

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA FACULTAD DE INGENIERÍA ESCUELA DE CIENCIAS Y SISTEMAS TEORÍA DE SISTEMAS 2 ING. JORGE LUIS ALVAREZ MEJIA

## Laboratorio sobre Gestión de recursos y costos

Considere el siguiente proyecto denominado INFOR, con la definición de recursos que se indica, la asignación de los recursos según las actividades del cronograma y los costos de cada recurso.

	ACTIVIDAD	PRECE- DENCIAS	DURACIÓN	RECURSOS
01	Estudio del marco organizativo	****	****	****
02	Recogida de información		2 semanas	½ DP, 1 ANS
03	Validación	T02	0 días	1 DP
04	Análisis de los procesos (as-is)	***	***	****
05	Cuestionarios	T03	1 semana	1/4 DP, 1 US, 2 ANS
06	Entrevistas	T05	3 semanas	1/4 DP, US, 2 ANS
07	Modelo idef0	T06+2 días	2 meses	¼ DP, 2 ANS
08	Nuevo modelo de funcionamiento (to-be)	***	***	****
09	Descripción textual	T07+ 1 semana	2 meses	1/8 DP, 2 ANS
10	Modelo idef0	T09	2 meses	1/8 DP, 2 ANS
11	Definición de requisitos	****	****	****
12	Estudio	T10	3 semanas	1/8 DP, US, 2 ANS
13	Análisis	T12	2 semanas	2 ANS
14	Síntesis	T13	1 semana	2 ANS
15	Validación	T14	3 días	DP, US, 2 ANS
16	Desarrollo del software	****	****	****
17	Análisis	T15	2 meses	2 ANS
18	Diseño	T17	1 mes	2 DIS
19	Programación	T18 + 1 semana	4 meses	3 PR
20	Test y pruebas	T19	1 mes	2 PR
21	Hardware	***	****	****
22	Selección	T15	2 semanas	ANH
23	Compra (HW)	T22	2 semanas	1/8 DP, ¼ DIH
24	Red de comunicaciones	****	***	****
25	Análisis	T15	1 semana	ANR
26	Diseño	T25	2 semanas	DIR



27	Implantación del nuevo sistema informatico	****	****	****
28	Instalación del hardware	T20,T23	1 semana	2 INH
29	Instalación de la red (RD)	T28, T26	1 semana	2 INR
30	Instalación del software	T28	1 semana	1,5 INS
31	Formación de usuarios	T30	3 semanas	1,5 INS
32	Migración de datos	T31	1 semana	2 PR

Iniciales	Recursos Humanos:	Unidades	Coste Q/hora
DP	Director del proyecto	1	55
US	Usuario (a Tiempo Completo)	1	28
ANS	Analista de Software	2	55
ANH	Analista de Hardware	1	55
ANR	Analista de Redes	1	55
DIS	Diseñador de Software	2	48
DIH	Diseñador de Hardware (DNH)	1	48
DIR	Diseñador de Redes	1	48
PR	Programador	3	30
INS	Instalador de Software	2	24
INH	Instalador de Hardware	2	24
INR	Instalador de Redes	2	24

Coste de hora extra: 72 Q/hora en todos los casos.

Etiqueta	Recursos Materiales:	ACTIVIDAD	Coste Q
HW	Hardware	Compra HW	21.035,00
RD	Redes	Instalación de la red	16.828,00
LS	Licencias de software de desarrollo	Programación	4.808,00

Realice lo siguiente utilizando Project Libre como herramienta de apoyo:

- 1. Cree la lista de recursos del proyecto INFOR.
- 2. Asigne los recursos a las tareas del proyecto INFOR de acuerdo a lo indicado en la tabla del cronograma de este enunciado. Guarda el archivo como INFOR-conrecursos
- 3. Ajuste el calendario laboral estándar del proyecto INFOR para el año 2021 de tal manera que se considera una actividad diaria de 8:00 a 14:00 y de 16:00 a 18:00.



- 4. Asigne los costos de los recursos del proyecto como se indican en las tablas de recursos.
- 5. Determine ¿cuál es el costo total del proyecto estimado?
- 6. Determine ¿cuál es el recurso de trabajo que genera un mayor costo en el proyecto? (el recurso por el que se pagará más en el proyecto).
- 7. Determine ¿cuál es la etapa del proyecto que resulta ser la más cara?
- 8. Determine ¿cuál es la actividad del cronograma que tiene más costo?

Videos de referencia para revisar conceptos de Project Libre para gestión de recursos y costos de recursos:

- 1. Creación de recursos y costos <a href="https://www.youtube.com/watch?v=ZQDzX0BF-nw">https://www.youtube.com/watch?v=ZQDzX0BF-nw</a>
- 2. Asignación de recursos https://www.youtube.com/watch?v=9RNsn5Yr\_tw