

## Configuración de WPA en un Sistema Operativo Linux

Para utilizar WPA en sistemas operativos Linux, es necesario contar con los controladores (*drivers*) del CHIPSET de la tarjeta inalámbrica. Igualmente es necesario tener los conocimientos mínimos del sistema operativo Linux con privilegios de administrador.

Los chipsets soportados actualmente en Linux incluyen:

- Atheros (controlador madwifi)
- Prism2/2.5/3 (controlador hostap)
- Intel ipw 2100/2200 (controlador ipw2200)

Existen diversas formas para lograr el uso de WPA esto, dependiendo del controlador utilizado, del tipo de Linux y de la versión del kernel que se esté usando.

A continuación se explica el proceso de instalación y configuración para el siguiente caso específico:

Nota: Debido a que se requieren aplicaciones o paquetes específicos para la configuración, es necesario estar conectados a la Internet durante este procedimiento. Se recomienda por medio de una red local alambrada Ethernet.

**Sistema Operativo Linux:** Debian

**Chipset:** Atheros

**Kernel:** 2.6.8-2-386

**Controlador:** MADWIFI

### **INSTALACIÓN DEL MÓDULO: *MADWIFI***

#### **Requerimientos:**

- cvs
- wireless-tools
- kernel-headers-2.6.8-2-386 (Depende del kernel actual, en este ejemplo se usa 2.6.8-2-386 )
- sharutils
- libc6-dev

Se requieren privilegios de administrador (root) para ejecutar los siguientes comandos.

```
cd /usr/src
cvs -z3 -d:pserver:anonymous@cvs.sourceforge.net:/cvsroot/madwifi co madwifi
export KERNELPATH="/usr/src/kernel-headers-2.6.8-2-386"
cd madwifi
make
make install
make clean

modprobe ath_pci
```

## **INSTALACIÓN: *wpa\_supplicant***

```
apt-get install wpa_supplicant
```

## **CREACIÓN DEL ARCHIVO DE CONFIGURACIÓN**

La siguiente configuración es la misma para cualquier marca de Chipset.

### **Crear el archivo `/etc/wpa_supplicant.conf`**

Para EAP-PEAP que es el protocolo que se utilizará para conectarnos a RIU:

```
ctrl_interface=/var/run/wpa_supplicant
eapol_version=1
```

```
network={
ssid="nombreRedInalambrica"
key_mgmt=WPA-EAP
eap=PEAP
identity="NombreUsuario"
password="Contraseña"
phase1="peaplabel=0"
phase2="auth=MSCHAPV2"
priority=3
}
```

## **CONEXIÓN:**

```
/usr/local/sbin/wpa_supplicant -c /etc/wpa_supplicant.conf -i ath0 -D madwifi -d
```

La opción `-d` es opcional, sirve para realizar el proceso de conexión en modo *debug*.

## **DIRECCIÓN IP**

Para obtener una dirección en forma dinámica, es decir por DHCP, puede instalar la siguiente aplicación: dhcp3-client

Una vez que la conexión haya sido exitosa, ejecute

```
dhclient ath0
```

Para obtener una dirección IP.