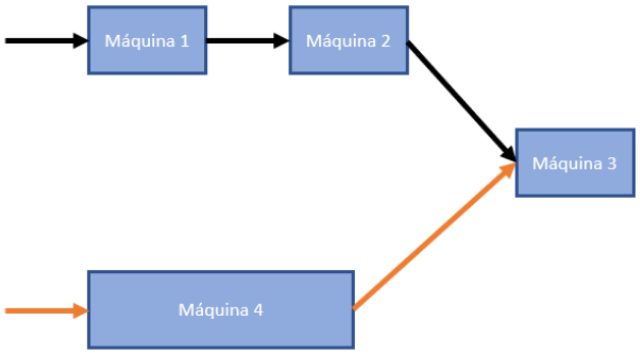
Caso Gaermont Sports

Actividad 4

Considera las características que se describen a continuación de cada una de las fábricas.

Fábrica Panamá.
La planta que se encuentra en Panamá produce los balones de futbol soccer, futbol americano y basquetbol. Esta planta posee dos procesos de fabricación diferentes. Estos procesos están descritos en la Figura 1, con las flechas de color negro se define el Proceso 1, mientras que las flechas color naranja sirven para describir el Proceso 2. Para estos dos procesos de fabricación utilizan cuatro máquinas. Cada una de estas máquinas tiene una disponibilidad de 6000 unidades de tiempo. Por otra parte, dado algunos aditamentos que se utilizan en estos procesos, existe un costo variable en la utilización de estas máquinas, este costo es de $2, $3, $2 y $1 por cada unidad de tiempo que se utilizan las máquinas 1, 2, 3 y 4, respectivamente.

Figura 1



Los tiempos de cada uno de los balones en los distintos procesos se muestran en la Tabla 2.

Tabla 2.

Proceso 1				
	Tiempo en			
Tipo de Balón	Máquina 1	Máquina 2	Máquina 3	Máquina 4
Soccer	3	1	1	0
Americano	2	3	1	0
Basquetbol	3	4	2	0
Proceso 2				
	Tiempo en			
Tipo de Balón	Máquina 1	Máquina 2	Máquina 3	Máquina 4
Soccer	0	0	1	3
Americano	0	0	1	5
Basquetbol	0	0	2	2

Considere que en esta planta el espacio para almacenar materia prima y producto terminado tiene una dimensión de 80000 unidades cúbicas. Y que los costos fijos de operación y renta del inmueble son de $20 000 semanales.

Por otra parte, también considere que en el caso que la cantidad de materia prima y producto terminado superen la capacidad de almacenaje, existe un proveedor externo que le renta al costo de $1 cada unidad de espacio que sea necesario.

Finalmente considere que actualmente se posee 5000 unidades de cuero, 7000 unidades de cuero sintético y 4000 unidades de caucho. Considere que la calidad de todas las materias primas es muy buena (entre 94 y 97). Y actualmente no existe nada de producto terminado en la fábrica.

Fábrica Lima.

La planta que se encuentra en Lima únicamente produce las pelotas de tenis. Para fabricar las pelotas de tenis se utilizan dos máquinas. Cada una de estas máquinas tiene una disponibilidad de 6000 unidades de tiempo. Cada pelota de tenis que se fabrica utiliza dos minutos en cada una de las máquinas. En este caso, los aditamentos especiales que se utilizan en estos procesos provocan un costo variable de $1 en cada máquina por cada unidad de tiempo que se utiliza.

Considere que en esta planta el espacio para almacenar materia prima y producto terminado tiene una dimensión de 50000 unidades cúbicas. Y que los costos fijos de operación y renta del inmueble son de $15 000 semanales. Al igual que en el caso de la Fábrica Panamá, considere que en el caso que la cantidad de materia prima y producto terminado superen la capacidad de almacenaje, existe un proveedor externo que le renta al costo de $1 por cada unidad de espacio que sea necesario.

Finalmente considere que se poseen 3200 unidades de cuero sintético, y 1800 unidades de caucho, y que la calidad de ambas materias primas es excelente. Además, no existe producto terminado en la fábrica.

Objetivo de la actividad.

Caracterizar las fábricas de Gaermont Sports.