5. Diseño preliminar de los experimentos

Según los parámetros de la simulación que comentaremos en el siguiente punto, los valores que esperamos obtener en la simulación son nada menos la demostración de que efectivamente, nuestro sistema está actuando con prioridades y qué valores mínimos de retardo y de cola necesitaremos para cumplir los QoS de cada uno de nuestros servicios.

Para ello, iremos variando el retraso y el tamaño de cola en nuestras gráficas, y comprobaremos con qué valor se cumplen las restricciones de calidad de servicio, y es el que el cliente (operadora) necesitará para orientar en torno al resultado su plan de negocio y sus futuras inversiones.

6. Preparación de los datos de entrada.

Este proyecto permite tiene parámetros de entrada que o bien están fijos o bien son configurados por la línea de comandos.

Respecto a los fijos, tenemos:

* **Valores de la t-student**, que se podrá modificar a través del código.
* **El tiempo de inicio y de fin de los dispositivos** (que también se utilizará para definir el tiempo en el que se para la simulación).
* **El número de simulaciones por cada punto y el número de puntos de nuestra gráfica**.
* **Los ToS** de cada tipo de tráfico.
* **El puerto** que usarán los dispositivos para enviar o recibir.

En la línea de parámetros nos encontramos los siguientes elementos configurables:

* **Opción de elegir la gráfica** a generar (o bien con eje X el tamaño de cola o retardo del canal punto a punto)
* **Número de nodos en las redes LAN**
* **Número de nodos que usan cada tipo de tráfico**
* **Capacidad de la red LAN de la izquierda y capacidad de la de la derecha**
* **Capacidad del enlace p2p**
* **Tiempo de retardo de los enlaces de la LAN de la izquierda y derecha.**
* **Tamaño de cola mínima y máxima para generación de gráficas.**
* **Retraso del canal p2p.**

Hemos decidido añadir tantos parámetros configurables para que el usuario tenga más flexibilidad a la hora de probar parámetros que le sean útiles para conseguir un resultado esperado.