

# UNIDAD 6. TIPOS DE INCIDENCIAS QUE SE PUEDEN PRODUCIR EN UNA RED DE ÁREA LOCAL

---

IMPLANTACIÓN DE LOS ELEMENTOS DE LA RED LOCAL

# CONTENIDOS

## 6.1 Incidencias a Nivel de Conectividad del Enlace

6.1.1. No hay comunicación con la red

6.1.2. Los equipos nuevos ni tienen comunicación

6.1.3. La red local funciona con lentitud

6.1.4. El punto de acceso inalámbrico sufre interferencias

6.1.5. La conexión inalámbrica es limitada o nula

6.1.6. La conexión inalámbrica funciona con lentitud

# CONTENIDOS

## 6.2. Incidencias a Nivel de Red

6.2.1. La configuración de red es incorrecta

6.2.2. El equipo no puede obtener la configuración de red

6.2.3. Los servidores DNS no responden

6.2.4. Problemas al compartir carpetas entre Windows 7 y Windows XP

6.2.5. No hay conexión a Internet

# 6.1 INCIDENCIAS A NIVEL DE CONECTIVIDAD DEL ENLACE

---

Unidad 6. TIPOS DE INCIDENCIAS QUE SE PUEDEN PRODUCIR EN  
UNA RED DE ÁREA LOCAL

## 6.1.1 NO HAY COMUNICACIÓN CON LA RED

- Acceder a las propiedades de la controladora y establecer opciones automáticas
- Hacer uso de las herramientas de diagnóstico proporcionados por el fabricante

## 6.1.2. LOS EQUIPOS NUEVOS NO TIENEN CONEXIÓN

- Al introducir un nuevo equipo en la red o se realizan cambios en las conexiones, y aún teniendo la configuración de red y enlace correcta podemos tener problemas.
- Generalmente el problema se encuentra en los switch que poseen una tabla que almacena entradas MAC con puertos del dispositivo.
- Solución: Reiniciar los switch

## 6.1.3 LA RED LOCAL FUNCIONA CON LENTITUD

- Problema subjetivo
  - Depende de la cantidad de usuarios en un instante
  - Así como de la cantidad de información.
- Para medir el rendimiento:
  - Se transfieren grandes ficheros entre servidores y se calcula la velocidad
- Solución
  - Cambiar a dispositivos de mayor velocidad
  - Segmentar la red para evitar tráfico innecesario

## 6.1.4 EL PUNTO DE ACCESO INALÁMBRICO SUFRE INTERFERENCIAS

- Problema. Solapamiento de las frecuencias (canales) de funcionamiento.
- Solución. Buscar dentro de la configuración del acceso inalámbrico un canal más adecuado



## 6.1.5. LA CONEXIÓN INALÁMBRICA ES LIMITADA O NULA

- Debido a:
  - La calidad de la señal es insuficiente:
    - Distancia excesiva
    - Demasiados obstaculos
  - El método de cifrado no es válido
  - La clave WEP o WPA no es válida. Se corre el riesgo a ser descartado indefinidamente tras varios intentos fallidos.

## 6.1.6 LA CONEXIÓN INALÁMBRICA FUNCIONA CON LENTITUD

- Velocidad de transmisión baja.
- Tráfico excesivo
- Calidad de señal pobre
- Algún intruso está utilizando nuestra red inalámbrica
  - Solución. Utilizar WAP y filtrado por MAC

## 6.2. INCIDENCIAS A NIVEL DE RED

---

Unidad 6. TIPOS DE INCIDENCIAS QUE SE PUEDEN PRODUCIR EN  
UNA RED DE ÁREA LOCAL

## 6.2.1 LA CONFIGURACIÓN DE RED ES INCORRECTA

- La IP debe pertenecer a la subred
- La IP es única
- La máscara de subred debe ser igual en todos los equipos
- La dirección de la puerta de enlace debe ser correcta

## 6.1.2.2 EL EQUIPO NO PUEDE OBTENER LA CONFIGURACIÓN DE RED

- Ipconfig (windows) / ifconfig (Linux)
- El equipo no tiene conexión con la red. (revisar apartado 6.1)
- El servidor DHCP no responde

## 6.2.3. LOS SERVIDORES DNS NO RESPONDEN

- Esto es debido a:
  - El equipo no tiene conexión a la red
  - Las direcciones de los servidores DNS son incorrectas
  - Los servidores DNS no responden porque están bloqueados o han perdido su conexión con la red

## 6.2.4. PROBLEMAS AL COMPARTIR CARPETAS ENTRE WINDOWS 7 Y WINDOWS XP

- Se puede deber a un uso de cifrado diferente
- Panel de Control -> Centro de Redes y Recursos compartidos -> Configuración de uso compartido avanzado.

## 6.2.5. NO HAY CONEXIÓN A INTERNET

- Posibles Causas
  - El Equipo no tiene acceso a la red
  - La configuración de red es incorrecta
  - Exceso de tráfico
  - La configuración (mapa de enrutamiento) del router es incorrecta
  - El router está saturado
  - Los servidores DNS no responden
  - La línea de comunicación del proveedor no responde (ver enjuto mojamuto)



## 6.2.6 LA CONEXIÓN A INTERNET FUNCIONA ESPORÁDICAMENTE

- Causas
  - La red local tiene exceso de tráfico
  - La configuración del router es incorrecta
  - El router está saturado
  - El ISP no está respondiendo
  - En caso de utilizar WIFI, se aplica cualquier incidencia vista anteriormente.

## 6.2.7. NO SE PUEDE ACCEDER A DETERMINADOS EQUIPOS DE LA RED O FUERA DE ELLA

- Si un equipo puede comunicarse con unos si y otros no, una causa son los protocolos de encaminamiento.