

## PROYECTO: Cena de sociedad

Menú:

- Ensalada templada (lechuga, tomate y gulas)
- Revuelto de hongos
- Costilla asada (2 tandas)

Se pide:

- Tabla de precedencias.
- Grafo AOA, duración del proyecto y camino crítico.
- Gantt de actividades.
- Gantt de recursos (Personas, hornos, fuegos).
  
- ¿Cuántas personas son necesarias para llevar a cabo el proyecto en el tiempo indicado en el grafo?
- ¿En cuanto tiempo se podría realizar el proyecto con sólo dos personas?
- ¿Cómo sería el grafo AOA en ese caso?

---

ACTIVIDAD	CONCEPTO	DURACIÓN (min)
A	Limpiar lechuga y tomates.	15
B	Saltear gulas.	10
C	Aliñar y servir la ensalada	5
D	Limpiar y trocear hongos	20
E	Saltear hongos	10
F	Revuelto de hongos	5
G	SERVIR REVUELTO	-
H	Preparar costillas (Tanda 1)	5
I	Preparar costillas (Tanda 2)	5
J	Asar costillas (Tanda 1)	20
K	Asar costillas (Tanda 2)	20
L	SERVIR COSTILLAS (Tanda 1)	-
M	SERVIR COSTILLAS (Tanda 2)	-

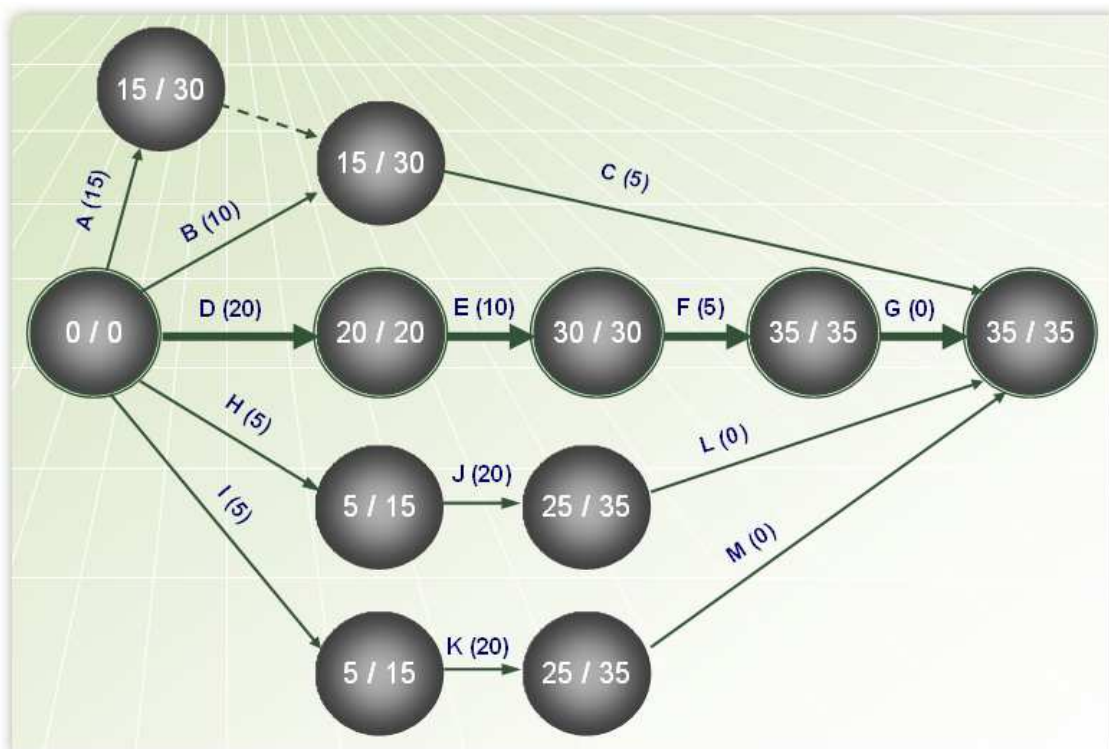
Consideraciones:

- Para asar las costillas sólo se necesita una persona que las coloque en la parrilla. Después, se considera que cualquier persona que ya esté realizando otra actividad se puede hacer cargo de vigilarlas, darles la vuelta cuando sea necesario y sacarlas de la parrilla.
- Las actividades G, L y M se consideran como Hitos dentro del proyecto. Estos se utilizan como marcadores o puntos de control dentro del proyecto que se han de tener en especial consideración.
- Un hito es una actividad de duración nula (0 horas).

### Tabla de precedencias:

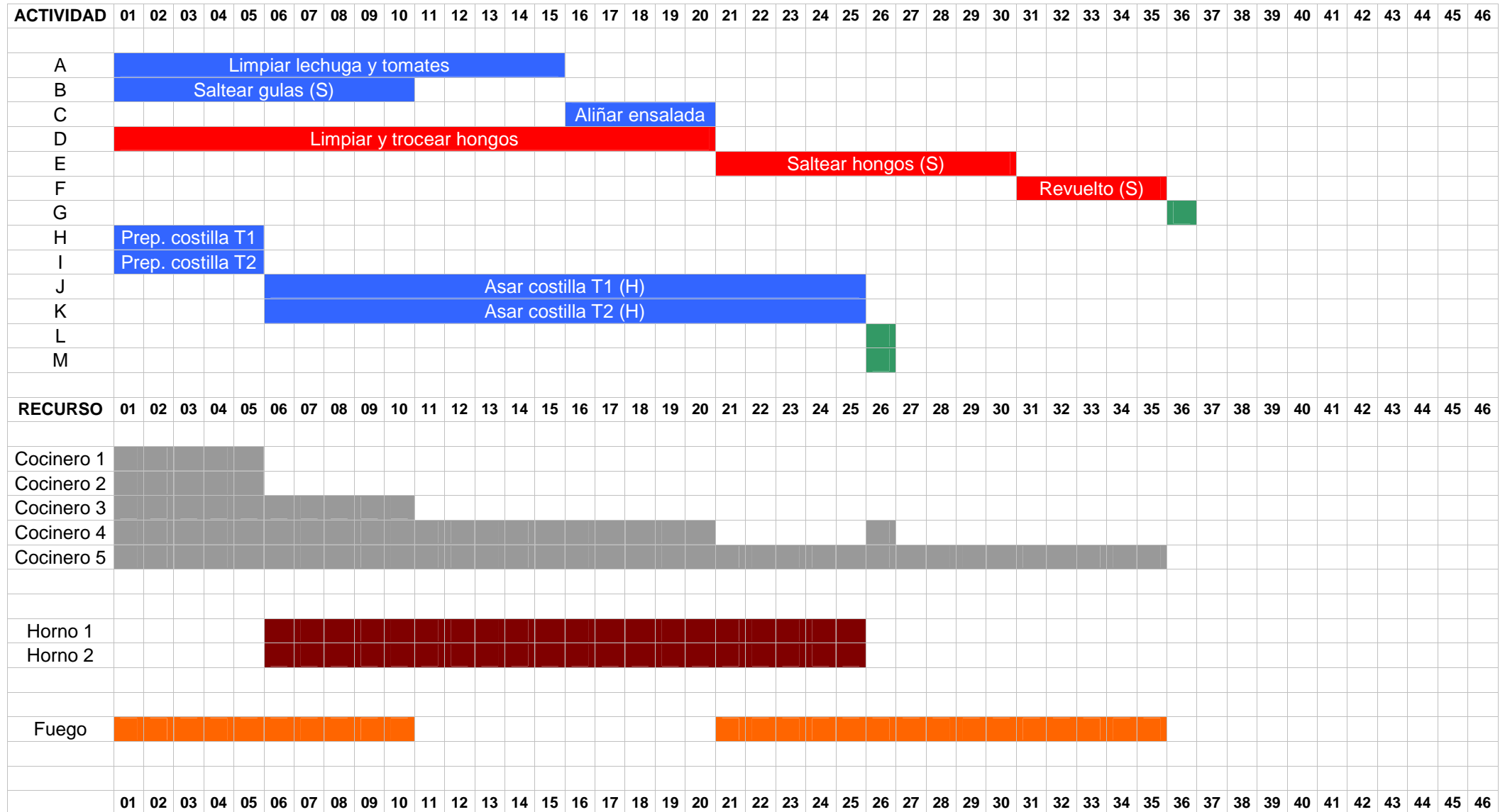
ACTIVIDAD	PREDECESORA
A	-
B	-
C	A, B
D	-
E	D
F	E
G	F
H	-
I	-
J	H
K	I
L	J
M	K

### Grafo AOA:



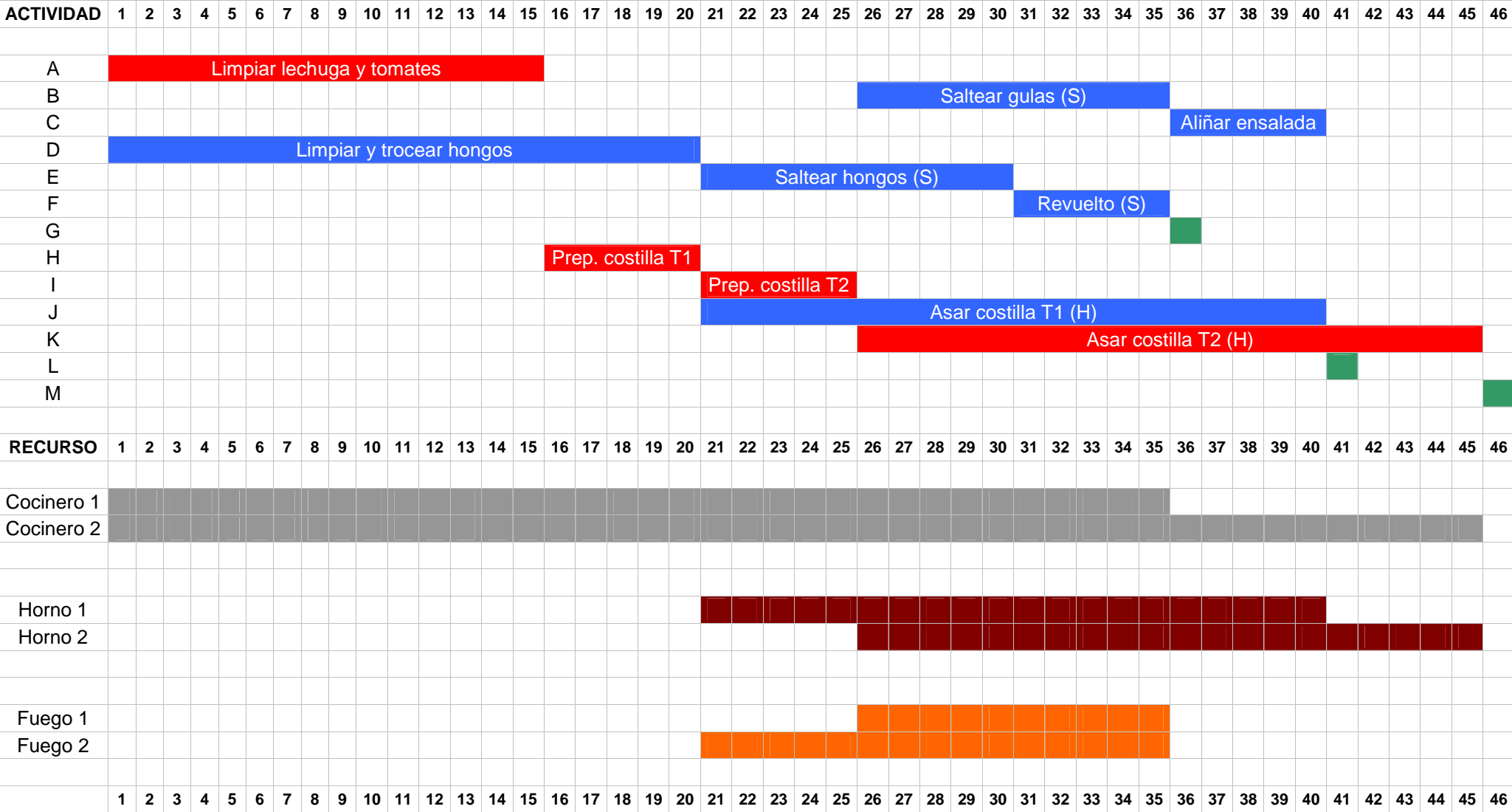
- Duración del proyecto: 35 minutos
- Camino crítico: D-E-F-G

### Diagramas de Gantt (Actividades y recursos):



S: necesita sartén sobre fuego; H: necesita Horno.

### Diagramas de Gantt (Actividades y recursos): Considerando sólo dos personas disponibles

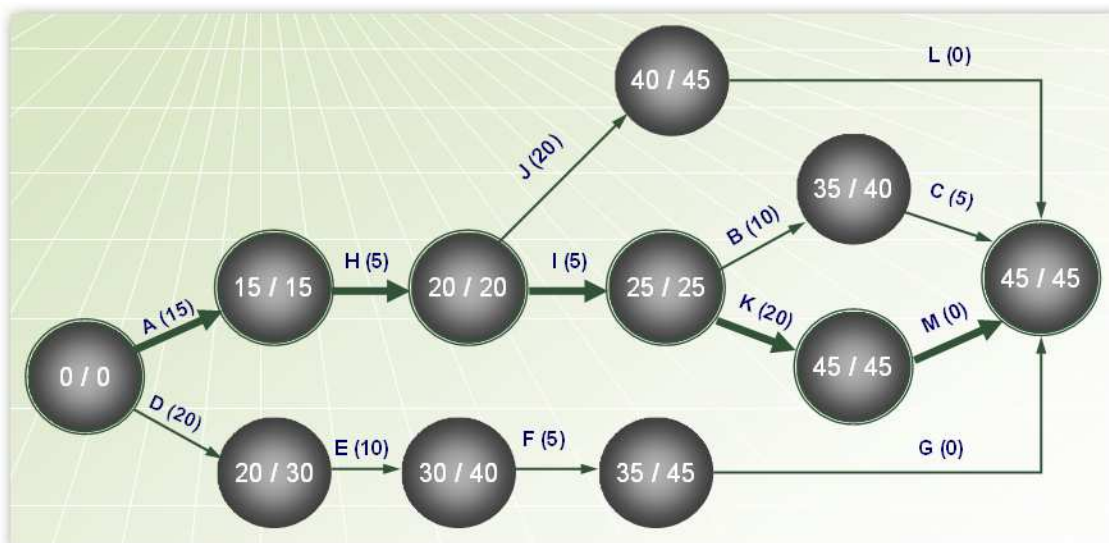


S: necesita sartén sobre fuego; H: necesita Horno.

### Tabla de precedencias:

ACTIVIDAD	PREDECESORA
A	-
B	I
C	B
D	-
E	D
F	E
G	F
H	A
I	H
J	H
K	I
L	J
M	K

### Grafo AOA:



- Duración del proyecto: 45 minutos
- Camino crítico: A-H-I-K-M

## CONCLUSIONES:

- Para el cálculo de tiempos mediante el grafo inicial a partir de la tabla de prioridades, se considera una disponibilidad de recursos infinita.
- Tanto el diagrama de Gantt de actividades como el grafo se han de adecuar al perfil de recursos disponibles.

