

## Bloque 2. Concurrency - Introducción

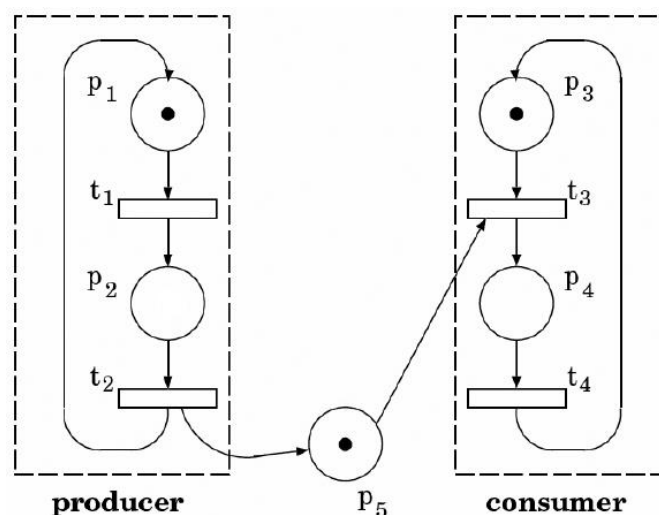
### Tarea 2:

Localizar información y describir los aspectos más interesantes de las **Redes de Petri**.

Los distintos procesos de nuestra computadora pasan por distintos estados, que van desde “en ejecución” cuando éste ocupa un procesador que ejecuta sus instrucciones, hasta “bloqueado” cuando el proceso está a la espera de algún recurso y no puede pasar a ejecutarse, por ejemplo. Es entonces cuando podemos definir **diagramas de estados** para llevar un control de la ejecución de los procesos en tiempo real; sin embargo, el espacio de estados se hace muy complejo cuando hablamos de concurrencia.

Para resolver este problema y facilitarnos el trabajo, se hace uso de herramientas de modelado muy efectivas como son las **Redes de Petri**. Esta herramienta es útil para la representación y el análisis de procesos concurrentes haciendo uso de grafos, donde se utilizan:

- **Plazas o lugares**, representadas mediante circunferencias, definen las condiciones necesarias para que un proceso se ejecute.
- **Transiciones**, representadas por segmentos rectilíneos, muestran los procesos del programa.
- **Arcos dirigidos**, que unen transiciones y plazas (condiciones y procesos).



Ejemplo de Redes de Petri