

# Lectura #6-7

---

**Redes (IC-7602) Sebastian Obando Paniagua - 2020065195**

## Preguntas

**Explique en que consiste sistemas de cifrado por sustitución y por transposición, ¿Cuáles son sus diferencias?**

Los sistemas de cifrado por sustitución reemplazan cada letra o grupo de letras por otras diferentes, mientras que los sistemas de cifrado por transposición alteran el orden de los caracteres en el mensaje. La principal diferencia radica en cómo se manipula la información: la sustitución cambia los caracteres por otros, mientras que la transposición reorganiza su posición. Por ejemplo, un cifrado por sustitución cambiaría la letra "A" por "D", mientras que un cifrado por transposición alteraría el orden de las letras en una palabra.

**¿Cómo funciona el DNS?**

El DNS (Sistema de Nombres de Dominio) es un sistema que traduce los nombres de dominio legibles por humanos en direcciones IP utilizadas por las computadoras para identificar servidores en internet. Funciona mediante una red de servidores que almacenan información de los nombres de dominio y sus correspondientes direcciones IP. Cuando se realiza una solicitud de un nombre de dominio, el DNS busca y devuelve la dirección IP asociada, permitiendo así la conexión a la página web solicitada.

**¿Por qué el DNS es tan robusto y se utiliza actualmente después de tantos años sin mayores cambios?**

El DNS es robusto y ampliamente utilizado debido a su eficacia en la traducción de nombres de dominio a direcciones IP, facilitando la navegación en internet. A pesar de los años, el DNS ha evolucionado para adaptarse a las necesidades cambiantes de internet, manteniendo su relevancia al ser fundamental para la conectividad y la identificación de recursos en la red.

**¿Cuál es el impacto del DNS en la forma en cual consumimos internet?**

El DNS tiene un impacto significativo en la forma en que consumimos internet, ya que es el sistema que permite acceder a sitios web mediante nombres de dominio fáciles de recordar en lugar de direcciones IP numéricas. Esto simplifica la experiencia del usuario al navegar por la web, facilitando la búsqueda y acceso a información en línea de manera eficiente y rápida.