

UFM Unidad de
Formación
Masiva

**Subgerencia de formación
Gerencia de coordinación**

Documento:

PROYECTO

Plan de trabajo- versión 201125

Francisco Nemiña*

** Unidad de Formación Masiva*

ID: SPPS1-080101-001-A



Ministerio de Ciencia,
Tecnología e Innovación
Argentina

Resumen

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Cras suscipit, nisl in cursus maximus, tellus neque feugiat augue, vestibulum aliquam purus sapien vitae magna. Integer quis mi dictum, condimentum justo nec, gravida metus. Donec varius mauris placerat, pretium erat et, dapibus lorem. Sed pellentesque urna lectus. Vivamus tempus lorem in mauris aliquet efficitur. Vivamus in ex quis ante fringilla molestie. Etiam eu orci luctus, finibus mauris vel, sagittis odio.

Palabras claves— Primera, Segunda, Tercera

LOG DE CAMBIOS	
Versión	Descripción de cambios
201124	Versión inicial

Índice general

1. Introducción	2
1.1. Propósito	2
1.2. Alcance	2
1.3. Documentos Aplicables	2
1.4. Documentos de Referencia	2
1.5. Acrónimos y abreviaturas	3
2. Descripción del <i>PROYECTO</i>	4
2.1. Resumen	4
2.2. Objetivo	4
2.3. Destinatarios	4
2.4. Estructura	4
2.5. Requisitos para el destinatario	4
2.6. Contenidos	5
2.6.1. Teóricos	5
2.6.2. Prácticos	5
2.7. Software utilizado	5
3. WBS (Work Breakdown Structure) – Estructura de desglose de trabajo	6
4. Organización del Proyecto	11
5. Recursos Necesarios	12
6. Cronograma	13
7. Definición de paquetes de trabajo	14
7.1. Diseño y Planificación	14
7.1.1. Plan de trabajo	14
7.2. Desarrollo	15
7.2.1. Material geospacial	15
7.3. Ejecución	15
7.3.1. Primer dictado	15

1 Introducción

1.1. Propósito

El documento tiene como objetivo presentar el plan de trabajo asociado al proyecto *PROYECTO*. El mismo incluye su descripción, la WBS, la organización, el cronograma y la definición de cada paquete de trabajo.

1.2. Alcance

Este documento será utilizado en el contexto de la UFM y servirá de guía de trabajo para los agentes implicados en la ejecución del proyecto/actividad. Asimismo, aportará información a la dirección de la UFM asociada al seguimiento de tareas (desempeño, grado de avance, etc) de cada agente involucrado.

1.3. Documentos Aplicables

Título	Doc. N°	Versión
DA-1		
DA-2		

Tabla 1.1 – Documentos de aplicables.

1.4. Documentos de Referencia

Título	Doc. N°	Versión
DR-1		
DR-2		

Tabla 1.2 – Documentos de referencia.

1.5. Acrónimos y abreviaturas

Acr/Abr	Descripción
SNAP	Sentinel Application Platform
DMS	Document Management System

Tabla 1.3 – Acrónimos y abreviaturas.

2 Descripción del *PROYECTO*

2.1. Resumen

El *PROYECTO* se describe acá. Y se enmarca acá IF-2019-56921219-APN-GPAYF#CONAE.

2.2. Objetivo

El *PROYECTO* tiene como objetivo

OBJETIVO DEL PROYECTO

2.3. Destinatarios

DESTINATARIOS DEL PROYECTO.

- DESTINATARIO 1.
- DESTINATARIO 2.
- DESTINATARIO 3.

2.4. Estructura

Se plantea una totalidad de 25h reloj, donde el alumno completa todas las actividades mas una evaluación final, para acceder al certificado de aprobación.

Consta de cinco clases teórico-prácticas, distribuidas en ocho semanas, con una carga horaria de 5 horas para la realización de las actividades y evaluaciones.

2.5. Requisitos para el destinatario

REQUISITOS PARA EL PROYECTO:

- Haber realizado y aprobado el [Teledetección Óptica - Nivel Introductorio](#) o tener conocimientos equivalentes.

- Contar con una PC con Windows 7 o superior, Linux. Procesador i3 o superior, 4GB de memoria RAM, 30GB de espacio en disco disponible.
- Desenvolverse con soltura en un entorno de trabajo informático: crear una carpeta, localizar un archivo en la PC, exportar archivos a formato de imágenes y pdf, descomprimir un archivo e instalar archivos ejecutables.
- Disponer de una conexión a internet de 10 Mbit/s.

2.6. Contenidos

El curso incluye los siguientes contenidos:

2.6.1. Teóricos

- CLASE 1
- CLASE 2
- CLASE 3
- CLASE 4
- CLASE 5

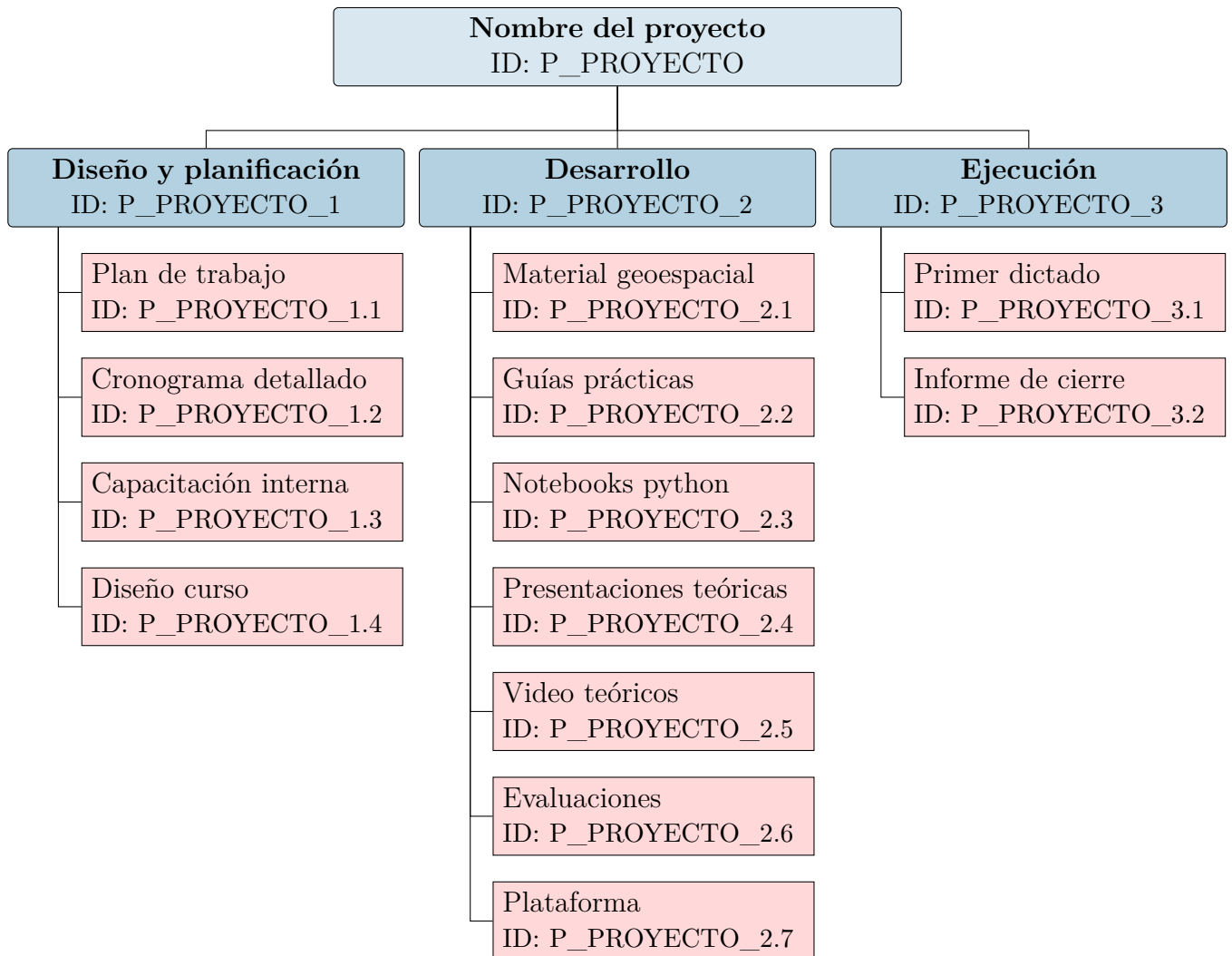
2.6.2. Prácticos

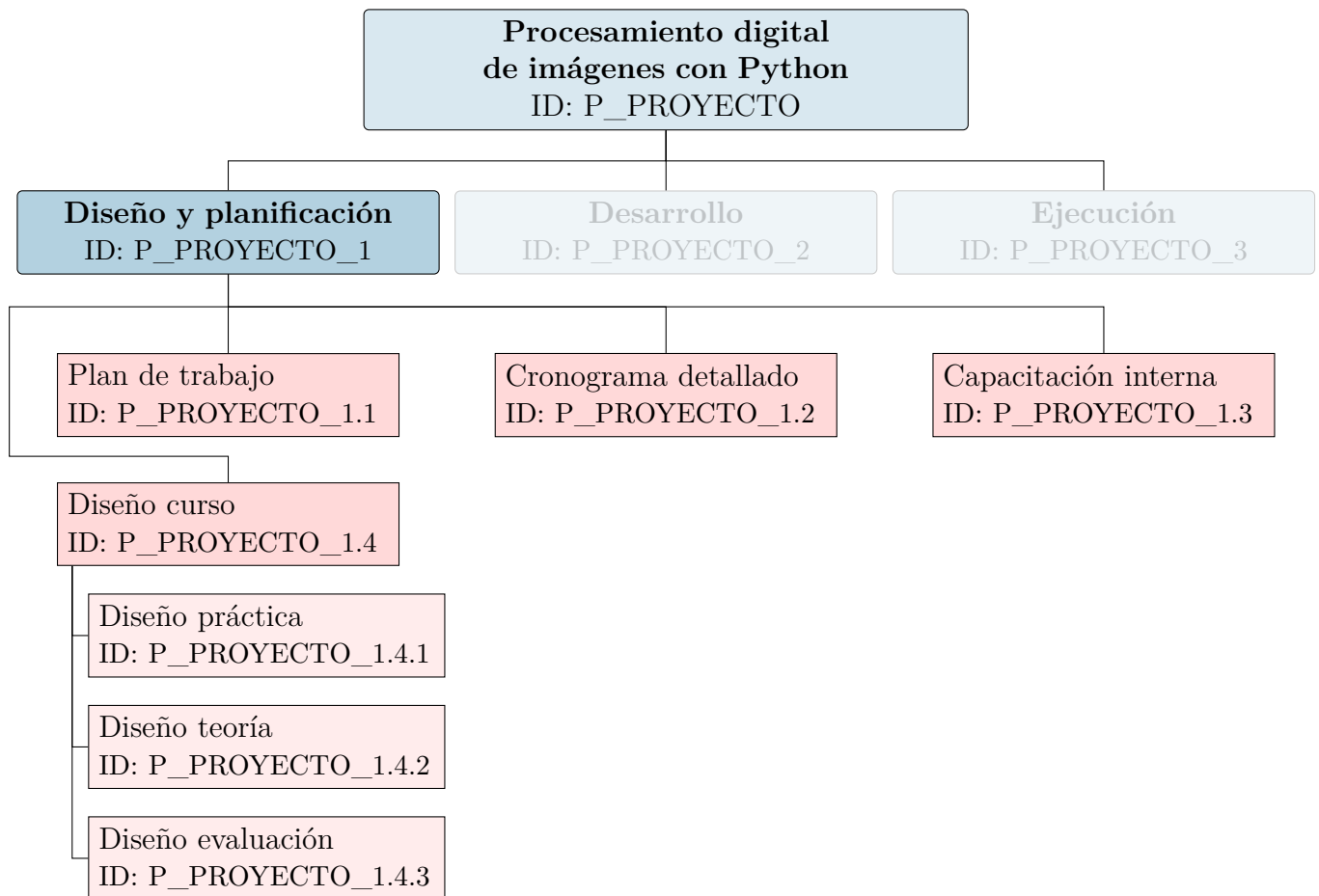
- CLASE 1
- CLASE 2
- CLASE 3
- CLASE 4
- CLASE 5

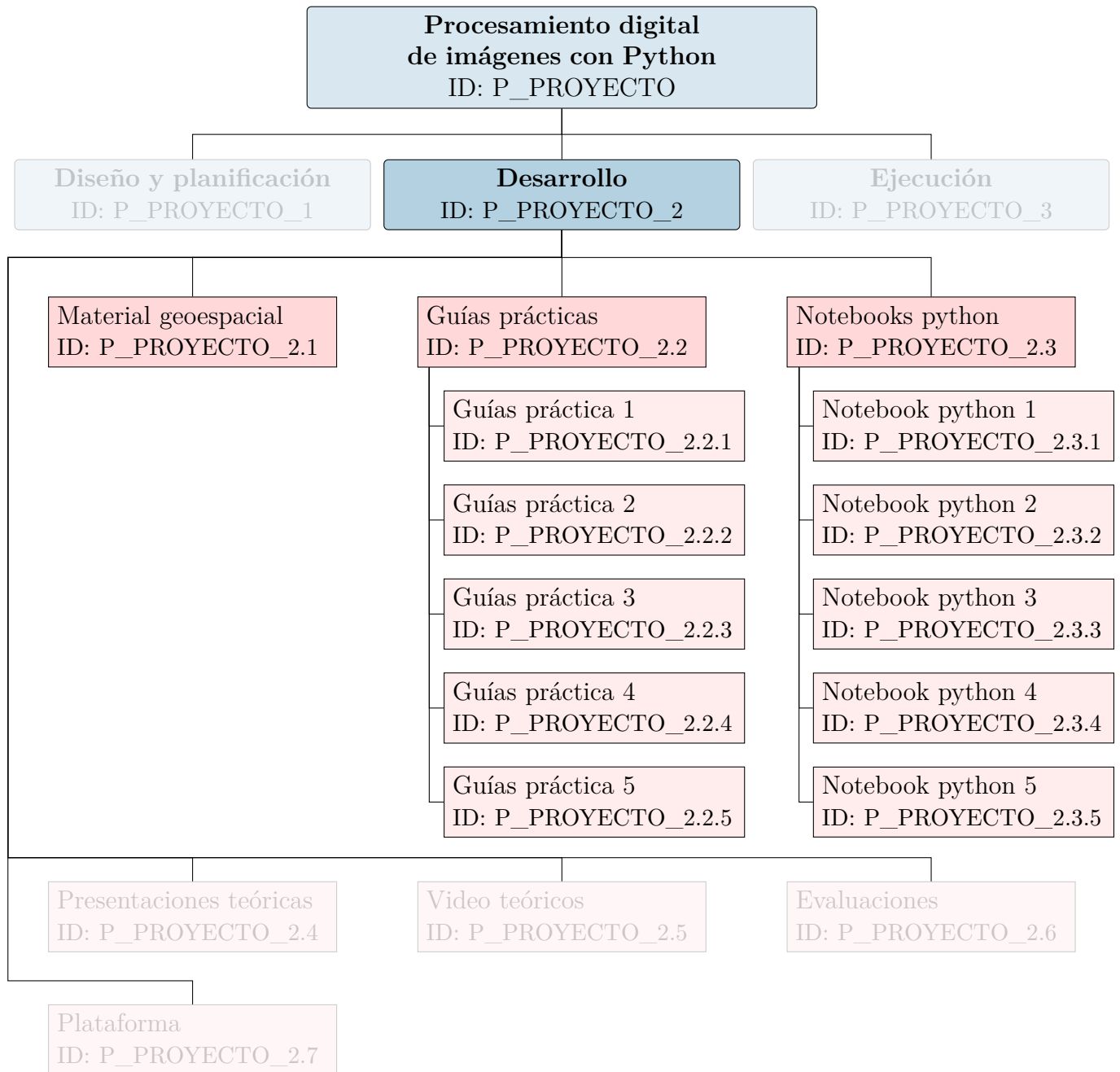
2.7. Software utilizado

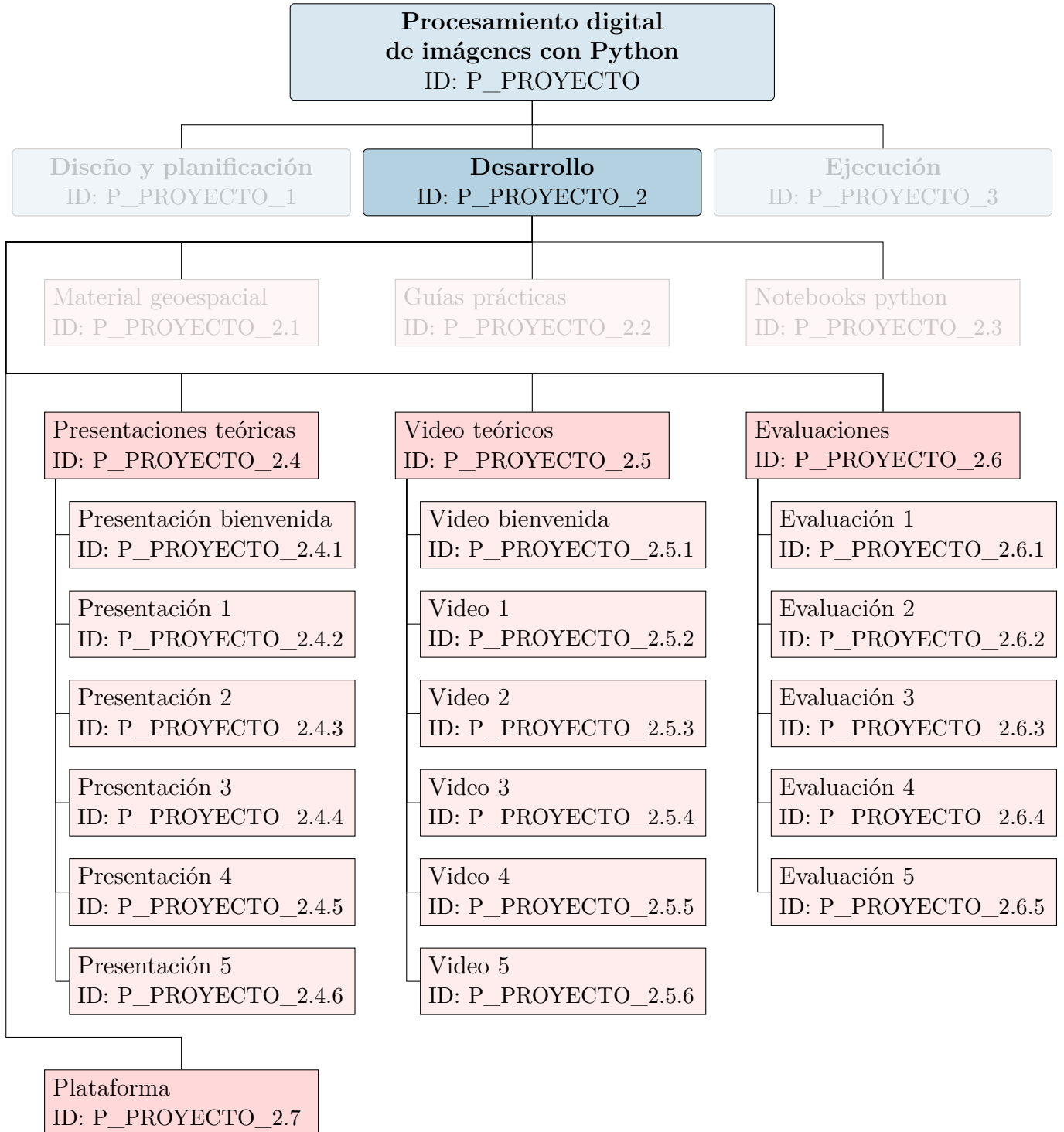
Durante el curso se trabajará utilizando Jupyter notebook y el software SNAP de la Agencia Espacial Europea.

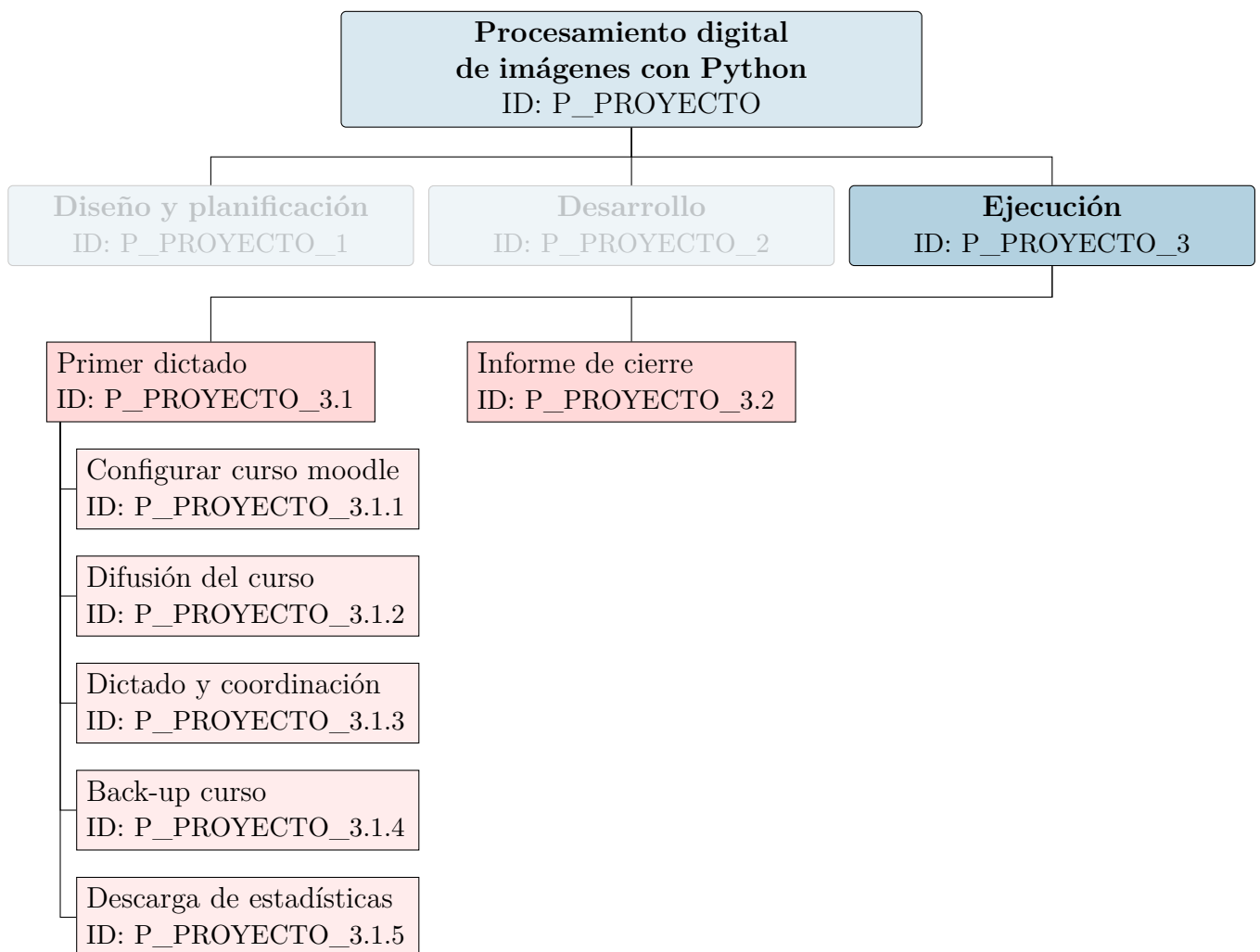
3 WBS (Work Breakdown Structure) – Estructura de desglose de trabajo











4 Organización del Proyecto

Para el desarrollo del proyecto participarán los/las siguientes agentes

Agente	Rol
RECURSO 1	Coordinador
RECURSO 2	Colaboradora
RECURSO 3	Colaboradora y revisora
RECURSO 4	Revisor general y probador
RECURSO 5	Revisor
RECURSO 6	Edición audio visual

5 Recursos Necesarios

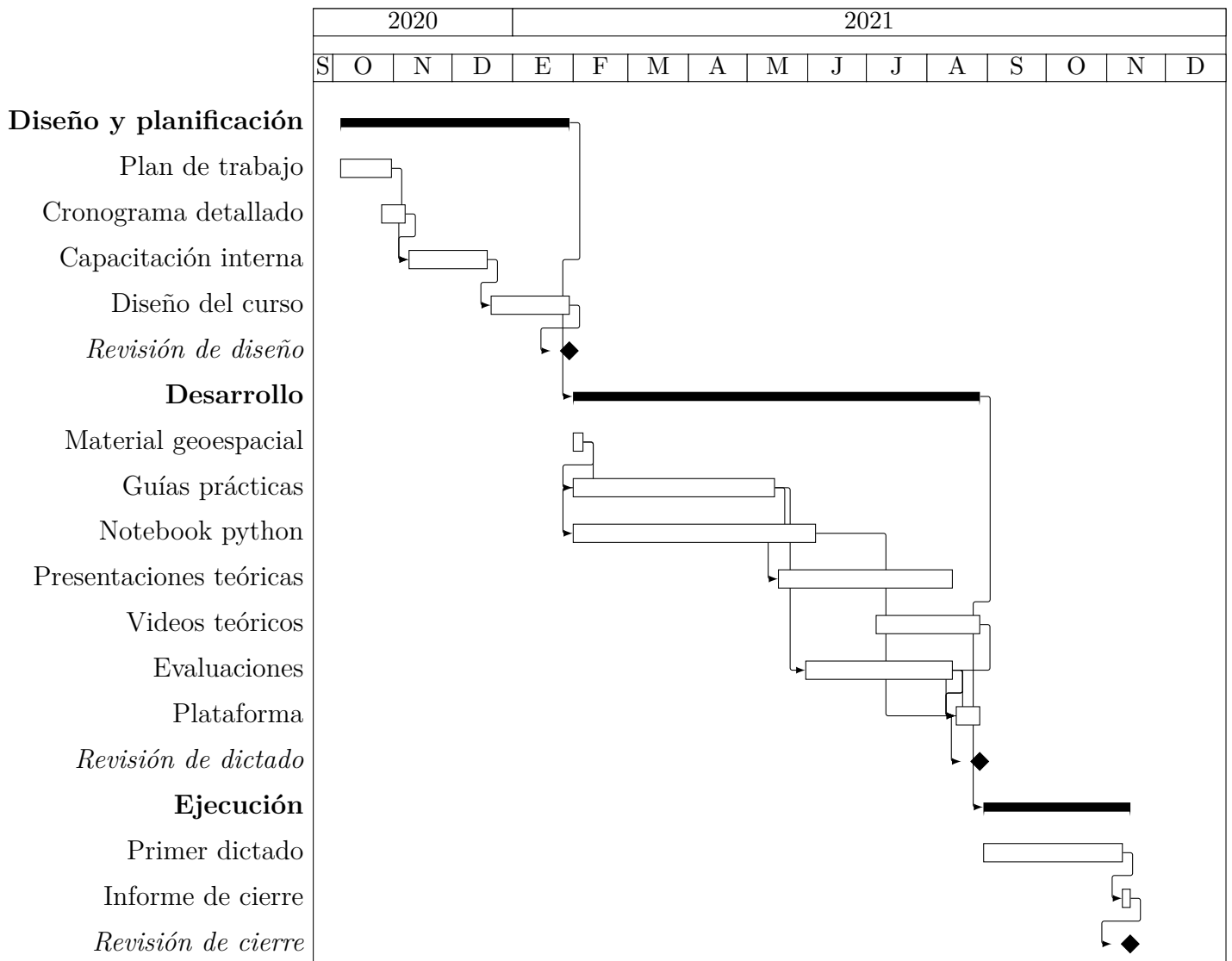
Para los agentes de la UFM se requiere una dedicación semanal de 20hs reloj, que corresponde al 50 % del total de sus actividades.

Serán necesario los siguientes recursos físicos:

- RECUSO 1
- RECUSO 2
- RECUSO 3

6 Cronograma

El cronograma de diseño e implementación es el siguiente:



7 Definición de paquetes de trabajo

Se desprenden de la WBS (los paquetes de trabajo se destacan en anaranjado)

7.1. Diseño y Planificación

7.1.1. Plan de trabajo

1.1	<i>Plan de trabajo</i>
ID:	P_PROYECTO_1.1
Responsable:	Recurso 1
Colaboradores:	Recurso 2
Descripción:	Plan de trabajo incluyendo la WBS y el cronograma de alto nivel, el programa teórico y práctico de alto nivel y los recursos necesarios para su realización.
Tareas:	
	P_PROYECTO_1.1.a. Tarea 1 (10 h).
	P_PROYECTO_1.1.b. Tarea 2 (10 h).
	P_PROYECTO_1.1.c. Tarea 3 (20 h).
	P_PROYECTO_1.1.d. Tarea 4 (20 h).
	P_PROYECTO_1.1.e. Tarea 5 (20 h).
	P_PROYECTO_1.1.f. Tarea 6 (10 h).
	P_PROYECTO_1.1.g. Tarea 7 (20 h).
	P_PROYECTO_1.1.h. Tarea 8 (20 h).
	P_PROYECTO_1.1.i. Tarea 9 (40 h).
	P_PROYECTO_1.1.j. Tarea 10 (10 h).
Duración (días)	20
Inversión de tiempo	180 h
Autor	Recurso 1
Revisor	Recurso 2
Aprobador	Recurso 3
Formato de entrega	PDF + tar.gz

7.2. Desarrollo

7.2.1. Material geospacial

2.1	<i>Material geospacial</i>
ID:	P_CursoPython_2.1
Responsable:	Recurso 1
Colaboradores:	Recurso 2
Descripción:	Plan de trabajo incluyendo la WBS y el cronograma de alto nivel, el programa teórico y práctico de alto nivel y los recursos necesarios para su realización.
Tareas:	
	P_CursoPython_2.1.a. Tarea 1 (10 h).
	P_CursoPython_2.1.b. Tarea 2 (10 h).
	P_CursoPython_2.1.c. Tarea 3 (20 h).
	P_CursoPython_2.1.d. Tarea 4 (20 h).
	P_CursoPython_2.1.e. Tarea 5 (20 h).
	P_CursoPython_2.1.f. Tarea 6 (10 h).
	P_CursoPython_2.1.g. Tarea 7 (20 h).
	P_CursoPython_2.1.h. Tarea 8 (20 h).
	P_CursoPython_2.1.i. Tarea 9 (40 h).
	P_CursoPython_2.1.j. Tarea 10 (10 h).
Duración (días)	20
Inversión de tiempo	180 h
Autor	Recurso 1
Revisor	Recurso 2
Aprobador	Recurso 3
Formato de entrega	PDF + tar.gz

7.3. Ejecución

7.3.1. Primer dictado

3.1	<i>Primer dictado</i>
ID:	P_CursoPython_3.1
Responsable:	Recurso 1

3.1	<i>Primer dictado</i>
Colaboradores:	Recurso 2
Descripción:	Plan de trabajo incluyendo la WBS y el cronograma de alto nivel, el programa teórico y práctico de alto nivel y los recursos necesarios para su realización.
Tareas:	
	P_CursoPython_3.1.a. Tarea 1 (10 h).
	P_CursoPython_3.1.b. Tarea 2 (10 h).
	P_CursoPython_3.1.c. Tarea 3 (20 h).
	P_CursoPython_3.1.d. Tarea 4 (20 h).
	P_CursoPython_3.1.e. Tarea 5 (20 h).
	P_CursoPython_3.1.f. Tarea 6 (10 h).
	P_CursoPython_3.1.g. Tarea 7 (20 h).
	P_CursoPython_3.1.h. Tarea 8 (20 h).
	P_CursoPython_3.1.i. Tarea 9 (40 h).
	P_CursoPython_3.1.j. Tarea 10 (10 h).
Duración (días)	20
Inversión de tiempo	180 h
Autor	Recurso 1
Revisor	Recurso 2
Aprobador	Recurso 3
Formato de entrega	PDF + tar.gz

Bibliografía

- [1] CONAE. (2019). «Plan Espacial Nacional,» dirección: <https://www.argentina.gob.ar/ciencia/conae/plan-espacial> (visitado 24-01-2020).
- [2] —, (2019). «Misiones satelitales/SABIA-Mar,» dirección: <https://www.argentina.gob.ar/ciencia/conae/misiones-espaciales/sabia-mar> (visitado 24-01-2020).
- [3] S. Martin, *An introduction to ocean remote sensing*. Cambridge University Press, 2014.
- [4] J. R. Jensen, *Remote sensing of the environment: An earth resource perspective 2/e*. Pearson Education, 2009.
- [5] C. Schueler, J. Yoder, D. Antoine, C. Castillo, R. Evans, C. Mengelt, C. Mobley, J. Sarmiento, S. Sathyendranath, D. Siegel y col., «Assessing Requirements for Sustained Ocean Color Research and Observations,» en *AIAA SPACE 2011 Conference & Exposition*, 2011, pág. 7361.
- [6] C. D. Mobley, J. Werdell, B. Franz, Z. Ahmad y S. Bailey, «Atmospheric correction for satellite ocean color radiometry,» 2016.