

Gestión de Proyectos ^[1]

Clase 6

Pautas para la presentación del plan de trabajo



Ing. Celeste Corominas

[1] <https://sites.google.com/cursoscapse.com/gdp/>

1. Pautas para la presentación

Tiempos: dispondrán de 15 minutos.



Extensión: 15 diapositivas o menos.



Ejemplos presentaciones Cohortes anteriores:

-[Link](#)

Plan de Trabajo	Presentación del Plan	Informe de Avance	Memoria del Trabajo Final	Presentación del Trabajo Final	Video demostración	Video Presentacion
<u>link</u>	<u>link</u>	<u>link</u>	<u>link</u>	<u>link</u>	<u>link</u>	<u>link</u>

Tópicos a incluir en la presentación versión clásica

- ★ Carátula
- ★ Introducción (breve descripción técnica-conceptual)
- ★ Los interesados
- ★ El propósito
- ★ El alcance
- ★ Los requerimientos
- ★ El diagrama de AON
- ★ El diagrama de Gantt
- ★ La gestión de riesgos (detalle de riesgos y puntajes)
- ★ La gestión de calidad
- ★ Cierre



Tópicos a incluir en la presentación versión ágil

- ★ Carátula
- ★ Introducción (breve descripción técnica-conceptual)
- ★ Los interesados
- ★ El propósito
- ★ El alcance
- ★ Product Backlog
- ★ Criterios de aceptación de HU
- ★ Fases de CRISP-DM
- ★ El diagrama de Gantt
- ★ La gestión de riesgos (detalle de riesgos y puntajes)
- ★ Sprint Retrospective



Carátula

- ★ Debe indicar que se trata de la presentación de un plan del Trabajo Final de la Especialización o Maestría.
- ★ El título del Trabajo Final.
- ★ El nombre y apellido del alumno y su título.
- ★ El nombre y apellido del director, con su título máximo de graduación y el contexto: FIUBA, (Empresa), etc.



Carátula

- ★ Debe incluir el logo de la FIUBA:
- [Logo FIUBA actualizado](#)



- ★ Se deben numerar las diapositivas.



Ejemplo - Carátula

Visión por computadora hacia el análisis y evaluación de tránsito en intersección semaforizada

Plan de Trabajo Final de la Especialización en Inteligencia Artificial

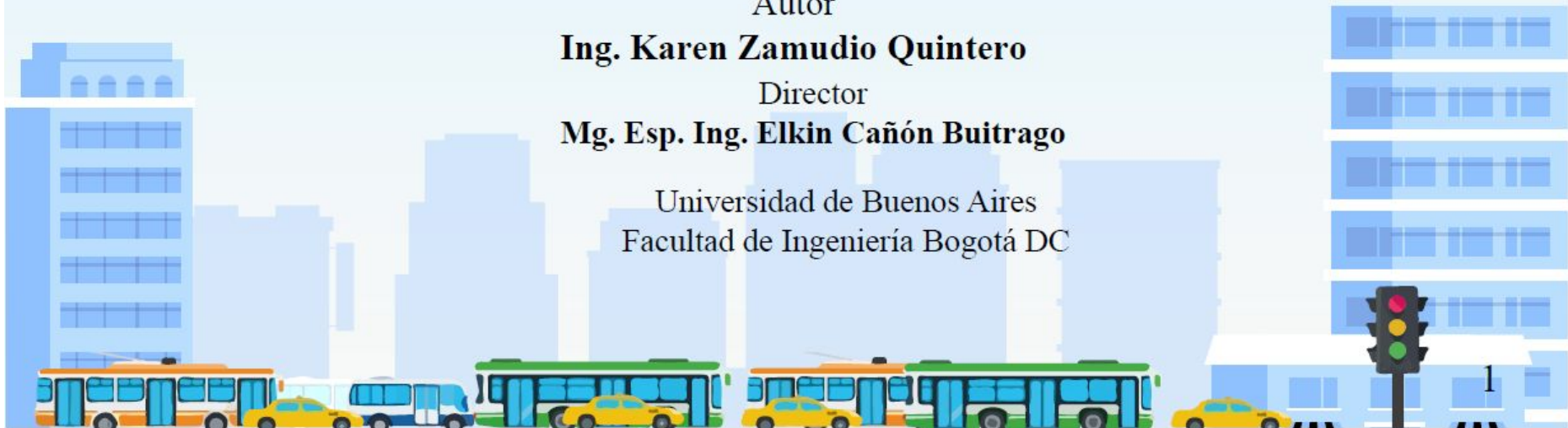
Autor

Ing. Karen Zamudio Quintero

Director

Mg. Esp. Ing. Elkin Cañón Buitrago

Universidad de Buenos Aires
Facultad de Ingeniería Bogotá DC



Ejemplo - Carátula

CARRERA DE ESPECIALIZACIÓN EN SISTEMAS EMBEBIDOS
PRESENTACIÓN DE PLAN DE PROYECTO

Diseño de un sistema probador de tarjetas electrónicas de control de acceso

Autora: **Ing. Andrea García Cedeño**

Director: **Ing. Esp. Gonzalo Gontad (POSTHAC S.A.)**

Codirector: **Ing. MSc. Daniel Ortega (PROCELEC)**

Ejemplo - Carátula

FIUBA | Carrera de Especialización en Internet de las
Cosas
Plan del trabajo final



Sistema de monitoreo de CO₂ en silo bolsas

Alumno: Lic. Leandro René Varela
Director: Mg. Ing. Franco Bucafusco (FIUBA)

Ejemplo - Interesados



Ejemplo - Propósito



Disponer de la nueva versión del tren motor funcional finalizado el proyecto.

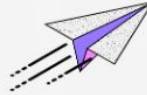
Ejemplo - Alcance

Alcance



Hardware

Reutilización de componentes por demanda del cliente.



Software

Firmware por módulo de control de periferia.

Aplicación de escritorio para operario de planta.



Exclusiones

Esquemáticos (copyright).

Gabinetes de prueba.

Ejemplo - Requerimientos

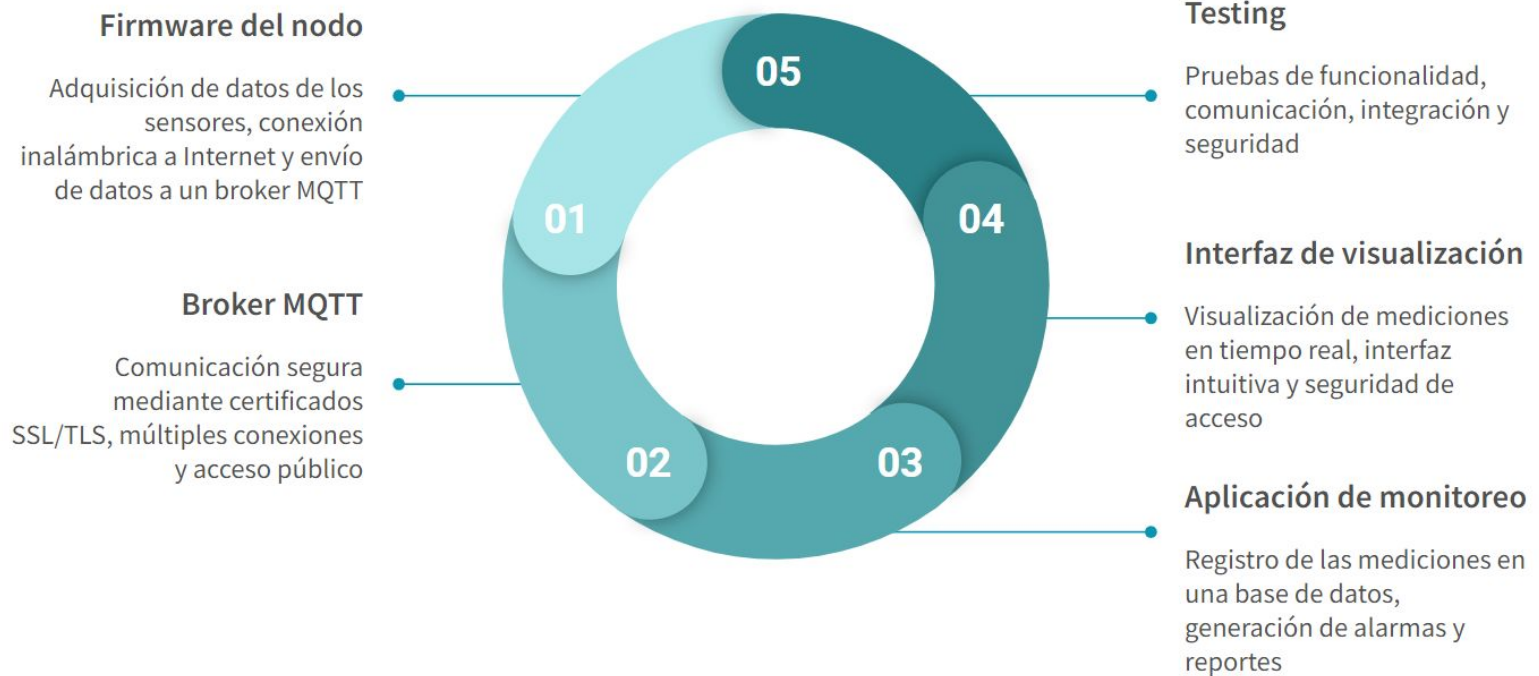
Requerimientos

<p>REQ. 1.3</p> <p>REQ. 1.4</p> <p>REQ. 3.2</p>	<p>HW & FW</p> <p>Periferia controlada por el módulo principal.</p> <p>Periferia controlada por el módulo secundario.</p> <p>Firmware adaptado a cada módulo.</p>	<p>REQ. 4.1</p> <p>REQ. 4.5</p> <p>REQ. 5.1</p> <p>REQ. 6.1</p>	<p>DESKTOP APP</p> <p>Interfaz de usuario para operador.</p> <p>Ejecución de demos de evaluación.</p> <p>NO FUNCIONALES</p> <p>No independencia de módulo secundario.</p> <p>No banco de pruebas.</p>
---	--	---	---

Ejemplo - Requerimientos

7

5. Requerimientos



Ejemplo - Product Backlog (versión ágil)

Backlogs



Épica 1

HU1: *Como* ingeniero de IA, *quiero* definir y entrenar una arquitectura de red neuronal *para* identificar malezas con alta precisión.

HU2: *Como* científico de datos, *quiero* implementar un pipeline de entrenamiento y validación automatizado, *para* garantizar la consistencia en el rendimiento al entrenar distintos modelos.



Épica 4

HU7: *Como* jefe de proyecto, *quiero* crear reportes sobre la detección de malezas, *para* comunicar los beneficios y el desempeño del sistema al cliente

HU8: *Como* expositor, *quiero* preparar una presentación estructurada del proyecto, *para* comunicar los resultados y el valor del sistema desarrollado ante el jurado de la especialidad.

Ejemplo - Criterios de aceptación (versión ágil)

Criterios de aceptación

HU1



- * Entrenamiento reproducible y sin fallos
- * Métricas visuales (pérdida y precisión)
- * Comparativa de arquitecturas

HU7



- * El reporte incluye métricas claras como (F1-score, recall etc)
- * Explicación del alcance y limitación del análisis
- * Documento disponible como pdf

HU2



- * Pipeline end-to-end
- * Registro de métricas
- * Versionado y reproducibilidad

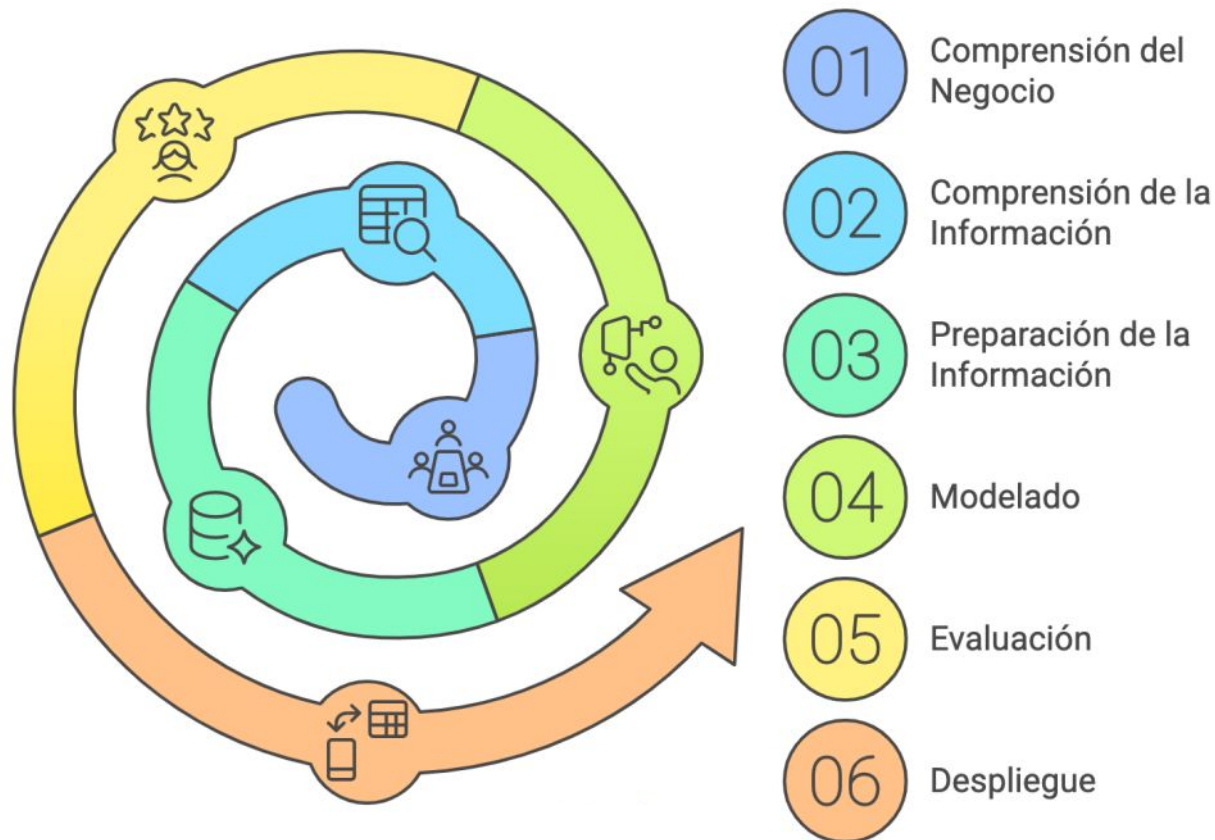
HU8



- * Estructura CRISP-DM
- * Pipeline reproducible
- * Ensayo previo

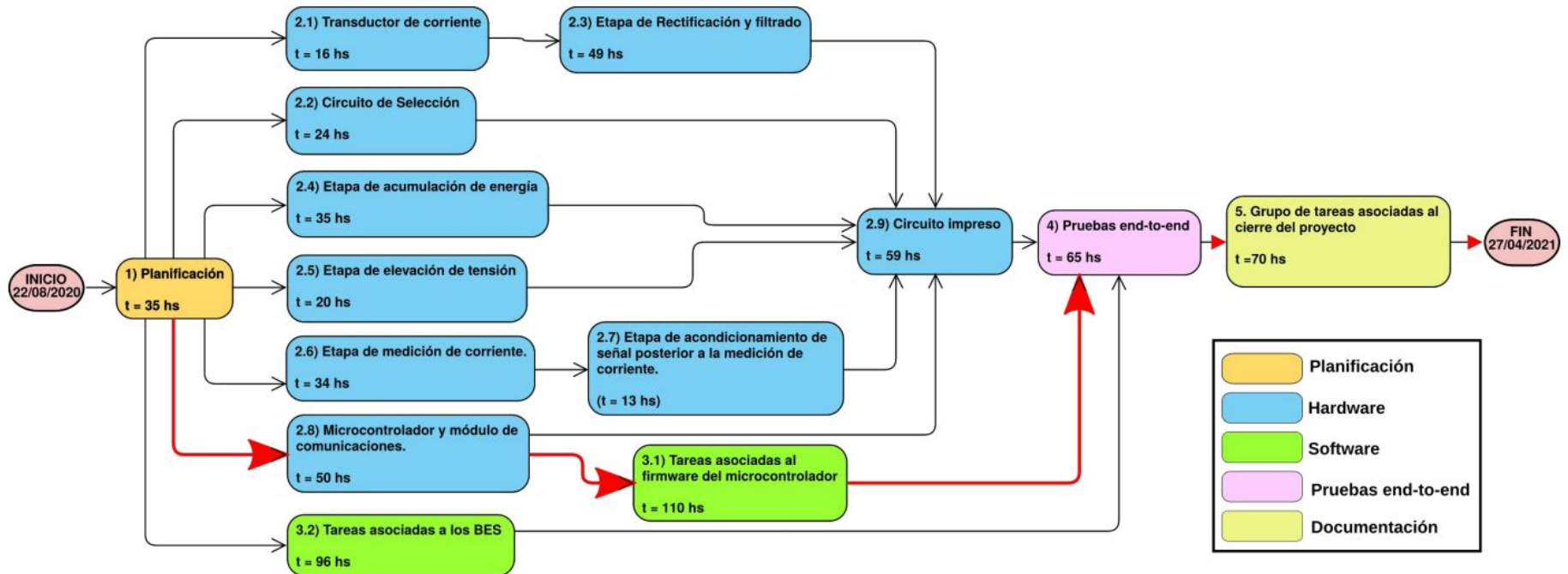
Fases CRISP-DM (versión ágil)

Fases de CRISP-DM



Ejemplo - AON

DIAGRAMA AON

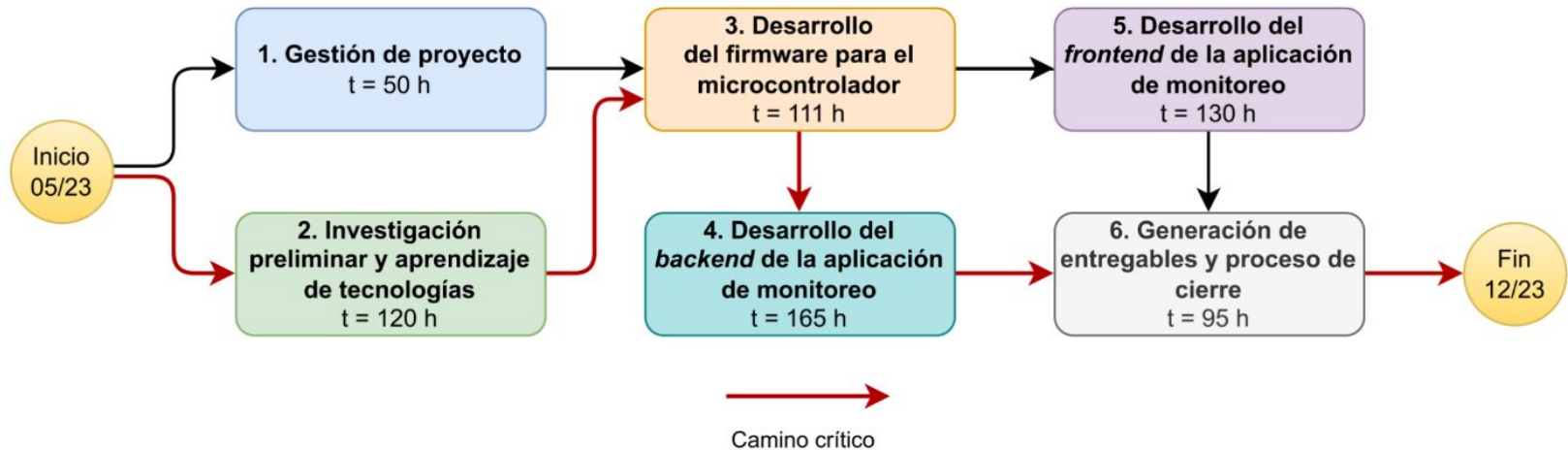


camino crítico = 330 hs

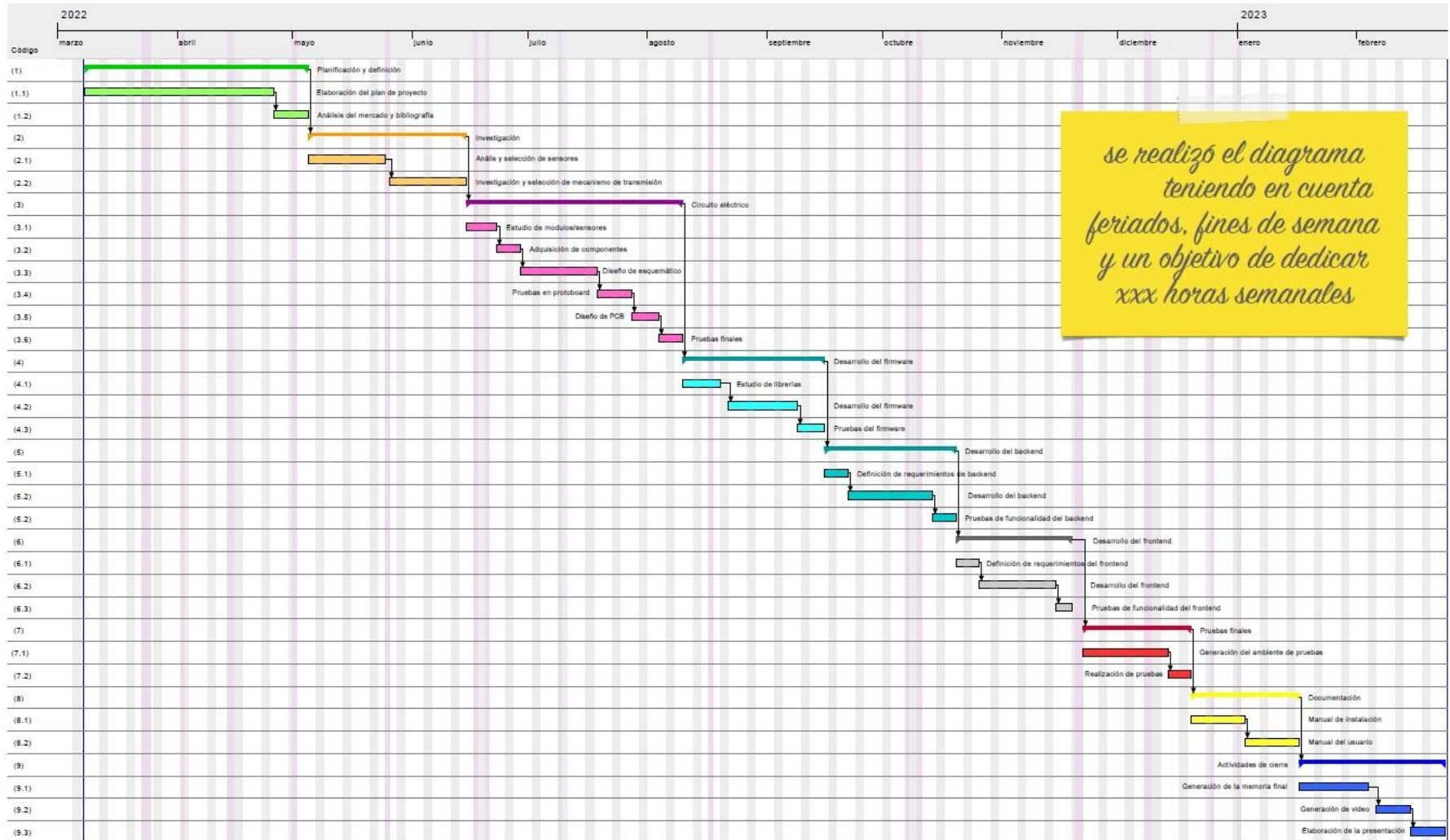
Ejemplo - AON

8

6. Diagrama de Activity on Node



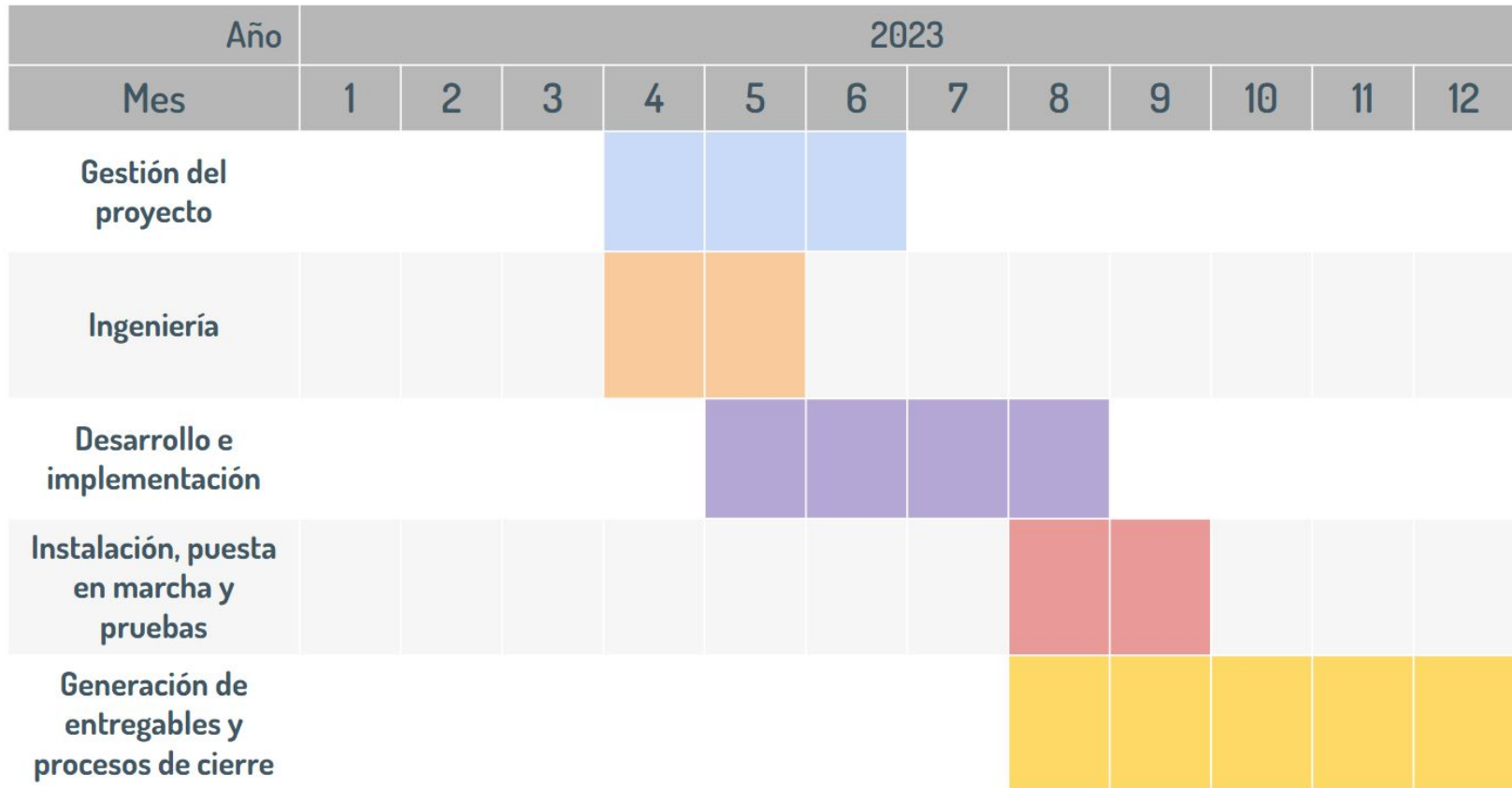
Ejemplo - Gantt (ambas versiones)



Ejemplo - Gantt (ambas versiones)

10

Gantt



Ejemplo - Gestión de riesgos (ambas versiones)



GESTIÓN DE RIESGOS

Riesgo	S	O	RPN	S*	O*	RPN*
Estimación de tiempo para la culminación del proyecto es inconsistente.	9	4	36	9	2	18
No se evidencia telemetría con el dron durante el vuelo.	10	2	20	-	-	-
Los parámetros de captura de fotogramas no sean óptimos.	10	2	20	-	-	-
La información captura de los fotogramas se extravíe.	10	3	30	10	2	20
Perdida del código de programación.	10	3	30	10	2	20
Pruebas de testeo insuficientes.	10	3	30	10	2	20
Problemas de comunicación con el CFO.	9	2	18	-	-	-



5/10/2022

10

Ejemplo - Gestión de riesgos (ambas versiones)

11

Gestión de riesgos

Riesgos (Mitigación para riesgos con $RPN \geq 45$)	S	O	RPN	S*	O*	RPN*
Definición de alcance incompleta	8	2	16	-	-	-
Cálculo de costos incorrecto	8	6	48	7	5	35
Condiciones climáticas adversas	8	8	64	7	6	42
Interferencia de otros equipos que funcionen en la misma banda de frecuencia	5	2	10	-	-	-
Supuestos inexactos sobre cuestiones técnicas	6	5	30	-	-	-
Fallas en alguna PC de trabajo	9	2	18	-	-	-
Errores en el diseño/implementación del nodo	9	7	63	7	6	42
Errores en la programación del nodo	9	7	63	7	6	42
Errores en la comunicación serie/inalámbrica	8	7	56	7	5	35

Ejemplo - Gestión de la calidad

GESTIÓN DE CALIDAD

Tarea 1.1	El dispositivo deberá ser de tipo <i>plug and play</i>
Verificación	Finalizado el hardware, la única acción necesaria será instalar el transformador de corriente sobre el conductor
Validación	El cliente en persona hará una prueba de comisionamiento y puesta en funcionamiento

Tarea 1.5	Bajo consumo en modo ocioso: el consumo del hardware en total, no deberá superar los 5 mA cuando no está midiendo ni transmitiendo
Verificación	Se verificarán que todas las etapas del hardware entren en modo ahorro de energía o desactivadas
Validación	Se realizará una medición de corriente a la salida del acumulador junto al cliente

Tarea 3.5	GUI basada en Grafana
Verificación	Finalizado el dashboard, se muestran los últimos datos recolectados de cada nodo
Validación	El cliente enviará datos desde un hardware de prueba a la red LoRaWAN y simultáneamente tendrá acceso a la GUI

Ejemplo - Gestión de la calidad

Gestión de la calidad



- **Verificación:** lectura y análisis de las hojas de datos de fabricantes.

Req #1.1

- **Validación:** constatar que el cliente (maestro) recibe los datos del servidor (esclavo).

Ejemplo - Cierre

Procesos de cierre



- Análisis de cumplimiento del plan de proyecto original. Evaluación de logros y desempeño.
- Retrospectiva de las técnicas utilizadas, procedimientos realizados y problemas encontrados.
- Acto de presentación y defensa del proyecto.

Sprint Retrospective (versión ágil)

- ★ Elegir dos sprints técnicos y al menos dos tareas asociadas a c/u y completar los ejes.



Algunas consideraciones

- ★ Formato libre, utilizar poco texto y tamaño de letra grande.
- ★ Verificar proporción entre textos e imágenes.
- ★ Se recomienda no usar oraciones de más de dos líneas o diez palabras.
- ★ Se recomienda el uso de Google Presentations.
- ★ Habilitar permisos a los correctores.



Algunas consideraciones

- ★ Antes de exponer la presentación deberá estar aprobada por director y docente corrector.
- ★ Se sube al formulario como las versiones del plan de trabajo.
- ★ Uso del puntero.
- ★ Ensayar la presentación varias veces.
- ★ Se sugiere grabar el ensayo y volver a verlo para identificar muletillas.
- ★ Respetar el tiempo predeterminado.

