



METODOLOGÍA EVENTO A EVENTO

**SISTEMA CON “N” PUESTOS DE ATENCIÓN EN PARALELO, CADA UNO CON SU
CORRESPONDIENTE COLA.**

Sistema con “N” puestos de atención en paralelo, cada uno con su correspondiente cola.

Los clientes que llegan al sistema se ubican en la cola con la menor cantidad de gente y en caso de igualdad se ubican siempre en la última cola (**N**).

Todos los clientes están dispuestos a esperar.

Se conoce la f.d.p. del intervalo entre arribo de los clientes y la f.d.p. del tiempo de atención de cada puesto, **conocido recién cuando el cliente comienza a ser atendido.**

CLASIFICACIÓN DE VARIABLES

Datos: **IA:** Intervalo entre arribos (minutos)
 TA(i): Tiempo de atención (minutos)

Control: **N: cantidad de puestos de atención**

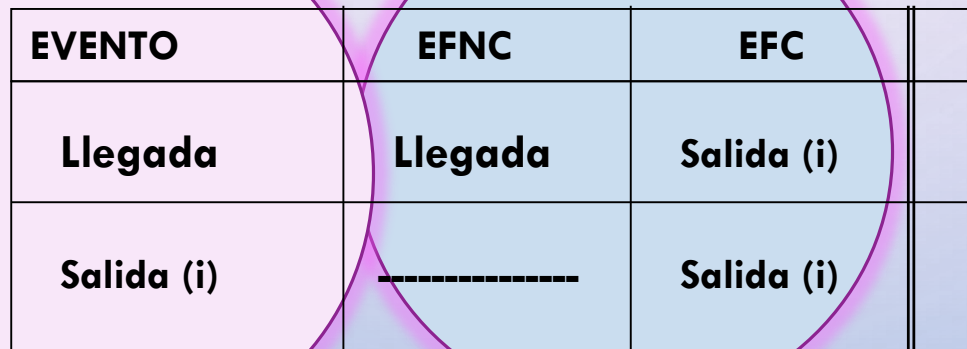
Resultado: **PTO(i):** Porcentaje de tiempo ocioso del puesto “i”

Estado: **NS(i):** Cantidad de elementos en el sistema(i)

TABLA DE EVENTOS INDEPENDIENTES (T.E.I.)

Evento **ACTUAL**

Evento **FUTURO**



EVENTO	EFNC	EFC	CONDICIÓN
Llegada	Llegada	Salida (i)	$NS(i) = 1$
Salida (i)	-----	Salida (i)	$NS(i) \geq 1$

TABLA DE EVENTOS INDEPENDIENTES (T.E.I.)

La condición
corresponde
al EFC

EVENTO	EFNC	EFC	CONDICIÓN
Llegada	Llegada	Salida (i)	$NS(i) = 1$
Salida (i)	-----	Salida (i)	$NS(i) \geq 1$

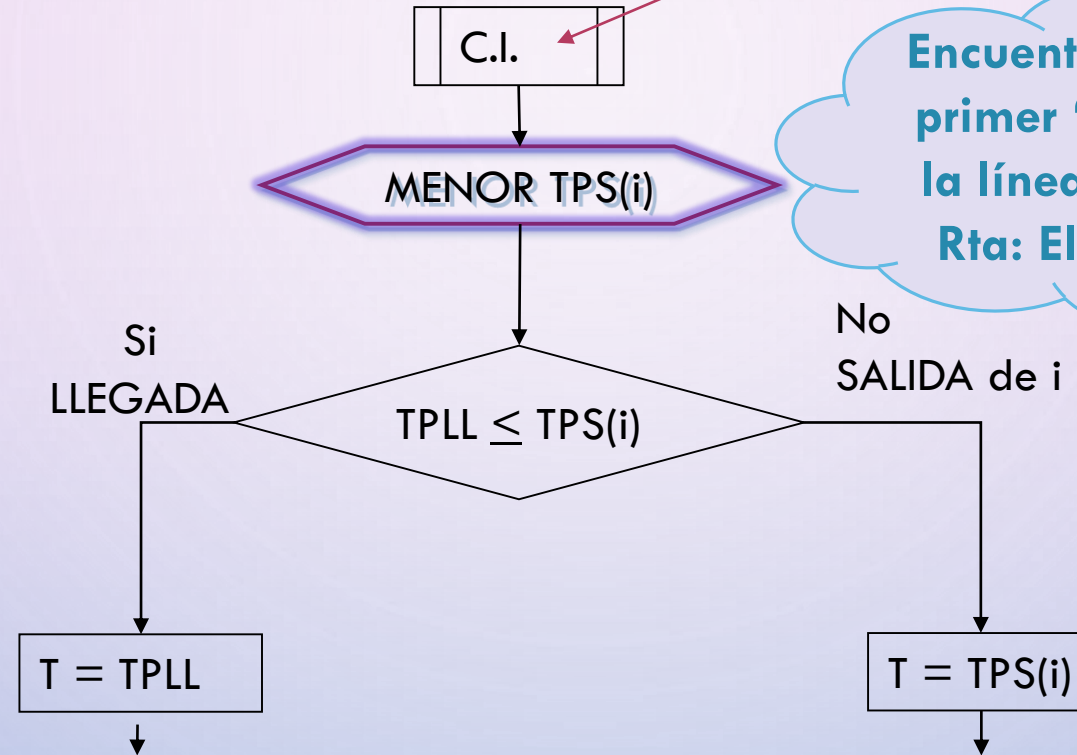
TABLA DE EVENTOS INDEPENDIENTES (TEI)

EVENTO	EFNC	EFC	CONDICIÓN
Llegada	Llegada	Salida (i)	$NS(i) = 1$
Salida (i)	-----	Salida (i)	$NS(i) \geq 1$

TABLA DE EVENTOS FUTUROS (TEF)

- * TPLL: TIEMPO DE PRÓXIMA LLEGADA
- * TPS(i): TIEMPO DE PROXIMA SALIDA(i)

Ingreso **N**



Encuentro cuál es la
primer "salida" en
la línea de tiempo.
Rta: El puesto "i"

Ingreso N

C.l.

MENOR TPS(i)

Si

LLEGADA

No

SALIDA del puesto "i"

$TPLL \leq TPS(i)$

$T = TPLL$

$T = TPS(i)$

IA

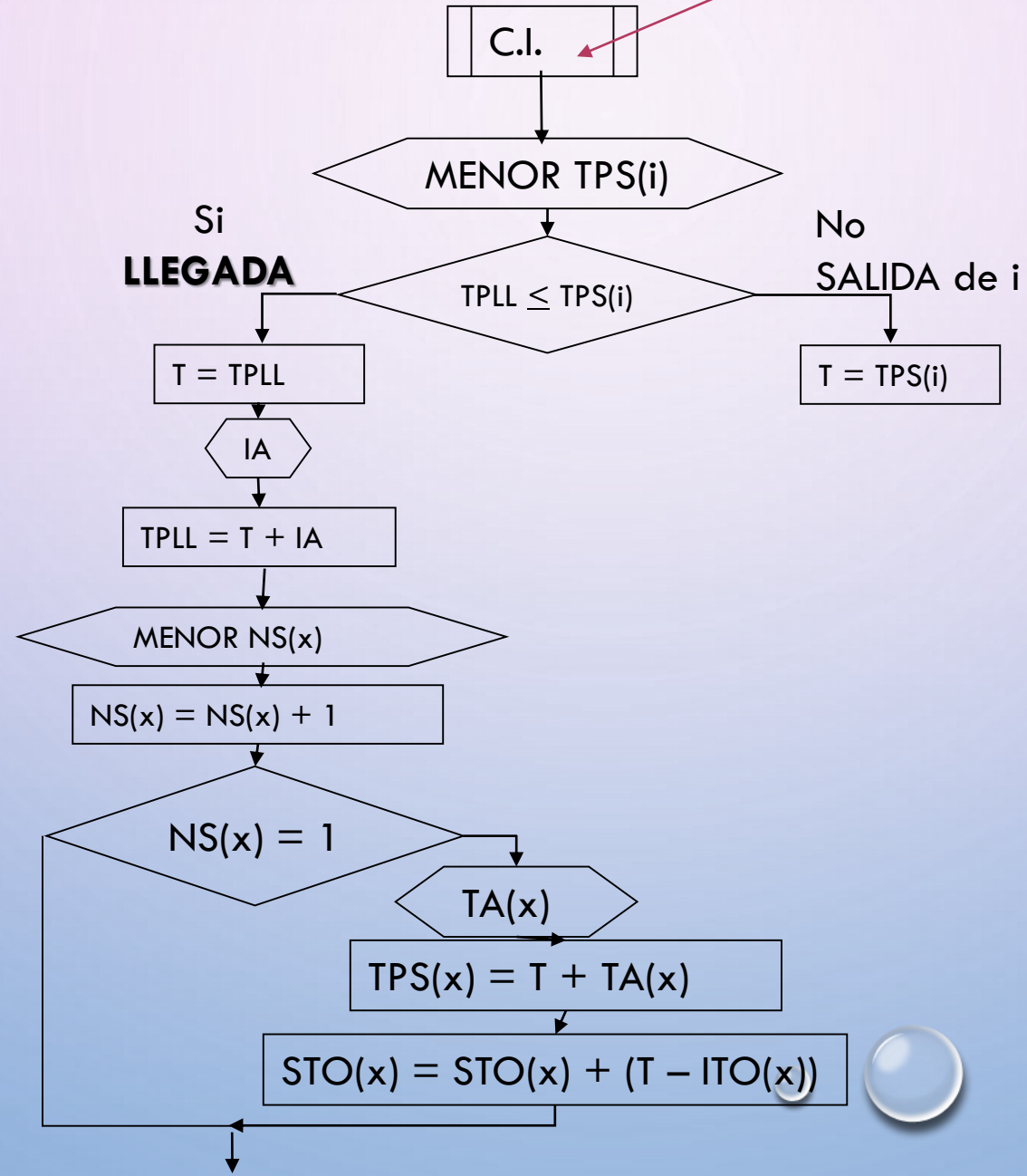
$TPLL = T + IA$

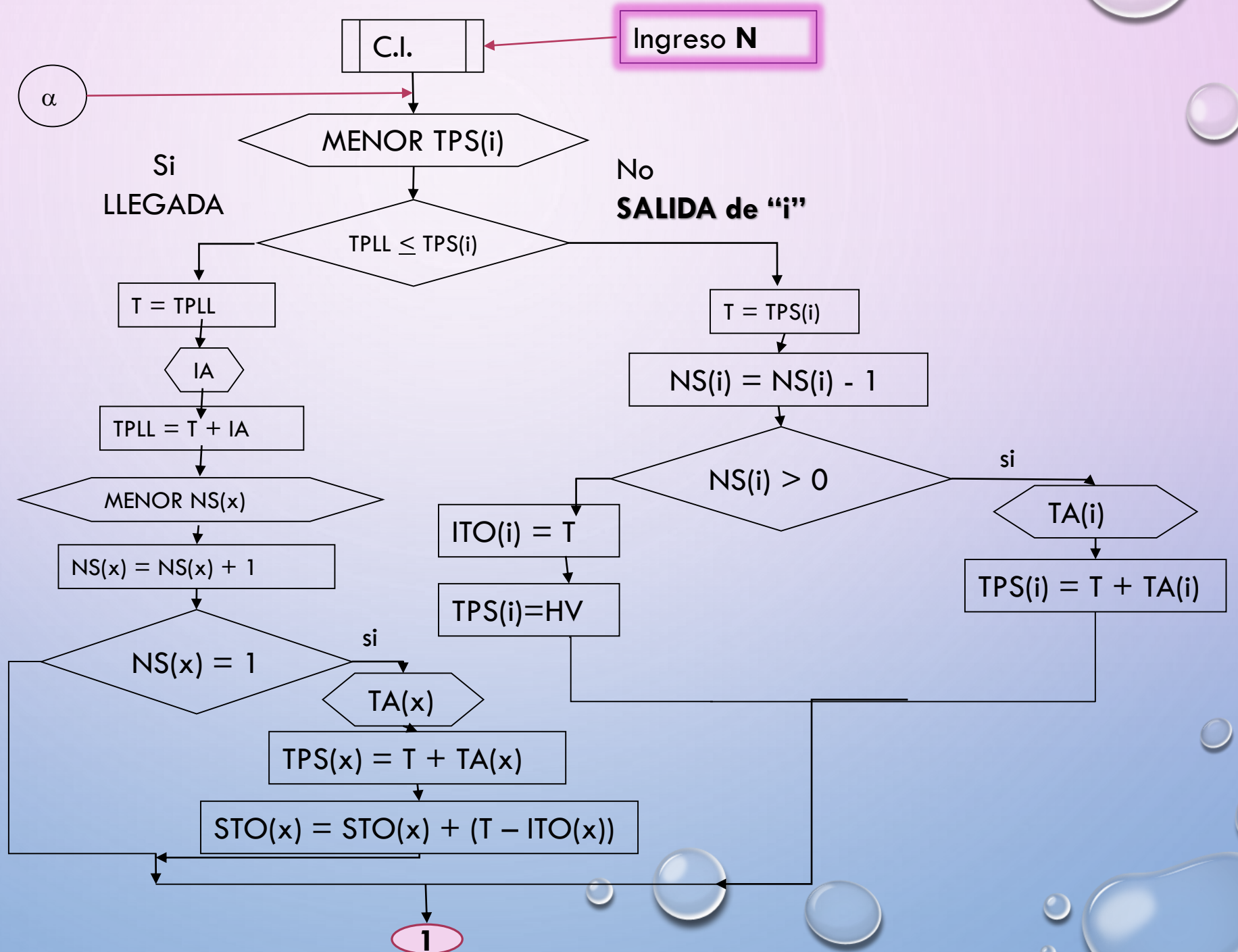
MENOR NS(x)

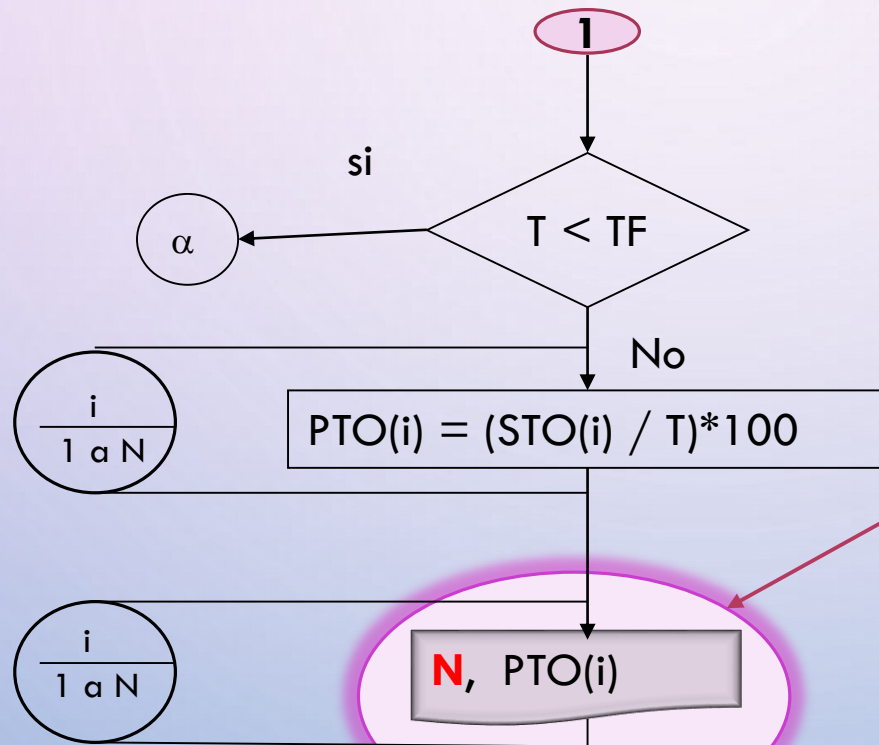
$NS(x) = NS(x) + 1$

"x" es la cola
con la menor
cantidad de
elementos

Ingreso N







El ESCENARIO
CONTROL (N)
acompañado del
RESULTADO