ETAPA DE PLANEACION

Derechos reservados J.A. Pernett

La Etapa de Planeación

Consiste en describir por anticipado lo que se va a hacer, cuándo se a hacer, quién lo va a hacer, en qué tiempo se va a hacer y por qué se va a hacer. Esta etapa determina el camino y los procedimientos.

Definir
iniciar
revisar

Objetivos
Actividades
Relaciones
Estimativos:
- **Costos y tiempo**

Derechos reservados J.A. Pernett

PLANEACION

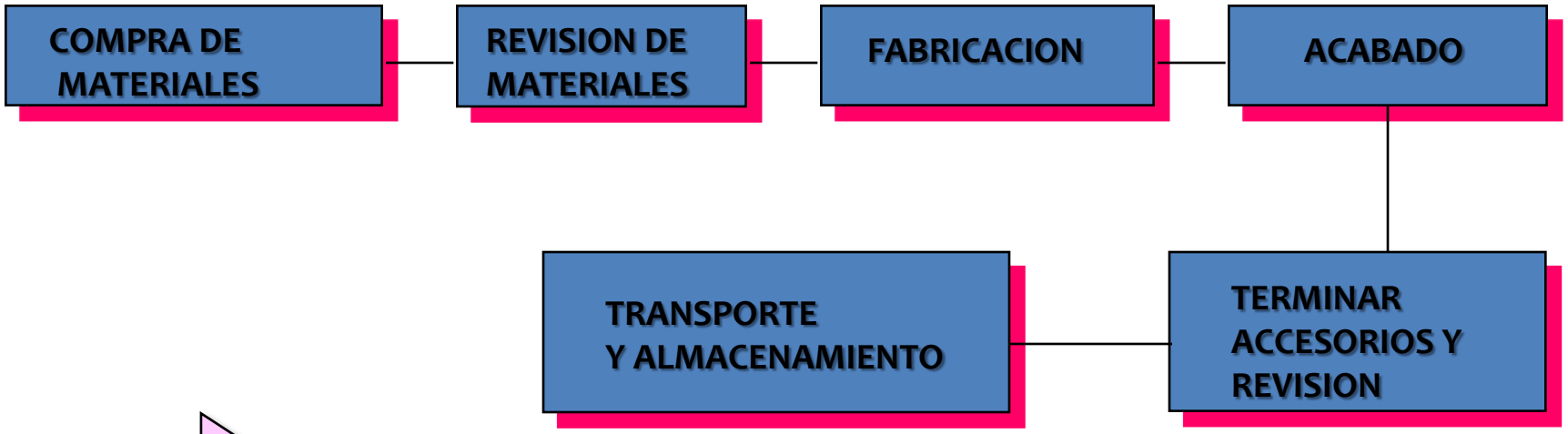
ACCIONES

- DESAGREGACION DE LA META GLOBAL EN OBJETIVOS PARCIALES
- ESTRUCTURAR OBJETIVOS PARCIALES
- ESTRATEGIAS DE ACCION
  - Grafica de Gantt
  - Ruta Crítica
    - Tabla de Análisis de Secuencia
    - Matriz Secuencial
    - Construcción de la Red

Derechos reservados J.A. Pernett

PLANEACION

DESAGREGACION DE LA META GLOBAL EN OBJETIVOS PARCIALES



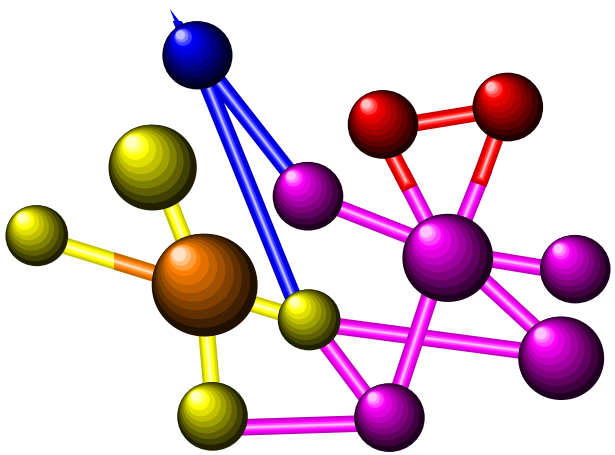
OBJETIVOS PARCIALES

- OP_1= Adquirir materia prima para fabricar pupitres ergonómicos
- OP_2= Revisar materiales adquiridos
- OP_3= Fabricar pupitres ergonómicos
- OP_4= Hacer acabados
- OP_5= Terminar accesorios y revisión
- OP_6= Transportar y almacenar pupitres

Derechos reservados J.A. Pernett

PLANEACION

Se puede de una manera gráfica apreciar como los objetivos parciales se integran en el diagrama de proceso global del proyecto



Derechos reservados J.A. Pernett

PLANEACION

ESTRUCTURAR OBJETIVOS PARCIALES

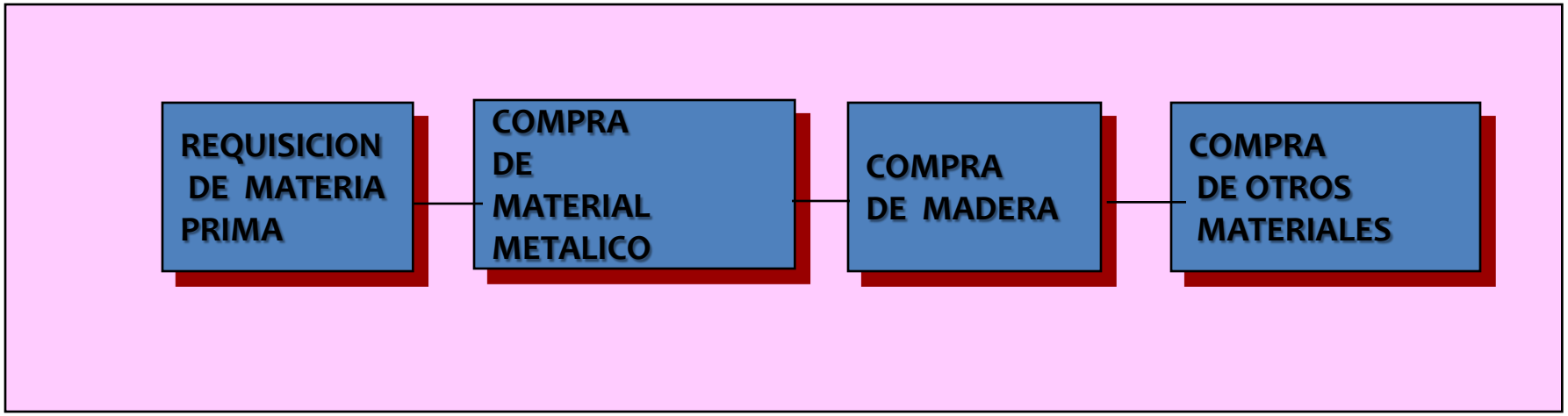
- ***Para cada actividad se ha de elaborar un diagrama de flujo, teniendo en cuenta la duración estimada para esa actividad.***

- ***Determinar responsables para cada actividad (equipo)***

ACTIVIDAD 1: COMPRA DE MATERIALES

OBJETIVO (OP_4): Adquirir materia prima para fabricar pupitres ergonómicos

EQUIPO: Tesorería de la Cooperativa Estudiantil



Derechos reservados J.A. Pernett

PLANEACION

➔ ACTIVIDAD 2: REVISION DE MATERIALES

OBJETIVO (OP_2) : Revisar materiales adquiridos

EQUIPO: Departamento de Ciencias Sociales

- Revisión de material metálico
- Revisión de material madera
- Revisión de otros materiales

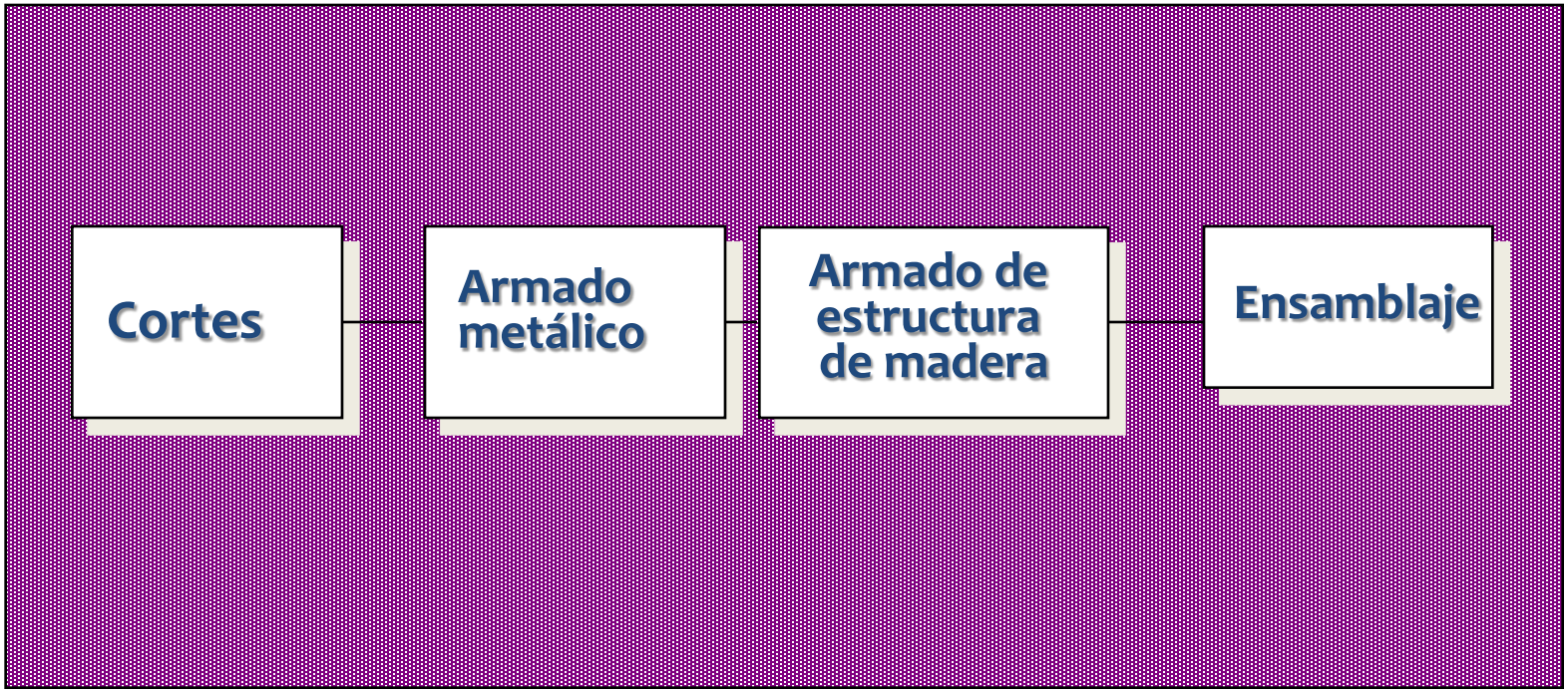
Derechos reservados J.A. Pernett

PLANEACION

➔ *ACTIVIDAD 3: FABRICACION*

OBJETIVO (OP_3) : Asegurar la característica ergonómica de los pupitres

EQUIPO: Grupo de estudiantes fabricantes



Derechos reservados J.A. Pernett

PLANEACION

ESTRATEGIAS DE ACCION

Implica la ejecución secuencial e integrada de diversas tareas, las cuales se sintetizan en un plan de trabajo, donde un conjunto de tareas se organizan, se ordenan y coordinan en función de un tiempo y un espacio determinado; estas tareas necesariamente hay que realizarlas para alcanzar los objetivos y las metas.

ASPECTOS PRINCIPALES:

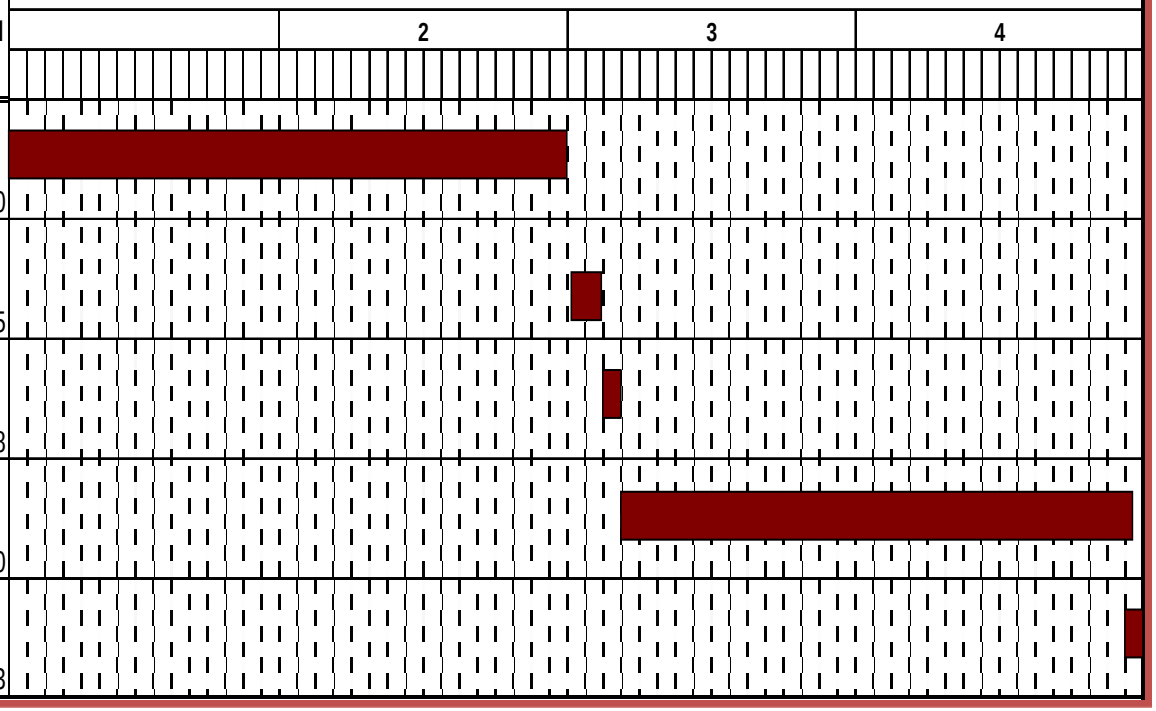
- *Inventario y determinación de las actividades a realizar*
- *Distribución de las unidades periódicas de tiempo: secuencia operativa donde se especifican cronología y actividades a realizar.*
- *Ordenación y sincronización de actividades con relación al tiempo disponible.*
- *Indicación de los recursos humanos, económicos y técnicos en las diversas actividades u operaciones del proyecto.*

Derechos reservados J.A. Pernett

PLANEACION

EL DIAGRAMA DE GANTT

ACTIVIDADES ORDEN	DETALLE	DURACION (dias)
A	*Compra de materiales*	60
B	*Revisión de materiales*	15
C	*Fabricación*	8
D	*Acabado*	60
E	*terminar accesorios y revisión*	3



Consiste en un gráfico de coordenadas cartesianas en el cual las actividades a realizar se listan en el eje de las ordenadas (sentido vertical), y el tiempo asignado a ellas, que se establece en el eje de las abscisas (sentido horizontal), se representa por barras cuya longitud indica su duración, medida en unidades como, días, semanas o meses.

Derechos reservados J.A. Pernett

PLANEACION

EL METODO DE LA RUTA CRITICA

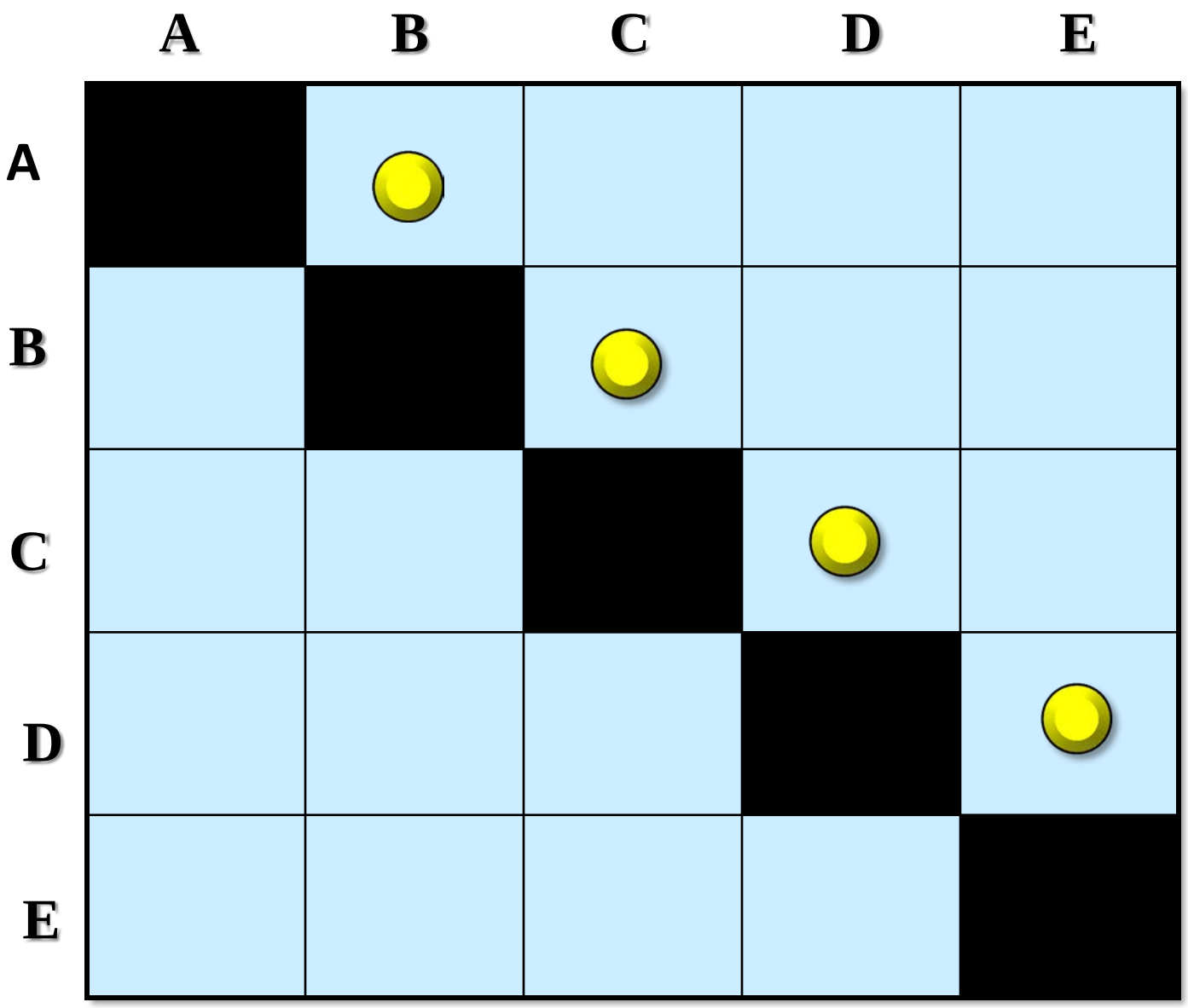
Pasos para elaborar el diagrama de flujo de actividades del proceso:

1. Identificación y listado de las actividades
2. Determinación de los tiempos
3. Ordenación de actividades
4. Analizar la secuencia lógica entre ellas

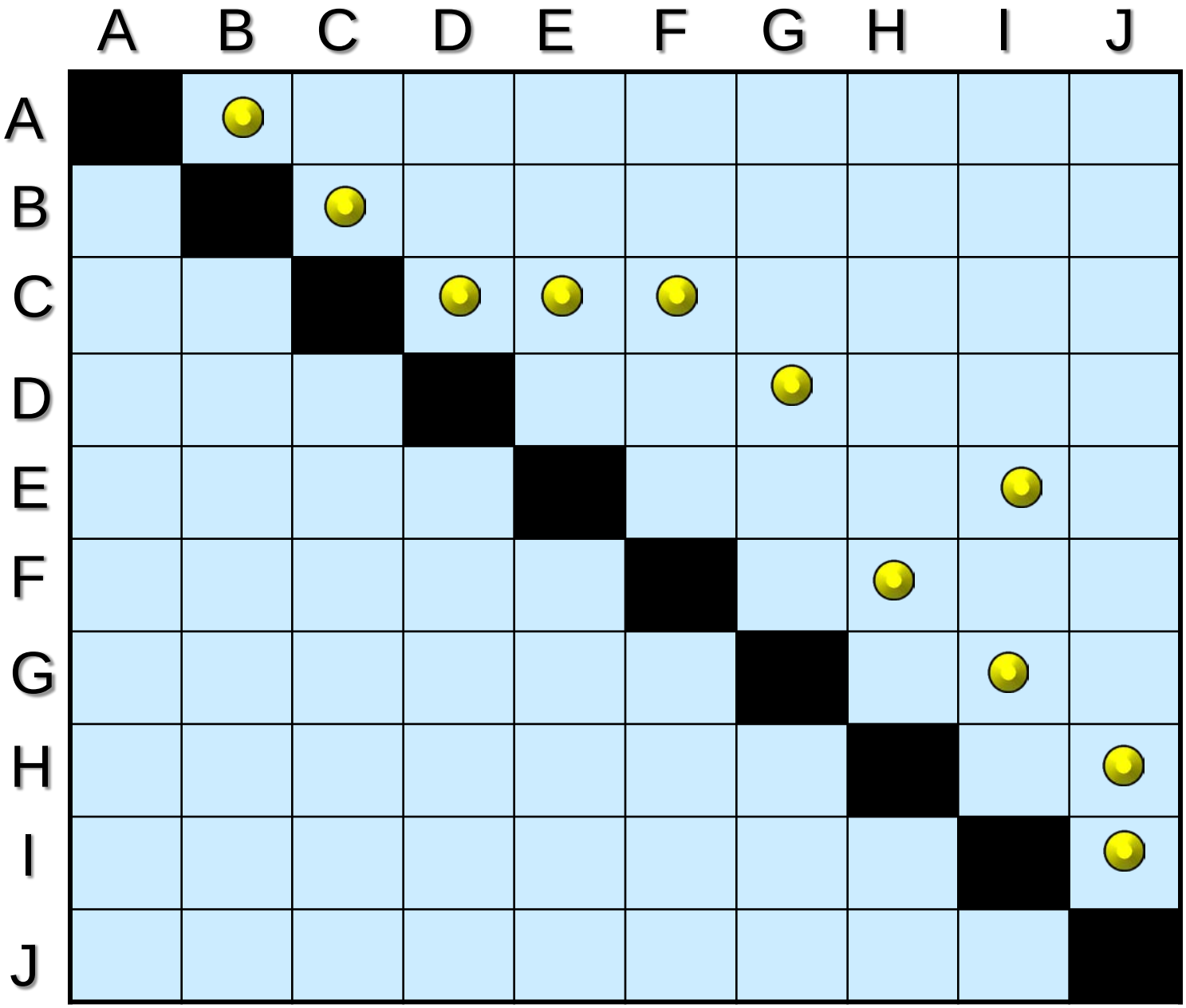
5. Elaboración de la matriz secuencial
6. Elaboración de la red
7. Determinación de la Ruta crítica

Derechos reservados J.A. Pernett

	ACTIVIDADES LOGICAS ANTERIORES	ORDEN	ACTIVIDADES PLANIFICADAS DETALLE	DURACIÓN Días	ACTIVIDADES LOGICAS POSTERIORES
	0	1	Requisición de materia prima	1	2, 3, 4
1	1	2	Compra de material metálico	2	5
	1	3	Compra de madera a carpintería	2 ½	6
	1	4	Compra De otros materiales	2 ½	7
	2	5	Revisión de material metálico	3	9
2	3	6	Revisión de material de madera	1	8
	4	7	Revisión de otros materiales	1	10, 11
	6	8	Corte de madera	3	10, 11
3	5	9	Armado de estructura metálica	6	16
	7, 8	10	Armado de estructura en madera	2	12
	7, 8	11	Ensamblaje	1	13
	10	12	Lijado de metal	2	14
	11	13	Lijado de madera	1	15
4	12	14	Pintura para el metal	3	17
	13	15	Barnizado de la madera	11 ½	18
	9	16	Revisión del acabado	3	17, 18
	14, 16	17	Colocación de punteras	1 ½	19
5	15, 16	18	Colocación del N° del serial	1 ½	19
	17, 18	19	Revisión final	1 ½	20
6	19	20	Transporte al almacén del producto	1	21
	20	21	Almacenamiento	1	FIN

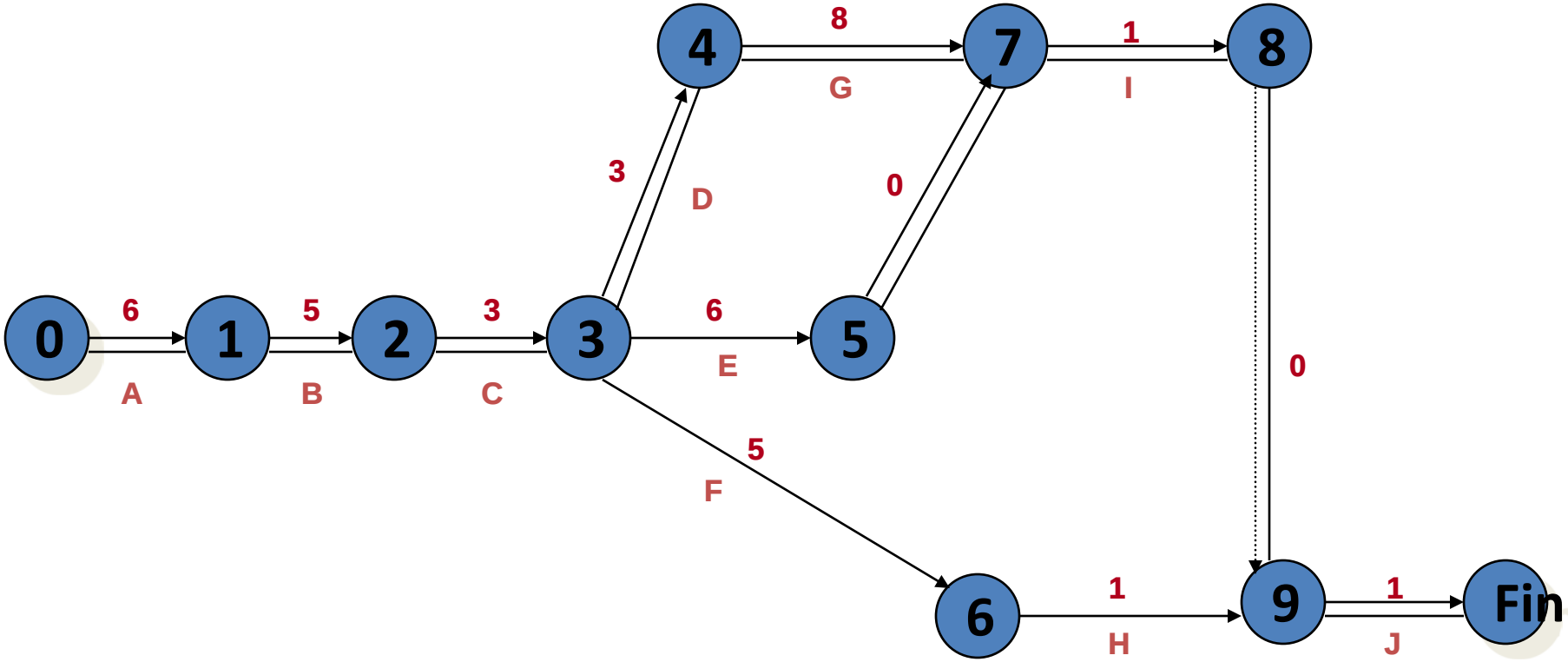


MATRIZ SECUENCIAL



MATRIZ SECUENCIAL

DIAGRAMA *CPM*

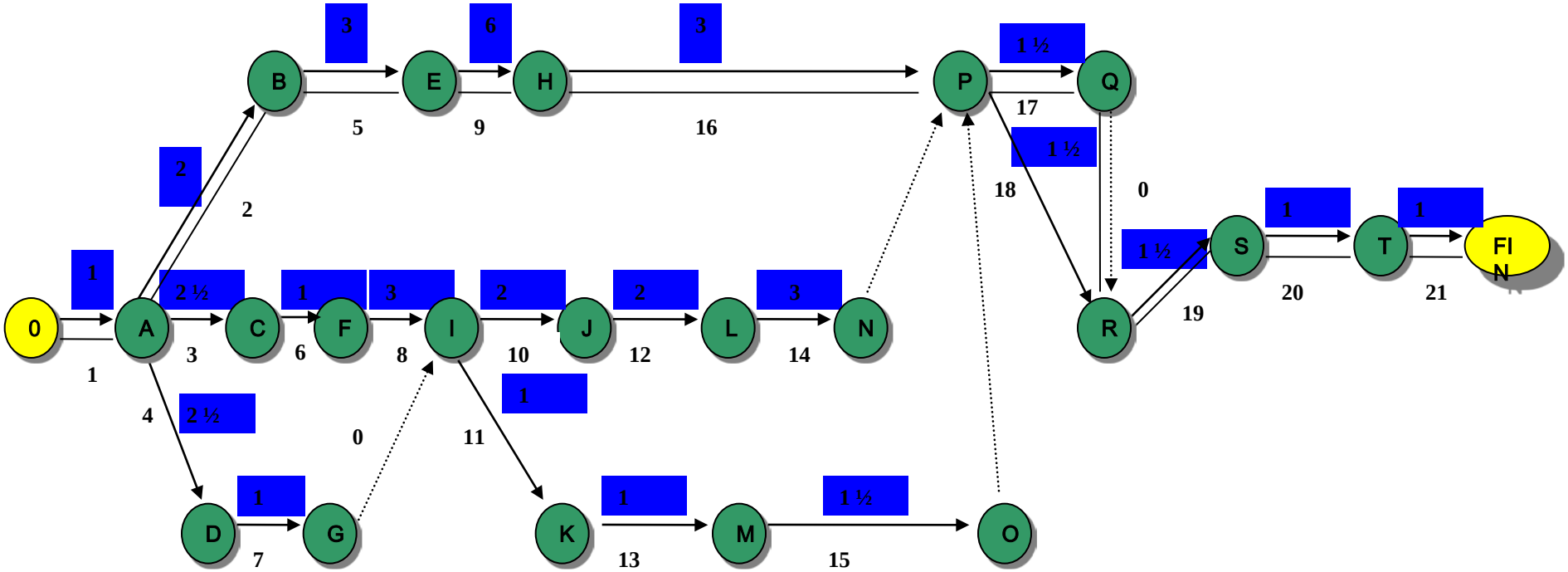


Posibles Caminos

A + B + C + D+ G + 1 + Ficticia + J = 27 días

A + B + C + E + ficticia + I + ficticia + J = 22 días

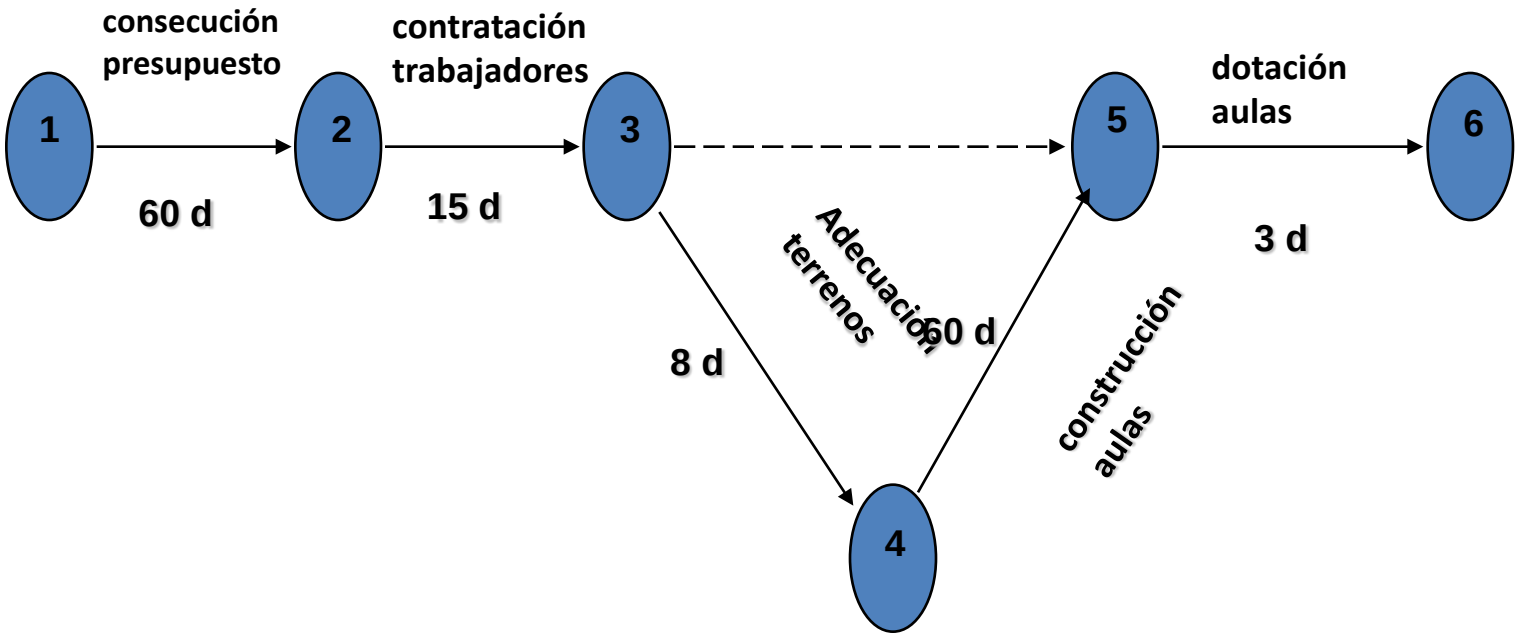
A + B + C + F + H + J = 21 días



0
A
B
C
D
E
F
G
H
I
J
K
L
M
N
O
P
Q
R
S
T
FI
N
1
1
2
2
2 ½
3
4
2 ½
3
5
6
1
6
3
8
0
1
7
6
9
2
10
1
11
2
12
1
13
3
14
1 ½
15
3
16
1 ½
17
1 ½
18
0
1 ½
19
1
20
1
21

PLANEACION

DIAGRAMA CPM



Derechos reservados J.A. Pernett