CRITERIOS PARA LA APROBACIÓN DEL ANTEPROYECTO

COMISIÓN DE TITULACIÓN

- *Omar Gómez*
- *Ivonne Rodríguez*
- *Danilo Pástor*

Junio 2025

Objetivos Educacionales de la Carrera de Software

OBJETIVOS EDUCACIONALES (profesional cuando se gradúa)	PERFIL PROFESIONAL 5 AÑOS DESPÚES
OE 01. **Trabajar en equipos multidisciplinarios** de forma efectiva **comunicando** información y soluciones en una variedad de contextos profesionales.	• Haber colaborado en equipos multidisciplinarios en diferentes contextos profesionales.
OE 02. **Investigar problemas complejos** del sector productivo de la sociedad, aplicando conocimientos de las ciencias básicas, matemática e ingeniería de software para **proponer soluciones efectivas.**	• Haber alcanzado una especialización en una tecnología o área de conocimiento de la ingeniería de software, respaldada por certificaciones y/o publicaciones relevantes.
OE 03. **Desarrollar soluciones de software aplicando los principios fundamentales de la ingeniería de software en un marco ético, adaptándose a entornos dinámicos.**	• Haber trabajado activamente en proyectos exitosos de software que han tenido un impacto positivo en la sociedad.
OE 04. **Liderar proyectos o emprendimientos tecnológicos** de software sostenibles alcanzando los objetivos propuestos de manera eficiente.	• Ascender a roles de liderazgo, como líder técnico, jefe de equipo o gerente de proyectos, demostrando habilidades de liderazgo y gestión. • Haber participado en la fundación o crecimiento exitoso de un emprendimiento, con habilidad de innovación en un entorno empresarial.

Resultados de aprendizaje de la Carrera de Software

RA 01. Habilidad para **comunicar efectivamente** en español e inglés: información, ideas, problemas y **soluciones sostenibles en el ámbito de la ingeniería de software y la sociedad**.

RA 02. Habilidad para **investigar los problemas** del sector productivo de la sociedad, aplicando conocimientos de las ciencias básicas y matemática, **utilizando estándares, metodologías, métodos y técnicas** de la ingeniería de software.

RA 03. Habilidad para **analizar procesos, productos y sistemas complejos** del entorno para **proponer alternativas de soluciones software.**

RA 04. Habilidad para **diseñar productos software** que satisfacen los requerimientos establecidos.

RA 05. Habilidad para **implementar productos de software** utilizando tecnologías y herramientas, tanto de forma individual como en equipos interdisciplinarios, fomentando el aprendizaje continuo.

RA 06. Habilidad para **gestionar** éticamente **proyectos o emprendimientos tecnológicos** de software innovadores para contribuir responsablemente al sector productivo de la sociedad.

Rúbrica de evaluación Anteproyecto

CRITERIO DE EVALUACIÓN	DESCRIPCIÓN	EXCELENTE (4)	BUENO (3)	ACEPTABLE (2)	INSUFICIENTE (1)
Planteamiento del Problema	Describe de forma clara el problema a resolver en términos de necesidades o fallas de un proceso, sistema o situación real.	Redacción clara, con contexto bien definido, delimitación precisa y justificación convincente.	Problema comprensible, aunque con leves falencias de delimitación o profundidad.	Problema vago, poco delimitado o débilmente contextualizado.	No se entiende el problema o no guarda relación con el campo de la carrera.
Formulación de Objetivos	**Coherencia y precisión** de los objetivos general y específicos, alineados con el problema planteado.	Objetivos claros, específicos, medibles y **bien articulados**.	Objetivos adecuados, con alguna redacción mejorable.	Objetivos poco claros o parcialmente coherentes.	Objetivos mal definidos o incoherentes con el problema.
Alcance del Proyecto	Define lo que se pretende lograr, los límites de la solución propuesta y sus restricciones.	Alcance bien delimitado, realista, alineado con objetivos y factible en tiempo y recursos.	Alcance adecuado, con detalles por mejorar.	Alcance ambiguo o poco realista.	No se define el alcance o es inadecuado.
Justificación y Pertinencia	Explica la importancia, necesidad y beneficios del proyecto.	Justificación sólida, técnica y contextualizada; evidencia pertinencia disciplinar y social.	Justificación clara pero con argumentos poco profundos.	Justificación débil o con escaso sustento.	No hay justificación o es irrelevante.
Marco Teórico	Fundamentación conceptual adecuada, con autores pertinentes, que sustenta el problema y los objetivos.	Contiene conceptos clave actualizados y pertinentes, bien explicados y relacionados con el tema.	Presenta conceptos útiles, aunque no todos están bien articulados.	Presenta pocos conceptos, vagos o sin relación clara.	No presenta marco teórico o es irrelevante.
Viabilidad del Proyecto	Se evalúa si el proyecto puede ejecutarse considerando tiempo, recursos, acceso a datos o tecnologías.	Viabilidad demostrada, con análisis técnico y logístico básico.	Viabilidad plausible, aunque no del todo sustentada.	Viabilidad dudosa por falta de información.	Proyecto inviable o sin análisis de viabilidad.
Redacción, Formato y Presentación	Cumplimiento de normas de presentación académica, estructura formal, **coherencia** y ortografía.	Documento bien estructurado, sin errores de forma ni fondo.	Presentación correcta, con errores menores.	Presentación descuidada o poco clara.	Redacción deficiente, sin estructura ni cuidado formal.



ERRORES FRECUENTES

Qué ?

Objeto del proyecto (producto/solución)

Ejemplo:
una aplicación web
un sistema de información
una API REST
..

Diseñar
Desarrollar
Implementar
Construir
Crear …

Planteamiento del Problema | TITULO | OBJETIVOS | …. texto del Anteproyecto

Articulación, Coherencia

Partes clave del Título del proyecto

Verbo o acción

- *Desarrollo*
- *Implementación*
- *Diseño*
- *Prototipado*
- *Evaluación*
- *Integración*

+

Objeto del proyecto (producto/solución)

- *una aplicación web*
- *un sistema de información*
- *una herramienta de software*
- *una API REST*

+

Tecnología o metodología empleada (opcional pero útil)

- *usando arquitectura de microservicios*
- *con metodología ágil SCRUM*
- *basado en inteligencia artificial*
- *aplicando ISO/IEC 25010*

+

Contexto o propósito de aplicación

- *para la gestión de laboratorios clínicos*
- *en el contexto educativo universitario*
- *para mejorar la experiencia de usuario en e-commerce*
- *en una empresa constructora*

EJEMPLOS:

- Desarrollo de una aplicación web para la gestión de citas médicas utilizando arquitectura de microservicios.
- Implementación de un sistema de información para el control de inventario en una empresa comercial.
- Desarrollo de una aplicación móvil para el monitoreo del rendimiento académico en instituciones de educación superior.
- Implementación de un chatbot basado en IA para la atención al cliente en una tienda virtual.

Objetivos ?

- ✓ Los Trabajos de grado de la carrera buscan contribuir a resolver un problema en especial

¿Cuál es la función de los objetivos en el trabajo?



Fuente: https://bibliotecas.duoc.cl/documentos-academicos-y-presentaciones/redactar-objetivos-de-investigacion

¿CÓMO SE REDACTAN LOS OBJETIVOS?

Verbo en infinitivo + **Objetivo (qué ?)** + **Finalidad (para qué)** + **Tecnología o metodología empleada (cómo ?)**

Recuerda, los objetivos:

- Son realistas y realizables.
- Son breves, concisos y claros.
- Apuntados a logros, no a procesos o actividades.
- Se redactan en tercera persona y de modo impersonal.

Características de los objetivos específicos

- Los objetivos específicos son logros parciales que facilitan el control sistemático de la investigación y que, al ser alcanzados en conjunto, nos permiten garantizar que el objetivo general será logrado.
- Corresponden, entonces, a las acciones o actividades necesarias para concretar el objetivo general**. Son precisos, acotados y concretos. Se utiliza la misma estructura que en el general.**
- Es necesario considerar que:

→ Se debe tener un mínimo de tres objetivos específicos.

→ Deben ser enumerados en orden de importancia, orden lógico, orden temporal.

→ Deben ser medibles y observables.

→ Deben ser apropiados para responder a problemas específicos y para permitir el objetivo general.