



Universidad de la República
Facultad de Ingeniería



INSTITUTO DE ESTRUCTURAS Y TRANSPORTE
Prof. Julio Ricaldoni

Instituto de Estructuras y Transporte
Prof. Julio Ricaldoni

EJERCICIOS CURSO 2021

PEA

Autores:
Francisco Calvete

Grupo:

NC

18 de marzo de 2021

Índice

- 1. Planificación **2**
- 1.1. Ejercicio 1 **2**

1. Planificación

1.1. Ejercicio 1

Ejercicio 1) Estructura de Edificación.

Puede descargar las láminas de la estructura del edificio del sitio EVA del curso de proyecto.

- a. Basado en las láminas de estructura dadas genere un Esquema de División de Trabajo para la estructura del edificio dado. Defina las jerarquías y elementos que las componen.
- b. Usando el Esquema generado en (a), defina las precedencias de los elementos del Esquema de División de Tareas.
- c. Estime duraciones (en horas-hombre) de las distintas tareas. Usando estas estimaciones y el Esquema desarrollado en (a) y (b), forme un cronograma para la ejecución del proyecto estructural. Determine la cantidad total de horas estimadas para la ejecución del proyecto.

Figura 1: Ejercicio 1

■ Parte a)

Unidades a diseñar y en función de sus jerarquías asumiendo una secuencia en base a la necesidad de cálculo para poder avanzar en el diseño de lo subsiguiente:

- Tanque de agua
- Primer piso
- Planta baja
- Fundación
- Pilotaje

■ Parte b)

- Tanque de agua (1.Muros 2.Placa de fondo 3.Pilares 4.Plano de diseño)
- Primer piso (1.Placas 2.Vigas 3.Pilares 4.Plano de planta 5.Planilla de vigas)
- Planta baja (1.Placas 2.Vigas 3.Pilares 4.Plano de planta 5.Planilla de vigas 6.Planilla de pilares)
- Fundación. (1.Placas 2.Vigas 3.Cabezales 4.Plano de planta 5.Planilla de vigas 6.Detalles)
- Pilotaje (1.Pilotes)

Considerando la dependencia entre los cálculos de las unidades, se realiza el siguiente diagrama de Gantt para la planificación del proyecto, el cual de forma muy estimada nos da el total de casi 77 días o 3 meses de forma estimada.

■ Parte c)

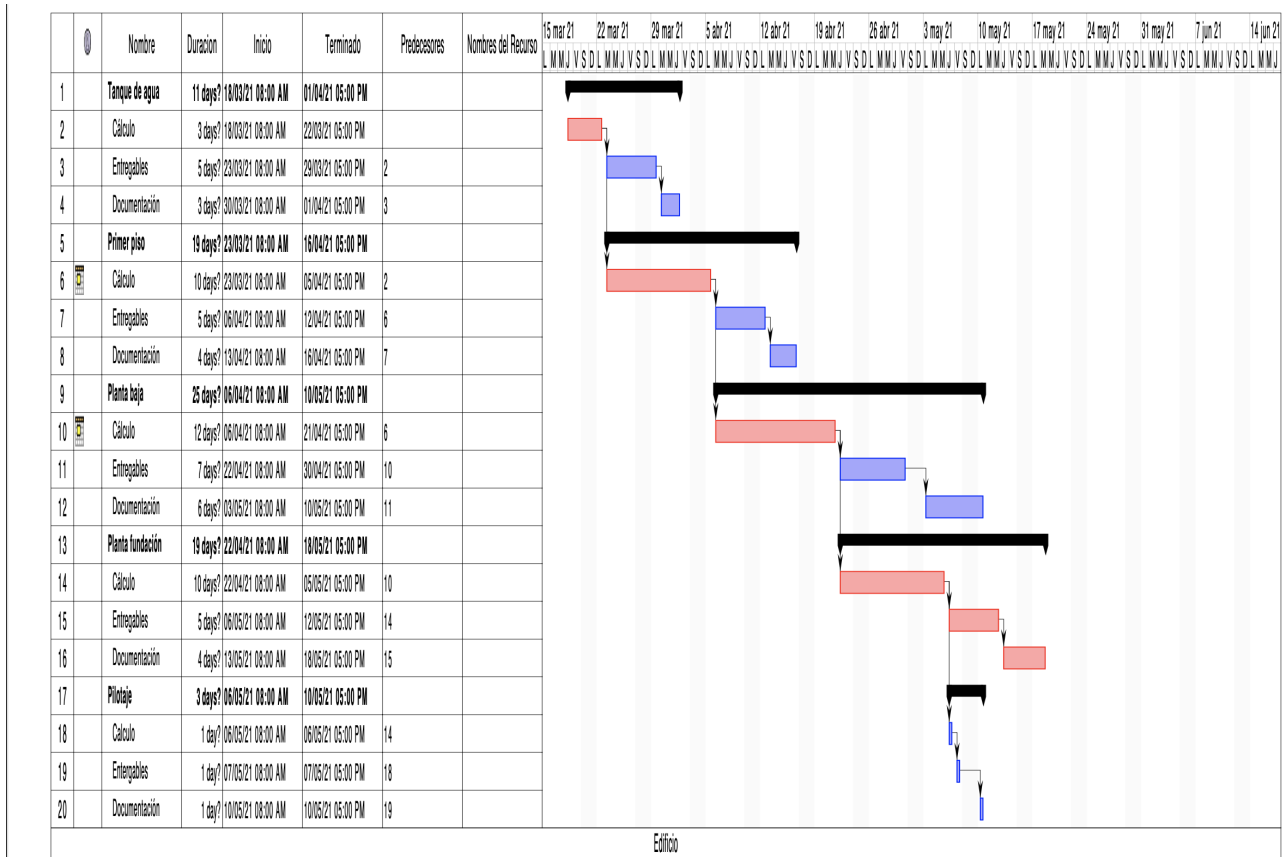


Figura 2: Diagrama de Gantt