

## Soluciones Tecnológicas

### WiFi

WiFi es una de las tecnologías de comunicación inalámbrica vía ondas más utilizada hoy en día. WiFi, también se llama WLAN (Wireless Lan, red inalámbrica) o estándar IEEE 802.11.

En la actualidad podemos encontrarnos con tres tipos de comunicación WiFi:

- 802.11b, 11 Mb/seg, y
- 802.11g, 54 MB/seg.
- 802.11n, 300 MB/seg.

Se logran distancia de 100 a 150 metros que hacen que sea ideal para el acceso a internet sin cables.

Para disponer de una red inalámbrica en casa sólo necesitaremos dos cosas básicamente, un punto de acceso que se conecta al módem, y un dispositivo WiFi conectado a este.

En cualquiera de los casos se aconseja disponer el punto de acceso en un lugar alto a los efectos que la recepción y emisión sea más fluida.

Incluso si se detecta que la velocidad no es buena, una causa probable es que los dispositivos no se encuentren correctamente situados o puedan existir obstáculos entre ellos como paredes, metal o puertas.

La red tiene un funcionamiento bastante sencillo, normalmente sólo hay que conectar los dispositivos e instalar el software. Muchos de los routers WiFi incluyen herramientas de configuración para poder controlar el acceso, esto es fundamental dadas las características de transmisión por aire donde cualquiera que esté en el alcance puede acceder.

Por esto, se recomienda la encriptación de la transmisión para contar con un entorno seguro. En WiFi esto se hace posible con WPA, bastante más seguro que WEP su antecesor al incorporar nuevas características de seguridad, como ser la generación dinámica de la clave de acceso.

Usando la dirección MAC de los dispositivos de acceso, que es un identificador único dado por el fabricante para cada dispositivo, se puede configurar para que solamente determinados dispositivos específicos puedan acceder.

Es bueno destacar que se puede ampliar la cobertura WiFi de la instalación, agregando Puntos de Acceso configurados como repetidores.

Existen también controladores de WiFi para instalaciones más complejas con los cuales podemos ir controlando y variando las personas que tienen acceso. Con estos dispositivos



SOLUCIONES EN INFORMÁTICA

se puede también establecer un esquema de roaming entre los distintos Puntos de Acceso para que los usuarios pasen automáticamente de unos a otros con la misma dirección IP.

