

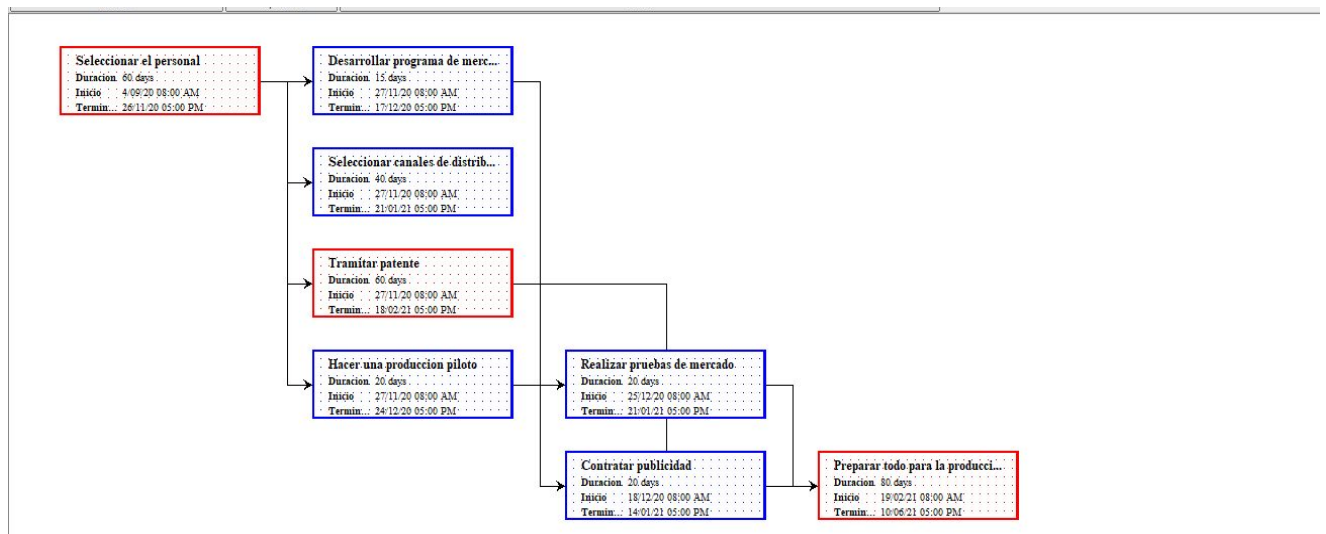
## Práctica 5 - Teoría de Sistemas 2

Nelson Alesandro González Pérez  
José Pablo Colindres Orellana

201800519  
201602713

### TEMA 1

a. Desarrolla un diagrama de red del proyecto.



b. Suponiendo que el proyecto inicia el 4 de septiembre de 2020, determinar la duración total del proyecto en días y semanas y la fecha de finalización estimada.

- **265 días**
- **53 semanas**

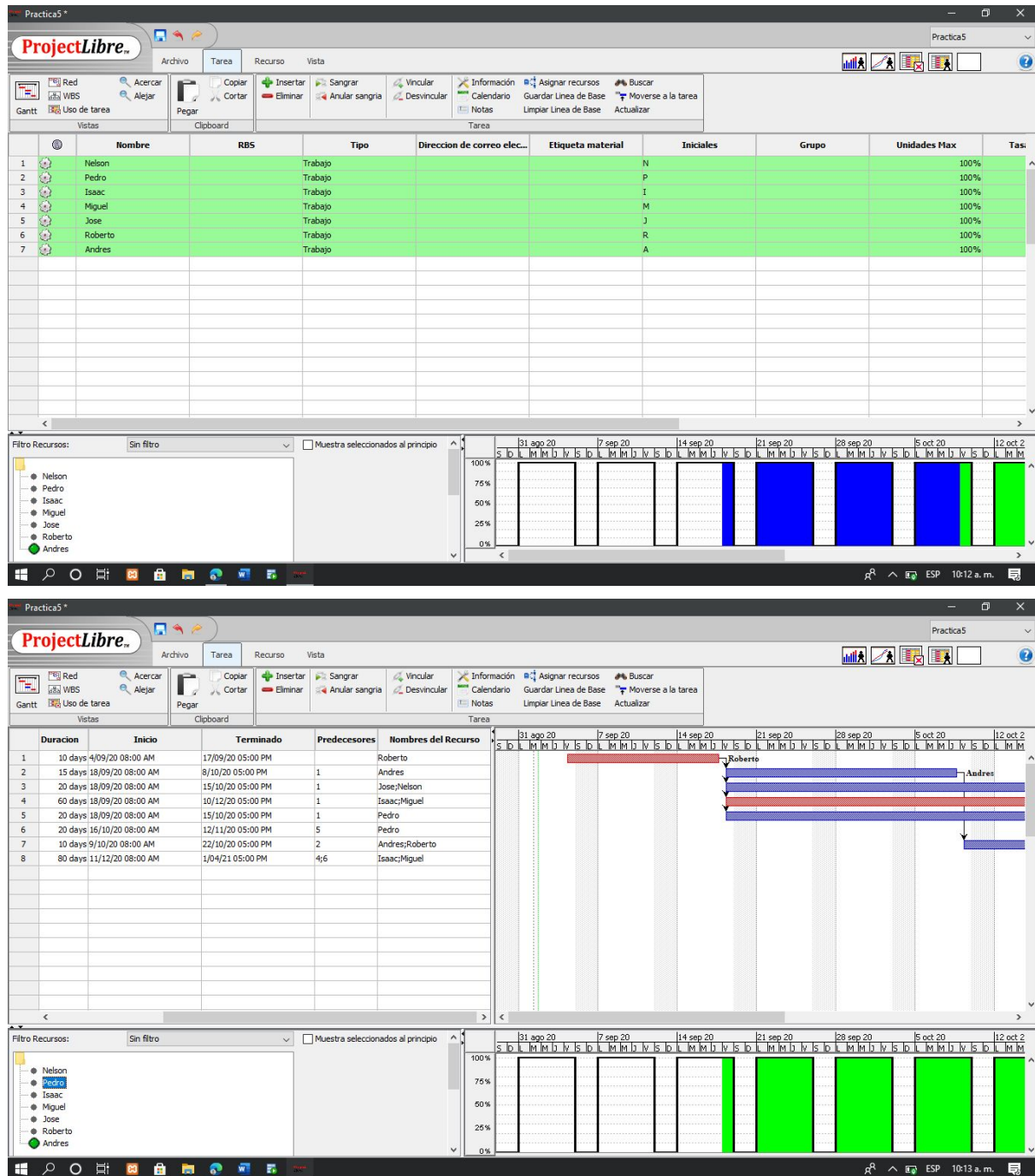
c. Especificar cuál es la ruta crítica para este proyecto

- **A → D → H**

Donde

- A : Seleccionar el personal
- D : Tramitar la patente
- H : Preparar todo para la producción

d. Suponiendo que tiene un staff de recursos humanos del cual puede elegir para que ejecute cualquier actividad de las indicadas (todos pueden hacer de todo), indique cuántos son los recursos mínimos que tendría que asignar al proyecto sin provocar sobrecarga de recursos.



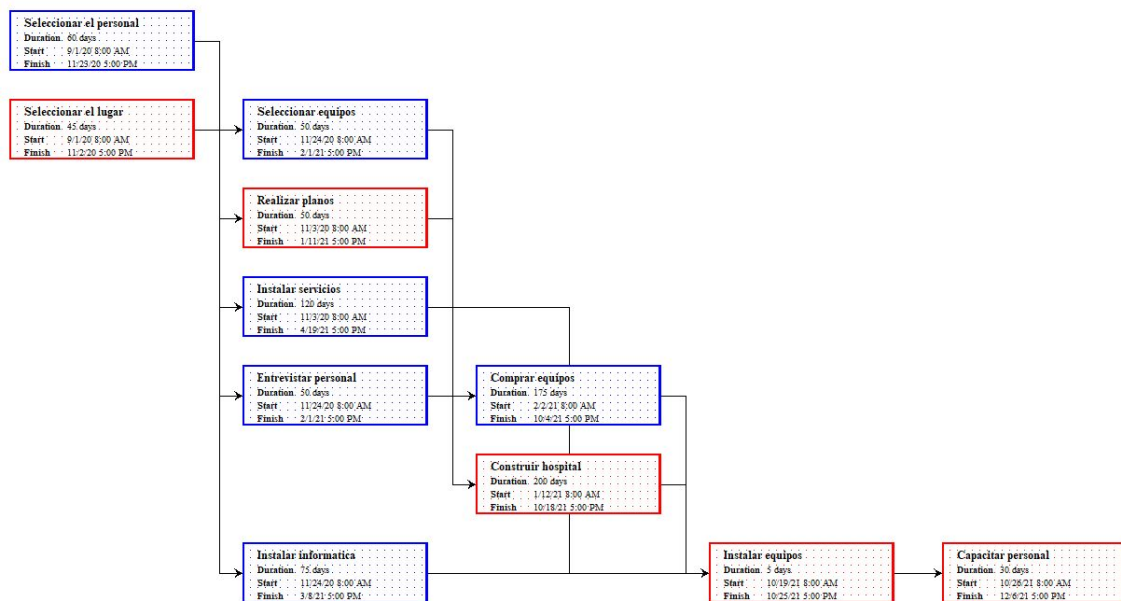
R//

Haciendo uso de un total de 7 recursos humanos. se logra una distribución uniforme de la carga de trabajo, basándose en el total de días invertidos por cada uno de ellos.

La media se encuentra en 30 días aproximadamente, distribuidos a lo largo de toda la ejecución del proyecto.

## TEMA 2

### a. Desarrollar el Diagrama de Red



b. ¿Cuáles son las actividades que no están dentro de la ruta crítica? ¿Cuáles son sus holguras?

ACTIVIDAD	NOMBRE	HOLGURA LIBRE	HOLGURA TOTAL
Actividad A	Seleccionar el personal	0 días	10 días
Actividad C	Seleccionar equipos	0 días	10 días
Actividad E	Instalar servicios	130 días	130 días
Actividad F	Entrevistar personal	190 días	190 días
Actividad G	Comprar equipos	10 días	10 días
Actividad I	Instalar informática	165 días	165 días

c. ¿Cuánto es la duración del Proyecto?

330 días hábiles

**Project Information**

General Statistics Notes

Name: [LTEO2]Practica5

Start: 9/1/20 8:00 AM Finish: 12/6/21 5:00 PM

Baseline Start: Baseline Finish:

Actual Start: Actual Finish:

Duration: 330 days Baseline Duration: 0 days

Actual Duration: 0 days Remaining Duration: 330 days

Work: 6,880 hours Baseline Work: 0 hours

Actual Work: 0 hours Remaining Work: 6,880 hours

Cost: \$0.00 Baseline Cost: \$0.00

Actual Cost: \$0.00 Remaining Cost: \$0.00

Close Help

d. ¿Qué ocurre con el proyecto si la actividad H se optimiza y se reduce de 40 a 10 semanas?

Se reducirían 10 días hábiles de los 330 previamente calculados y tendríamos una nueva ruta crítica.

