

Gestor de referencias y documentos. **Disponible en: https://www.mendeley.com/** 



## ETAPA INICIAL

Nivel	0 La evidencia presentada es insuficiente.	1 Hay indicios de un desarrollo emergente.	2 Las evidencias muestran desarrollo en progreso.	3 Se demuestra desarrollo y anticipación.	4 Se demuestra un desarrollo competente y avanzado.	
Descriptores	No se	Identifica un	Se menciona un	Se describe el problema y	Se explica el problema	
de logro	alcanzan ninguno de los descriptores especificados.	problema (desafío o necesidad) en forma parcial o poco clara.	problema. Se hace referencia al contexto, a los beneficiarios o a ambos parcialmente.	se vincula con su contexto. Se menciona la importancia. Se tiene en cuenta a los destinatarios en forma parcial.	colocándolo dentro de su contexto. Se discute su importancia. Se analizan las necesidades de los beneficiarios o destinatarios en relación al problema.	
		Se intenta fundamentar la propuesta sin justificaciones válidas. Se obtienen pocas fuentes de información, o la mayoría no es pertinente con la propuesta.	Se describen algunos aspectos de la fundamentación. Se Indica una conexión con las áreas de conocimientos. Obtiene información de fuentes poco confiables.	Se fundamenta 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.	Se fundamenta 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.	
<b>⊕</b> ⊜		No identifica un objetivo.	Se menciona un objetivo general pero no es del todo claro o coherente con el tema y la fundamentación.	El objetivo general se menciona y tiene coherencia con el tema y fundamentación. Se identifican objetivos específicos.	Se formula un objetivo general claro, factible y coherente con el tema y la fundamentación. Se enuncian objetivos específicos acordes.	

## **PANIFICACIÓN**

Nivel	0 La evidencia presentada es insuficiente.	1 Hay indicios de un desarrollo emergente.	2 Las evidencias muestran desarrollo en progreso.	3 Se demuestra desarrollo y anticipación.	4 Se demuestra un desarrollo competente y avanzado.	
	No se alcanzan ninguno de los descriptores especificados.	Se <b>listan</b> actividades.	Se mencionan actividades para alcanzar los objetivos.	Se <b>describen actividades</b> para alcanzar los objetivos.	Se <b>explican</b> una serie de <b>actividades ordenadas y detalladas</b> que permitirán alcanzar los objetivos.	
		Crea bocetos o diagramas incompletos.	Crea bocetos o diagramas adecuados con algún elemento que facilita la interpretación.	<b>Desarrolla</b> bocetos o diagramas con los <b>medios adecuados</b> y aclaraciones que facilitan la correcta interpretación.	<b>Desarrolla varios</b> bocetos o diagramas <b>detallados</b> con los medios adecuados y aclaraciones que faciliten la correcta interpretación.	
Descriptores de logro		Se <b>menciona</b> el uso	Se <b>menciona</b> el uso del <b>tiempo</b> .	Se <b>indica</b> la utilización del <b>tiempo</b> y se relaciona con las actividades a cumplir.	Se <b>detalla</b> la forma en que se utilizará el <b>tiempo</b> para cumplir con las actividades.	
		del tiempo o de algunos <b>recursos</b> .	Se <b>menciona</b> el uso de algunos <b>recursos</b> .	Se <b>describe</b> el uso de una variedad de <b>recursos</b> .	Se <b>describe</b> el uso <b>eficaz</b> de todos los tipos de <b>recursos</b> necesarios.	
<b>⊕</b> ⊗⊜			Se <b>menciona</b> la forma de recolectar datos para evaluar el logro de algunos objetivos.	Se propone <b>un método</b> para obtener datos que permitan evaluar los objetivos en relación a algún aspecto de la solución propuesta.	Se proponen <b>varios</b> métodos para obtener los datos que permitan evaluar la <b>totalidad</b> de los objetivos y aspectos de la solución propuesta.	

## **EJECUCIÓN**

Nivel	0 La evidencia presentada es insuficiente.	1 Hay indicios de un desarrollo emergente.	2 Las evidencias muestran desarrollo en progreso.	3 Se demuestra desarrollo y anticipación.	4 Se demuestra un desarrollo competente y avanzado.
	No se alcanzan ninguno de los descriptores especificados.	<b>No refleja</b> trabajo grupal.	El trabajo grupal <b>no</b> refleja compromiso y responsabilidad.	La <b>mayoría</b> de los integrantes del grupo <b>trabajan con</b> <b>compromiso y</b> <b>responsabilidad</b> .	Todos los integrantes del grupo trabajan con compromiso, responsabilidad y autonomía.
Descriptores de logro		Gran parte de las actividades <b>no se</b> <b>desarrollan</b> .	Las actividades se desarrollan en forma parcial. Se utilizan algunos recursos.	Las actividades se desarrollan pero no se utilizan todos los recursos y no se ajustan al cronograma. Justifican parcialmente los cambios.	Las actividades se desarrollan con los <b>recursos</b> y en el <b>tiempo planificado.</b> Se <b>justifican</b> los cambios introducidos.
		<b>No se refleja</b> el uso de las técnicas requeridas.	El grupo refleja un <b>pobre uso</b> de las técnicas requeridas.	El grupo refleja un <b>adecuado</b> uso de las técnicas requeridas.	El grupo refleja un <b>excelente uso</b> de las técnicas requeridas.
) () (S) (E)		Logra un producto o resultado <b>no</b> adecuado al nivel esperado.	Logra un producto o resultado parcial acorde a lo esperado según el nivel del curso.	Logra un producto o <b>resultado acorde</b> a lo esperado según el nivel del curso.	Logra un producto o <b>resultado muy</b> <b>bueno</b> de acuerdo al nivel del curso

## **EVALUACIÓN**

Nivel	0 La evidencia presentada es insuficiente.	1 Hay indicios de un desarrollo emergente.	2 Las evidencias muestran desarrollo en progreso.	3 Se demuestra desarrollo y anticipación.	4 Se demuestra un desarrollo competente y avanzado.
	No se alcanzan ninguno de los descriptores especificados.	El grupo hace <b>mención</b> a su propio proceso de trabajo en <b>forma incompleta</b> .	El grupo <b>describe</b> su propio proceso de trabajo (autoevaluación).	El grupo describe <b>cada etapa</b> del proceso de trabajo (autoevaluación) e incluye <b>alguna reflexión</b> .	El grupo hace un <b>análisis crítico</b> de su trabajo durante <b>cada etapa</b> del proceso (autoevaluación).
Descriptores de logro		Diseña un método de evaluación para probar parcialmente el éxito de la solución propuesta.	Diseña <b>un método</b> de evaluación para probar el éxito de la solución propuesta <b>en general</b> .	Se <b>describen métodos</b> de evaluación para probar el éxito de la solución propuesta <b>en varios aspectos.</b>	Se <b>describen diferentes métodos</b> de evaluación para probar el éxito de la solución propuesta <b>en todos los aspectos.</b>
ue logio		Se aplica el método propuesto (evaluación de resultados) pero los resultados no se muestran en forma clara.	Los datos obtenidos al aplicar la evaluación se presentan en forma clara y comprensible. Se sacan algunas conclusiones sobre la propuesta presentada.	Los datos obtenidos se presentan en forma completa y clara. El grupo <b>reflexiona</b> sobre los mismos y enuncia <b>algunas</b> conclusiones sobre el éxito de la solución.	Los datos obtenidos se presentan en forma completa y clara. El grupo <b>realiza un análisis crítico</b> sobre los <b>resultados</b> de los métodos y el <b>éxito</b> de la solución.
<b>000</b>			No identifica <b>mejoras</b> para el proyecto.	<b>Menciona</b> algunas sugerencias para la <b>mejora del proyecto</b> .	<b>Desarrolla</b> y <b>justifica</b> sugerencias para la mejora del proyecto y su <b>implementación</b> .

TRABAJO	INDIVIDUAL
---------	------------

Nivel	0 La evidencia presentada es insuficiente.	1 Hay indicios de un desarrollo emergente.	2 Las evidencias muestran desarrollo en progreso.	3 Se demuestra desarrollo y anticipación.	4 Se demuestra un desarrollo competente y avanzado.
Descriptores de logro	No se alcanzan ninguno de los descriptores especificados.	La actitud frente al aprendizaje <b>no ha sido responsable</b> .	Solo <b>en ocasiones</b> asume su responsabilidad ante el aprendizaje	<b>Casi siempre</b> asume su responsabilidad ante el aprendizaje.	Asume su responsabilidad ante el aprendizaje a lo largo <b>de todo el proceso</b> .
	•	Presenta actitudes que <b>no favorecen</b> el intercambio de ideas con los demás.	Tiene una actitud <b>pasiva</b> hacia el intercambio de ideas con los demás.	Tiene una actitud <b>activa</b> hacia el intercambio de ideas con los demás	Tiene una actitud <b>proactiva</b> hacia el intercambio de ideas con los demás.
		El estudiante <b>no</b> se <b>muestra</b> comprometido con la propuesta	El estudiante ocasionalmente muestra compromiso con la propuesta.	El estudiante <b>generalmente</b> se muestra motivado y comprometido con la propuesta.	El estudiante se muestra <b>comprometido</b> 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	Dispone de <b>algunas</b> 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.	<b>Dispone</b> de estrategias para monitorear (planificar, controlar y evaluar) los pasos que lleva a cabo e su aprendizaje. Su trabajo es fundamentalmente autónomo.