

GUIA PARA ELABORAR PROPUESTAS DE PROYECTOS DE GRADUACION (Versión 01-2021)

1. Portada

- **Para la Sede Rodrigo Facio:** Universidad de Costa Rica, Sede Rodrigo Facio, Facultad de Ingeniería, Escuela de Ingeniería Industrial, Propuesta de Proyecto de Graduación, Título del Proyecto, Nombre de Estudiante(s), Mes y Año.
- **Para la Sede de Occidente:** Universidad de Costa Rica, Sede de Occidente, Departamento de Ciencias Naturales, Carrera de Ingeniería Industrial, Propuesta de Proyecto Graduación, Título del Proyecto, Nombre de Estudiante(s), Mes y Año.
- **Para la Sede Interuniversitaria de Alajuela:** Universidad de Costa Rica. Sede Interuniversitaria de Alajuela, Carrera de Ingeniería Industrial, Propuesta de Proyecto de Graduación, Título del Proyecto, Nombre de Estudiante(s), Mes y Año.

2. Índice

- Únicamente se debe usar ese término, e inmediatamente los títulos con su número de página.

3. Abreviaturas y acrónimos

- Se debe enlistar las abreviaturas y acrónimos en orden alfabético. En caso de que se utilice un idioma diferente al español de debe indicar la traducción entre paréntesis. Por ejemplo:
 - ISO: International Organization for Standardization (Organización Internacional de Normalización)

4. Justificación del proyecto (Máximo cuatro páginas)

El contenido de este apartado es:

- Una breve descripción de la organización sujeto de estudio para proyectos en organizaciones.
- La justificación pertinente de respaldo de la problemática o necesidad investigada, con datos cuantitativos, cualitativos y evidencias objetivas, basados en el levantamiento y análisis de la realidad en estudio, que se hizo en la fase de evaluación preliminar.
- La definición clara, precisa y concisa del problema a resolver, u oportunidad a atender.
- El alcance, en términos del ámbito donde se ejecutará el proyecto, ya sea instancia organizacional, instalación, proceso o mercado, así como la combinación de estos. En caso de proyectos de emprendimiento se pueden establecer alternativas de desarrollo.

- Una descripción de los beneficios asociados al proyecto, considerando en concreto los aportes a la sociedad y a la organización, este último en caso de que corresponda.

5. Objetivo general e indicadores de éxito

- Se debe definir un sólo objetivo general que contenga la finalidad del proyecto, el cual especifique qué se pretende lograr en respuesta al problema o necesidad identificada. Además, se deben plantear aquellos indicadores que permitan medir el grado de éxito del proyecto, de manera que al finalizar la investigación se pueda contar con una medida concreta para establecer el logro del objetivo.

6. Marco de referencia teórico (Máximo ocho páginas)

- Se debe construir un marco de referencia teórico que considere los principales principios y teoría científica que soportan el enfoque y los planteamientos del proyecto. Debe hacer referencia a los autores investigados y estar construido bajo un discurso integrador, que relacione los diversos conceptos con la lógica de la investigación y los resultados esperados. La información utilizada debe incorporar referencias bibliográficas lo más actualizadas posibles, preferiblemente con no más de 5 años de antigüedad. Las citas textuales o parafraseadas deben ser correctamente referenciadas usando el estilo APA.

7. Metodología general (Máximo dos páginas)

- Se debe elaborar una tabla de tres columnas correspondientes a actividades, herramientas y productos esperados. El contenido de la tabla debe responder directamente a la resolución del problema enunciado, u oportunidad identificada, y al cumplimiento del objetivo general, así como respaldarse en el marco de referencia teórico. La metodología debe ser lo más exhaustiva posible y estar asociada a las fases de diagnóstico, diseño y validación de manera explícita.

8. Cronograma de trabajo (Máximo una página)

- Se debe construir una tabla donde se ubiquen en el tiempo las actividades establecidas en la metodología general.

9. Glosario

- Se deben definir los términos cuyos significados deben aclararse para lograr entender adecuadamente el documento. Se deben mostrar en orden alfabético y en los casos que correspondan referenciar conforme estilo APA.

10. Referencias bibliográficas

- Se deben usar las Normas APA para construir las referencias bibliográficas y tener presente que se incorporan libros, revistas, artículos, páginas web, entre otras fuentes que fueron citadas en el documento. Las fuentes que no se citan no se adjuntan en este apartado.

11. Apéndices y anexos

- Se debe incorporar los apéndices (información generadas por los autores del proyecto) y los anexos (información tomada de otras fuentes de información), ambos debidamente referenciados en el documento.

Nota: Esta guía es una base para construir la Propuesta de Proyecto de Graduación, por lo tanto todas las indicaciones aportadas en el curso de Proyecto Industrial, se consideran de acatamiento obligatorio y parte constitutiva de esta guía.

Control de cambios: Esta versión modifica la versión del 04-2019, en sus puntos 3, 4, 6, 8 y 10.