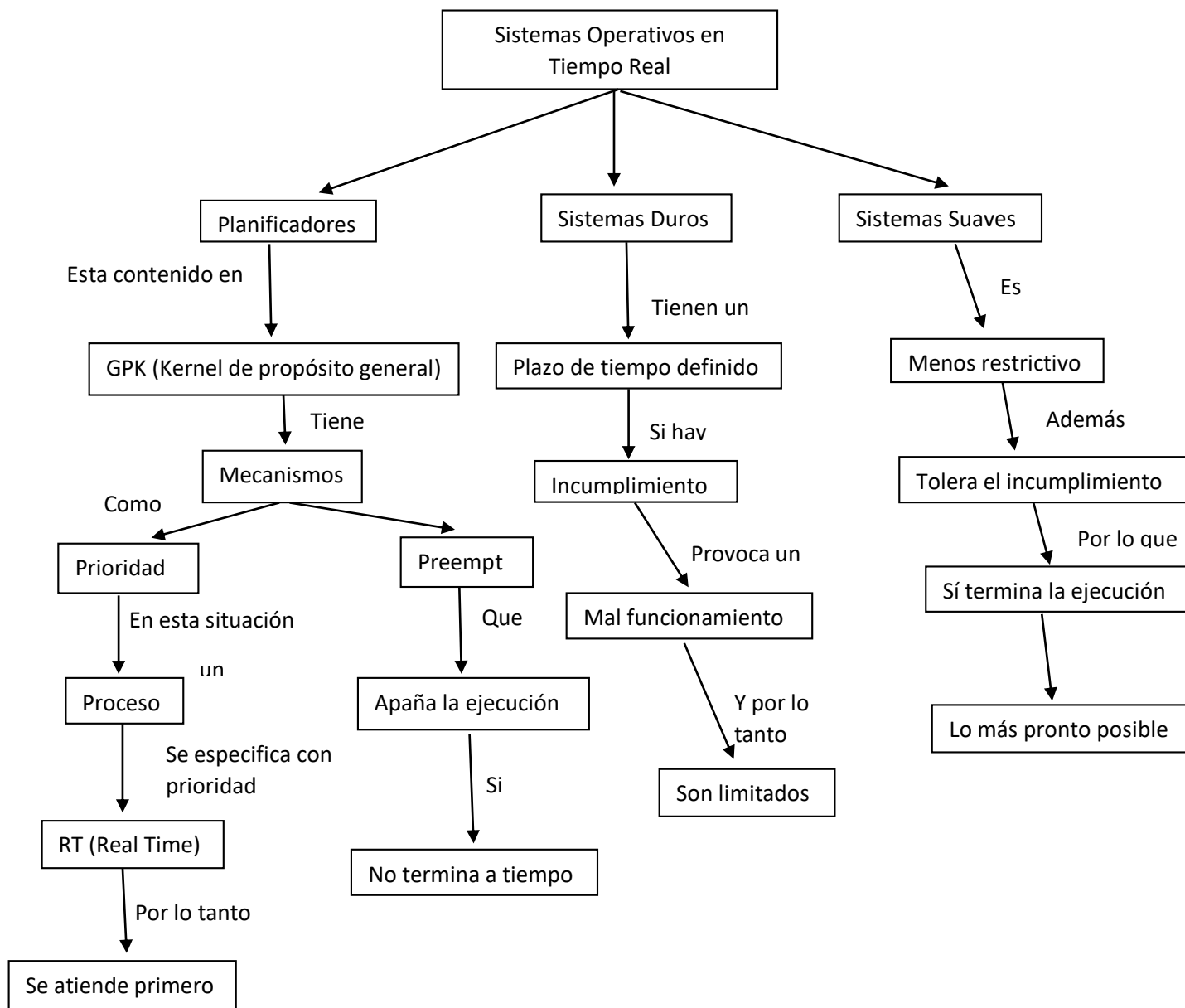


Planificación De Procesos En Tiempo Real



Los conceptos que se utilizaron para llegar a la planificación de procesos fueron los que ya habíamos visto en clase como: Proceso, Tiempo, Ejecución, Tick, planificación etc. Los cuales nos sirvieron de base para ir formando los conceptos posteriores y sobre cómo es que el planificador resuelve el problema del procesamiento en tiempo real. Ya que como mencionó en la exposición, trabajar con audio es un tema delicado ya que nosotros podemos percibir variaciones o interferencias cuando se trata del audio y es por eso que al grabar se pueden tener distintos grados de desfase ya que mientras se atiende a otro proceso, éste se va encimando lo que provoca una pérdida de información por no procesar de manera prioritaria el audio.

Por otra parte, se mencionó que Linux va a ser el primer SO que con un kernel de propósito general logra realizar ejecución en tiempo real. Esto es muy interesante ya que para usos muy específicos va a ser de vital importancia como mencionaba en un ejemplo de una máquina de rayos X que ésta debe de estar cada cierto tiempo mandando rayos para tomar las placas necesarias y que si ésta se retrasara habría un mal funcionamiento.

Además, con el ejemplo que hizo en clase donde todos éramos una línea de procesamiento, nosotros debíamos estar sincronizados para poder llegar a tiempo en ambos procesos donde cada cierto tiempo hacíamos parte del proceso y si alguien se atrasaba podíamos “apañar” la ejecución y hacerla nosotros, pero esto implicaría realizar más cosas. Algo muy interesante que mencionó es el aspecto de que en estos sistemas lo importante es que *“no llegar primero, pero hay que saber llegar”*.

Estos temas resultan interesantes para aplicaciones que requieran hacer uso de un procesamiento en tiempo real, tanto en algún sistema donde la precisión sea muy importante y haya que cuidar de personas o donde alguna desincronización afecte de manera importante.

Al menos para mí, me resulto interesante saber que el audio puede verse afectado por el sistema operativo y esto provoca pérdida de información si queremos usar herramientas open source y dejar de lado software propietario ya que mi hermano y yo tenemos un interés por la música y el tema del audio es bastante complejo, pero sabiendo que en Linux se puede

usar esta característica y poder usar software libre abre posibilidades de cambiar la forma de trabajar con el audio como normalmente se hace (en Mac).