



UNCUYO
UNIVERSIDAD
NACIONAL DE CUYO

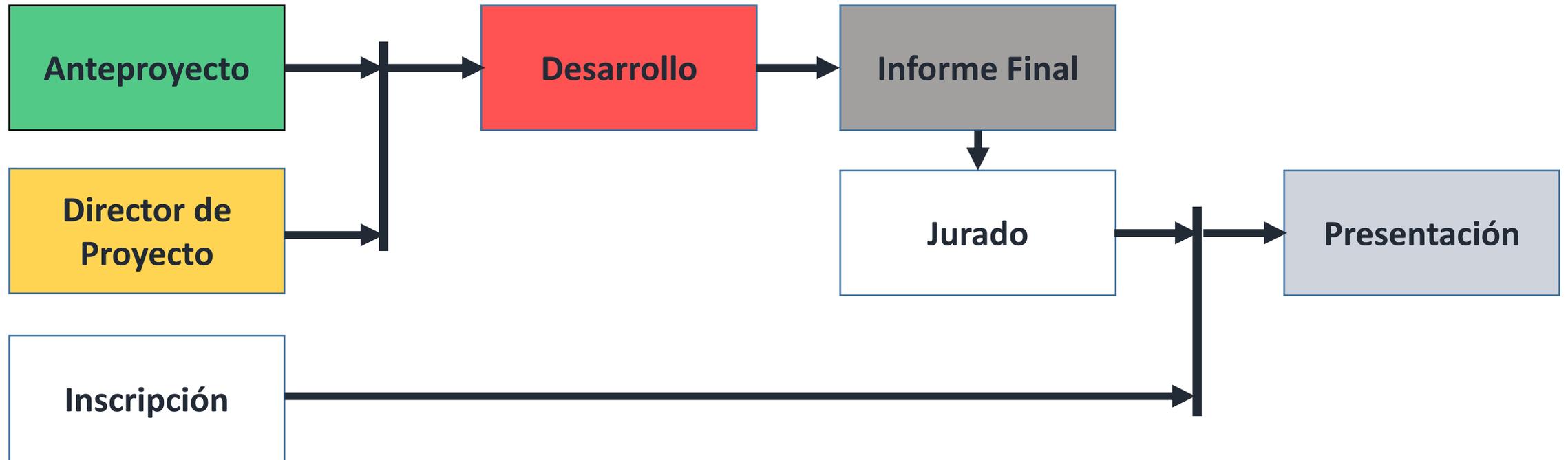


**FACULTAD
DE INGENIERÍA**

PROYECTO FINAL DE ESTUDIOS

Carrera de Ingeniería Mecatrónica

PROYECTO FINAL DE ESTUDIOS



UNCUYO
UNIVERSIDAD
NACIONAL DE CUYO



FACULTAD
DE INGENIERÍA

Carrera de Ingeniería Mecatrónica

Anteproyecto

Explorando temas propios de la Ingeniería en Mecatrónica que sean de interés industrial o social, un grupo de hasta tres alumnos podrá presentar un **anteproyecto** con los siguientes puntos mínimos...



UNCUYO
UNIVERSIDAD
NACIONAL DE CUYO



FACULTAD
DE INGENIERÍA

Carrera de Ingeniería Mecatrónica

Puntos mínimos del Anteproyecto

- a. Denominación propuesta
- b. Introducción
- c. Objetivo
- d. Hipótesis de trabajo, plan de trabajo, cronograma
- e. Recursos
- f. Palabras clave que identifiquen el proyecto



UNCUYO
UNIVERSIDAD
NACIONAL DE CUYO



FACULTAD
DE INGENIERÍA

Carrera de Ingeniería Mecatrónica

b. Introducción

Motivación

¿Por qué se eligió este proyecto?

¿Qué interés y utilidad tiene el desarrollo propuesto.

Antecedentes

¿Cuál es el estado actual de conocimiento o desarrollo en este campo?.

Descripción

Breve descripción sistémica de la propuesta, acompañada de esquemas.

Referencias

Bibliografía o referencias consultadas.

Otras referencias que se prevé consultar durante el desarrollo.



UNCUYO
UNIVERSIDAD
NACIONAL DE CUYO



FACULTAD
DE INGENIERÍA

Carrera de Ingeniería Mecatrónica

c. Objetivos

Alcance de la propuesta

¿Qué resultado se espera obtener? (modelo en simulación, prototipo a escala, prototipo funcional etc).

Posibles transferencias y beneficiarios.



UNCUYO
UNIVERSIDAD
NACIONAL DE CUYO



**FACULTAD
DE INGENIERÍA**

Carrera de Ingeniería Mecatrónica

d. Hipótesis de trabajo, plan de trabajo, cronograma

Estimación de las tareas a realizar, y del peso o complejidad de las disciplinas involucradas (mecánica, electrónica, informática, control etc)

Plan de trabajo con cronograma tentativo para el desarrollo de todas las tareas a realizar



UNCUYO
UNIVERSIDAD
NACIONAL DE CUYO



FACULTAD
DE INGENIERÍA

Carrera de Ingeniería Mecatrónica

e. Recursos

Estimación de materiales y herramientas y para la ejecución del PFE.

Estimación de los costos para llevarlo a cabo.



UNCUYO
UNIVERSIDAD
NACIONAL DE CUYO



FACULTAD
DE INGENIERÍA

Carrera de Ingeniería Mecatrónica

Director del Proyecto

El responsable de los PFE, previa consulta con los docentes especialistas de la carrera, evaluará la viabilidad de la propuesta, podrá sugerir cambios, y una vez aprobada, designará al profesor director o tutor. Cuando la complejidad del desarrollo lo justifique podrá designarse un co-director.



UNCUYO
UNIVERSIDAD
NACIONAL DE CUYO



FACULTAD
DE INGENIERÍA

Carrera de Ingeniería Mecatrónica

Desarrollo del Proyecto

Conformado el equipo de alumnos y director, se desarrollará en forma detallada el Proyecto, siguiendo el plan de labor propuesto y el cronograma tentativo de 16 semanas/600 hs por alumno.

Por razones de no disponibilidad de materiales o similar, podrá solicitarse una extensión.



UNCUYO
UNIVERSIDAD
NACIONAL DE CUYO



FACULTAD
DE INGENIERÍA

Carrera de Ingeniería Mecatrónica

Informe Final

Algunos puntos mínimos son:

Resumen: Descripción sintética del desarrollo.

Introducción: Tomando como base lo presentado en el punto b del anteproyecto, completado o corregido de acuerdo con el desarrollo.

Objetivos: Tomando como base lo presentado en el punto c del anteproyecto, completado o corregido de acuerdo con el desarrollo.

Desarrollo.

Ensayos.

Resultados, conclusiones, trabajos futuros.

Referencias

Anexos. Esquemas, códigos fuente.



UNCUYO
UNIVERSIDAD
NACIONAL DE CUYO



FACULTAD
DE INGENIERÍA

Carrera de Ingeniería Mecatrónica

Presentación

Presentación con carácter de Defensa de Tesis por parte de los alumnos.

El jurado estará integrado por el Director del Proyecto y dos docentes de la carrera designados por el responsable de los PFE, previa consulta con los profesores especialistas de la carrera.



UNCUYO
UNIVERSIDAD
NACIONAL DE CUYO



FACULTAD
DE INGENIERÍA

Carrera de Ingeniería Mecatrónica

Algunos Proyectos Finales de Estudio 2016-2021

- Modelado, simulación y control, mediante plataforma embebida, de robots industriales tipo serie.** - Eric Sánchez, 2016
- Controlador Industrial CNC** - Martín Cruz, 2016
- Robot Hexápodo de 18 GDL** - Federico Sesto, Valeriano Sanjurjo, 2017
- Banco de prueba de equipo** – Florencia Batocchia, 2017
- Combinación de comportamientos optimizado con aprendizaje por refuerzos para robot móvil** - Nahuel José, 2017
- Estudio de aplicación de inteligencia artificial para el control de un sistema no lineal subactuado** - Gustavo Ullmann, 2018
- Generación de trayectorias articulares para Robot Redundante mediante Recocido Simulado** - Gino Copparoni, Verónica Vallejos Rusalén, 2018
- Robot paralelo accionado por cables** - Adriel Fragapane, 2019
- Redes de estaciones meteorológicas y predicción local de heladas** - Emiliano López, 2019
- Desarrollo de Sistema Robótico Educativo** - Samir Gattás, Rodrigo Torres, 2019
- Controlador de Vuelo para vehículos aéreos no tripulados...** - Santiago Olivero, Kevin Scalesi, Gianfranco Zeballos, 2019
- Simulador de Vuelo** - Federico Fabianic, Pascual Gargiulo, 2019
- Plataforma Stewart 6-RUS** – Bruno Correa, Emmanuel Jordán, 2019
- Laboratorio Virtual de Robótica: Entorno integrado de simulación, teleoperación y realidad aumentada** - Ariel Salassa, Francisco Tinelli , 2020
- Silla de ruedas automatizada** – Iñaki Domínguez, Gennaro Blarasin, 2020
- Mesa vibratoria para ensayos de Ingeniería Sismo-resistente** – Mauricio Cáceres, Facundo Martín, 2020
- Robot cosechador y desbriznador de Azafrán** – Lautaro Delgado, Jun Ignacio Fernández, Santiago Rivier, 2020
- Automatización de prototipos de prótesis robóticas de mano impresas en 3D** – William Alfaro, Diego Alvarado, 2020
- Optimización de Redes Neuronales para Clasificación de Imágenes en Dispositivos de Lógica Programable** – Augusto Capone, 2021

Consultas

Miércoles 10:30hs, en https://meet.jit.si/PFE_UNCU

email: eduardo.iriarte@ingenieria.uncuyo.edu.ar



UNCUYO
UNIVERSIDAD
NACIONAL DE CUYO



**FACULTAD
DE INGENIERÍA**

Carrera de Ingeniería Mecatrónica