ALGORITMOS DE CONTROL

DE LA CONGESTIÓN

# 1. Preasignación de buffers:

Si se utilizan circuitos virtuales, es posible resolver el problema de la congestión de la siguiente manera. Cuando se establece el circuito virtual, se van actualizando las tablas de cada uno de los IMP y se reserva espacio para los buffers del circuito. Una pequeña modificación del algoritmo de establecimiento podría hacer que cuando uno de los paquetes de solicitud de llamada llega a un IMP y todos los buffers están reservados, se deberá proceder a buscar una ruta alternativa o bien, devolver una señal de red ocupada al extremo que llama.

# 2. Descarte de paquetes:

Con este mecanismo, no se reserva absolutamente nada por adelantado. Si llega un paquete y no existe lugar disponible en el IMP, simplemente se descarta. Si la subred ofrece un servicio sin conexión, no hay nada más que hacer: la congestión se resuelve simplemente mediante el descarte de paquetes. Si la subred ofrece un servicio con conexión, en algún lugar deberá hacer una copia del paquete para que se pueda retransmitir después. Una posibilidad consiste en hacer que el IMP que transmitió el paquete descartado espere un tiempo y retransmita el paquete hasta que sea recibido.

# 3. Control Isarrítmico de la congestión:

Un planteamiento directo para controlar la congestión es limitar el número de paquetes presentes en la subred. Al método que mantiene constante el número de paquetes que circulan por la subred se le denomina isarrítmico. En este método, existen permisos que circulan por la subred. Siempre que un IMP quiere transmitir un paquete entregado por el equipo de un usuario, primero debe capturar un permiso y después destruirlo. Cuando el IMP destinatario saca el paquete de la subred, regenera el permiso. Con estas reglas aseguramos que el numero de paquetes de la subred nunca excederá del número inicial de permisos-