

Ley de Little (Supuesto proceso estable)

- El **ratio de llegada** (arrival rate, λ) de un proceso es el número medio de nuevas instancias del proceso que se crean por unidad de tiempo.
 - Ej. Número de solicitudes recibidas por día.
- El **Work-In-Process** (WIP) es el número medio de instancias de un proceso que están activas (no han terminado) en un instante de tiempo.
 - Ej. Número de solicitudes que han sido ingresadas pero aún no han sido ni aprobadas ni rechazadas.
- Ley de Little: $WIP = \lambda \times CT$
 - WIP se incrementa si el tiempo de ciclo se incrementa o el ratio de llegada.
 - Si el proceso se hace más lento, habrán más instancias activas al mismo tiempo.
 - Si aumenta la creación de nuevas instancias, habrán más instancias activas al mismo tiempo.
 - Si el ratio de llegada aumenta y se desea mantener un WIP equilibrado, se debe reducir el tiempo de ciclo.

Calcular el tiempo medio de duración del proceso

- Calcula cuál es el tiempo medio de duración del proceso de las solicitudes de crédito en base a los siguientes datos.
- El año tiene 250 días laborables.
- El último año se procesaron 2.500 solicitudes de crédito
- Hemos preguntado cada dos semanas cuántas solicitudes había abiertas en ese momento y la media ha sido de 200
- $WIP = 200$
- $\lambda = 2.500 / 250 = 10$
- Tiempo de ciclo = $WIP / \lambda = 20$ días laborales.