

INSTITUTO TECNOLÓGICO DE MASSACHUSETTS  
Departamento de Ingeniería Electrónica y Ciencias Computacionales  
Departamento de Aeronáutica y Astronáutica

Otoño 2002

6.263/16.37  
Boletín de problemas nº2

---

Problema 1: Repetición selectiva con tamaño de *buffer* limitado en el receptor

En clase analizamos el protocolo de repetición selectiva bajo supuestas condiciones "ideales". Concretamente, dimos por supuesto que el SRP sólo retransmitía paquetes con errores. Este supuesto requiere el uso de una ventana y un *buffer* ilimitados en el receptor. El objetivo de este problema es comprender el impacto que tienen el tamaño de la ventana y el tamaño del *buffer* del receptor sobre el rendimiento del SRP.

- A) Dar una expresión aproximada para la eficacia del SRP cuando el tamaño de la ventana del receptor es de sólo un paquete.
- B) Dar una expresión para la eficacia del SRP cuando el tamaño de la ventana es igual al número de paquetes equivalente a una vuelta de recorrido (se pueden suponer *buffers* ilimitados).
- C) Dar una expresión para la eficacia del SRP cuando el tamaño del *buffer* del receptor es igual al número de paquetes equivalente a una vuelta de recorrido (se puede suponer que el tamaño de la ventana es mucho mayor que el número de paquetes equivalente a una vuelta de recorrido).

Problemas del libro: 2.17, 2.18, 2.19, 2.20, 2.22 y 2.26

Lecturas: apartados 3.1, 3.2 y 3.3 del libro MÁS repaso del Apéndice A (del Capítulo 3) en caso necesario.