

LAB.04

HARDWARE Y REDES

15 / 06 /2016

FECHA:

Nombre y Apellido:

LABORATORIO

Hardware y Redes

Experiencia: 04



HARDWARE Y REDES

NOMBRE Y APELLIDO:

Práctica de Laboratorio 03

Configuración básica de un RouterTp-Link (WIFI)

OBJETIVOS

- 1. Identificar correctamente las partes del routertp-link
- 2. Configurar un routertp -link aplicando métodos de seguridad básicas.

MATERIALES

- ✓ Routertp-link con fuente de alimentación.
- ✓ Cable UTP
- ✓ Mesa o bancada para prácticas.
- ✓ Computadora personal o portátil

MARCO TEÓRICO

El ser humano tiene la capacidad de mejorar y evolucionar su entorno de comunicación aplicando las herramientas a través de la micro tecnología como respuesta a la necesidad de dispositivos cada vez más portátiles e igual de efectivos, así como mejorado la calidad de vida de las personas.

Hoy en día la facilidad de comunicación y la factibilidad del mismo se volvió algo fundamental para cualquier ente, incorporando una herramienta más que significativo; prácticamente ya no hay barreras y mucho menos limitaciones físicas que se volvieron irrelevantes en el momento de transferir información.

Las oportunidades que nos ofrecen estos avances aumentan la productividad y con el correr de las actividades cotidianas agilizan las soluciones de las mismas.

Las redes inalámbricas han tomado protagonismo hoy en día, es una herramienta más que necesaria y por ende todo alumno del área informática puede y debe comprender las funcionalidades de las mismas.



HARDWARE Y REDES

NOMBRE Y APELLIDO:

PROCEDIMIENTOS

Los procedimientos de esta práctica de laboratorio para su mejor comprensión serealizarán etapa por etapa, logrando así poder llegar que el alumno comprenda todas las etapas.



Figura 1.1Router TP-LINK





HARDWARE Y REDES

NOMBRE Y APELLIDO:

Desarrollo del trabajo

<u> Paso 1:</u>

Lo primero que debemos de hacer es enchufarel cable de alimentación y un cable de red ala computadora a ser utilizada en el puerto LAN para su posterior configuración y otro cable de red en el puerto WAN para que agarre una IP en forma dinámica. (Cable proveniente de un router, switch o ADSL principal).

Paso 2

Abrimos el navegador de preferencia y nos posicionamos para observar la parte de abajo del router; en el mismo observaremos los accesos al mismo.

http://tplinklogin.net /192.168.0.1

Username: admin

Password: admin

← → C [] 192.168.0.1		ध 😭
TP-LINK [®]		300M Wireless N Router Model No. TL-WR940N / TL-WR941ND
Status Quick Setup WPS Network Wirreless DHCP Forwarding Security Parental Control Access Control	Quick Setup Run the Quick Setup to manually configure your internet connection and wireless settings. To continue, please click the Next button. To exit, please click the Exit button. Exit Next	Quick Setup Help With this quice, you can set the basic parameters to get a connection to hermiting easily if you are an expert you can also choose to set what you was the menu rather than to use this. Click the Next button to continue, or the Exit button to quit.
Advanced Routing Bandwidth Control IP & MAC Binding Dynamic DNS System Tools		

Figura 1.3Accediendo al routertp-link

Paso 3

Configuramo la conexión a internet asignándole una IP a la LAN del router, ya que al ser un router neutro y conectarse a un modem/router, no podemos tener la misma LAN, debemos cambiarla.Por ejemplo si el modem/router tiene la 192.168.0.1, en el TP-LINK podemos poner la 192.168.2.1, o también la 10.2.240.1 (por ejemplo), mientras que no esté en el rango daría igual. La máscara ponemos la 255.255.255.0. (Figura 1.4)

		LABORATORIO HARDWARE Y REDES		•
· CIDDAD DEL ESTE. T	HAR			Н 6
IBRE Y APELLIDO):			
P-LINK	(*			
itus				
ick Setup	LAN			
twork	MAC Address:	C0-4A-00-D7-C9-DA		
(AN	IP Address:	192.168.0.1		
AC Clone	Subnet Mask:	255.255.255.0 • Configura	ndo la LAN	
reless	IGMP Proxy:	Enable •		
ICP rwarding		Save		
curity				
rental Control				
cess Control				
vanced Routing				
& MAC Binding				
namic DNS				Renta di ma
			(#	a (a (//
stem Tools	<i>Figura 1.4 Con</i> P Adress) y al darle guardar 3 (tres) minutos)	<i>figuración de la LAN del router</i> · (Save) el equipo se reiniciará y no de	be interrumpirse diche	o pr
stem Tools corporarle una ip (IF duración no más de 3 <u>4</u> a recién podemos o xiones, lo que utilizat	<i>Figura 1.4 Con</i> P Adress) y al darle guardar 3 (tres) minutos) configurar la conexión a r remos en esta práctica es Dy	f iguración de la LAN del router · (Save) el equipo se reiniciará y no de internet, nos vamos a WAN, y aqu ynamic IP.	be interrumpirse dicho í veremos diferentes	o pr tip
stem Tools corporarle una ip (IF duración no más de 3 <u>4</u> a recién podemos o xiones, lo que utilizat tus ick Setup	<i>Figura 1.4 Con</i> P Adress) y al darle guardar 3 (tres) minutos) configurar la conexión a s remos en esta práctica es Dy WAN	f iguración de la LAN del router (Save) el equipo se reiniciará y no de internet, nos vamos a WAN, y aqu ynamic IP.	be interrumpirse diche í veremos diferentes	o pr tip
stem Tools corporarle una ip (IF duración no más de 3 <u>4</u> a recién podemos o xiones, lo que utilizan tus ick Setup 'S twork	Figura 1.4 Con P Adress) y al darle guardar 3 (tres) minutos) configurar la conexión a remos en esta práctica es Dy WAN WAN Connection Type:	figuración de la LAN del router (Save) el equipo se reiniciará y no de internet, nos vamos a WAN, y aqu ynamic IP.	be interrumpirse diche í veremos diferentes	o pr tip
stem Tools corporarle una ip (IF duración no más de 3 <u>4</u> a recién podemos o xiones, lo que utilizat itus ick Setup >s twork AN LAC Clone	Figura 1.4 Con P Adress) y al darle guardar 3 (tres) minutos) configurar la conexión a remos en esta práctica es Dy WAN WAN Connection Type: IP Address:	figuración de la LAN del router (Save) el equipo se reiniciará y no de internet, nos vamos a WAN, y aqui namic IP.	be interrumpirse diche í veremos diferentes	o pr tip
stem Tools corporarle una ip (IF duración no más de 3 <u>4</u> a recién podemos o xiones, lo que utilizar tus ick Setup PS twork AN IAC Clone AN reless	Figura 1.4 Con P Adress) y al darle guardar 3 (tres) minutos) configurar la conexión a s remos en esta práctica es Dy WAN WAN Connection Type: IP Address: Subnet Mask:	figuración de la LAN del router (Save) el equipo se reiniciará y no de internet, nos vamos a WAN, y aqu ynamic IP. Dynamic IP • Detect 10.20.30.112 255.255.255.0	be interrumpirse diche í veremos diferentes	o pr tip
stem Tools corporarle una ip (IF duración no más de 3 <u>4</u> a recién podemos o xiones, lo que utilizar tus ick Setup >S twork AN AC Clone AN reless ICP	Figura 1.4 Con P Adress) y al darle guardar 3 (tres) minutos) configurar la conexión a s remos en esta práctica es Dy WAN WAN Connection Type: IP Address: Subnet Mask: Default Gateway:	figuración de la LAN del router (Save) el equipo se reiniciará y no de internet, nos vamos a WAN, y aqu. namic IP. Dynamic IP • Detect 10.20.30.112 255.255.255.0 10.20.30.254 Detect	be interrumpirse diche í veremos diferentes	o pr tip
stem Tools corporarle una ip (IF duración no más de 3 d a recién podemos o kiones, lo que utilizat tus ick Setup PS twork AN AC Clone AN reless ICP rwarding muste	Figura 1.4 Con P Adress) y al darle guardar 3 (tres) minutos) configurar la conexión a remos en esta práctica es Dy WAN WAN Connection Type: IP Address: Subnet Mask: Default Gateway:	figuración de la LAN del router (Save) el equipo se reiniciará y no de internet, nos vamos a WAN, y aqu ynamic IP. Dynamic IP Dynamic IP Detect 10.20.30.112 255.255.255.0 10.20.30.254 Renew Release	be interrumpirse diche í veremos diferentes	o pr tip
stem Tools corporarle una ip (IF duración no más de 3 <u>4</u> a recién podemos o xiones, lo que utilizar itus ick Setup S twork AN AC Clone AN reless ICP rwarding curity rental Control	Figura 1.4 Con P Adress) y al darle guardar 3 (tres) minutos) configurar la conexión a f remos en esta práctica es Dy WAN WAN Connection Type: IP Address: Subnet Mask: Default Gateway: MTU Size (in bytes):	figuración de la LAN del router (Save) el equipo se reiniciará y no de internet, nos vamos a WAN, y aqui namic IP. Dynamic IP • Detect 10.20.30.112 255.255.255.0 10.20.30.254 Renew Release 1500 (The default is 1500, do not change unk	be interrumpirse diche í veremos diferentes	o pr tip
stem Tools corporarle una ip (IF duración no más de 3 <u>4</u> a recién podemos o xiones, lo que utilizat tus ick Setup > s twork AN AC Clone AN reless CP rwarding curity rental Control cess Control vanced Routing	Figura 1.4 Con P Adress) y al darle guardar 3 (tres) minutos) configurar la conexión a s remos en esta práctica es Dy WAN WAN Connection Type: IP Address: Subnet Mask: Default Gateway: MTU Size (in bytes):	figuración de la LAN del router (Save) el equipo se reiniciará y no de internet, nos vamos a WAN, y aqu namic IP. Dynamic IP • Detect 10.20.30.112 255.255.255.0 10.20.30.254 Renew Release 1500 (The default is 1500, do not change unk Use These DNS Servers	be interrumpirse diche í veremos diferentes	o pr tip
stem Tools corporarle una ip (IF duración no más de 3 <u>4</u> a recién podemos o xiones, lo que utilizat tus tus tus tus tus tus tus tus tus tu	Figura 1.4 Con P Adress) y al darle guardar 3 (tres) minutos) configurar la conexión a s remos en esta práctica es Dy WAN WAN Connection Type: IP Address: Subnet Mask: Default Gateway: MTU Size (in bytes): Primary DNS:	figuración de la LAN del router · (Save) el equipo se reiniciará y no de internet, nos vamos a WAN, y aqui ynamic IP. Dynamic IP Dynamic IP 10.20.30.112 255.255.255.0 10.20.30.254 Renew Release 1500 (The default is 1500, do not change unktioned unktion) Use These DNS Servers 199.85.126.20	be interrumpirse diche í veremos diferentes	o pr tip
stem Tools corporarle una ip (IF duración no más de 3 4 a recién podemos o xiones, lo que utilizat tus ick Setup S twork AN AC Clone AN reless CP rwarding curity rental Control cess Control vanced Routing ndwidth Control & MAC Binding namic DNS	Figura 1.4 Con P Adress) y al darle guardar 3 (tres) minutos) configurar la conexión a s remos en esta práctica es Dy WAN WAN Connection Type: IP Address: Subnet Mask: Default Gateway: MTU Size (in bytes): Primary DNS: Secondary DNS:	figuración de la LAN del router (Save) el equipo se reiniciará y no de internet, nos vamos a WAN, y aqu namic IP. Dynamic IP • Detect 10.20.30.112 255.255.255.0 10.20.30.254 Renew Release 1500 (The default is 1500, do not change unk Use These DNS Servers 199.85.126.20 199.85.127.20 (Optional)	be interrumpirse diche í veremos diferentes	o pr tip
stem Tools corporarle una ip (IF duración no más de 3 <u>4</u> a recién podemos o xiones, lo que utilizat tus ick Setup S twork AN AC Clone AN reless ICP rwarding curity rental Control cess Control vanced Routing ndwidth Control & MAC Binding namic DNS stem Tools	Figura 1.4 Con P Adress) y al darle guardar 3 (tres) minutos) configurar la conexión a s remos en esta práctica es Dy WAN WAN Connection Type: IP Address: Subnet Mask: Default Gateway: MTU Size (in bytes): Primary DNS: Secondary DNS:	figuración de la LAN del router (Save) el equipo se reiniciará y no de internet, nos vamos a WAN, y aqui namic IP. Dynamic IP • Detect 10.20.30.112 255.255.255.0 10.20.30.254 Renew Release 1500 (The default is 1500, do not change unk Use These DNS Servers 199.85.126.20 199.85.127.20 (Optional) TL-WR940N_TL-WR\$	be interrumpirse diche í veremos diferentes	o pr tipe
stem Tools corporarle una ip (IF duración no más de 3 4 a recién podemos o xiones, lo que utilizat tus ick Setup S twork (AN AC Clone AN reless CP rwarding curity rental Control cess Control vanced Routing ndwidth Control & MAC Binding namic DNS stem Tools	Figura 1.4 Con P Adress) y al darle guardar 3 (tres) minutos) configurar la conexión a remos en esta práctica es Dy WAN WAN Connection Type: IP Address: Subnet Mask: Default Gateway: MTU Size (in bytes): Primary DNS: Secondary DNS: Host Name:	figuración de la LAN del router · (Save) el equipo se reiniciará y no de internet, nos vamos a WAN, y aquinamic IP. Dynamic IP Use These DNS Servers 199.85.126.20 199.85.126.20 199.85.126.20 Iget IP with Unicast DHCP (It is usually not required)	be interrumpirse diche í veremos diferentes ess necessary.)	o pr tip
stem Tools corporarle una ip (IF duración no más de 3 <u>4</u> a recién podemos o xiones, lo que utilizat tus ick Setup 25 twork AN AC Clone AN reless ICP rwarding curity rental Control cess Control vanced Routing ndwidth Control & MAC Binding namic DNS stem Tools	Figura 1.4 Con P Adress) y al darle guardar 3 (tres) minutos) configurar la conexión a finite remos en esta práctica es Dy VVAN WAN Connection Type: IP Address: Subnet Mask: Default Gateway: MTU Size (in bytes): Primary DNS: Secondary DNS: Host Name:	figuración de la LAN del router (Save) el equipo se reiniciará y no de internet, nos vamos a WAN, y aqui namic IP. Dynamic IP • Detect 10.20.30.112 255.255.255.0 10.20.30.254 Renew Release 1500 (The default is 1500, do not change unk Use These DNS Servers 199.85.126.20 199.85.127.20 (Optional) TL-WR940N_TL-WR§ Get IP with Unicast DHCP (It is usually not require	be interrumpirse diche í veremos diferentes ess necessary.)	o pr tipe
stem Tools corporarle una ip (IF duración no más de 3 4 a recién podemos o xiones, lo que utilizat tus ick Setup S twork (AN AC Clone AN reless CP rwarding curity rental Control cess Control vanced Routing ndwidth Control & MAC Binding namic DNS stem Tools	Figura 1.4 Con P Adress) y al darle guardar 3 (tres) minutos) configurar la conexión a remos en esta práctica es Dy WAN WAN Connection Type: IP Address: Subnet Mask: Default Gateway: MTU Size (in bytes): Primary DNS: Secondary DNS: Host Name:	figuración de la LAN del router (Save) el equipo se reiniciará y no de internet, nos vamos a WAN, y aqui mamic IP. Dynamic IP • Detect 10.20.30.112 255.255.255.0 10.20.30.254 Renew Release 1500 (The default is 1500, do not change unit Use These DNS Servers 199.85.126.20 199.85.126.20 199.85.127.20 (Optional) TL-WR940N_TL-WRS Get IP with Unicast DHCP (It is usually not required Save	be interrumpirse diche í veremos diferentes ess necessary.)	o pr tip



HARDWARE Y REDES

NOMBRE Y APELLIDO:

Paso 5

En esta etapa configuramos el DHCP, ajustamos el rango que queramos, y asignamos una IP Fija para poder abrir los puertos correctamente y que no cambie la dirección IP Interna que nos asigna el DHCP y por tanto que no tengamos unos puertos abiertos para una IP que no tenemos.

Nos vamos al menú DHCP, asignamos el rango que queramos (dentro del rango del router).

TP-LINK°

Status				
Quick Setup	DHCP Settings			
WPS				
Network	DHCP Server:	🔿 Disable 🔿 E	nable	
Wireless				
DHCP	Start IP Address:	192.168.2.100		
- DHCP Settings	End IP Address:	192.168.2.199		
- DHCP Client List	Address Lease Time:	120 minutes	(1~2880 minutes, the default value is 120)	
- Address Reservation	Default Gateway:	192.168.2.1	(Optional)	
Forwarding	Default Domain:		(Optional)	
Security	Primary DNS:	0.0.0.0	(Optional)	
Parental Control	Secondary DNS:	0.0.0.0	(Optional)	
Access Control				
Advanced Routing		- Savo		
Bandwidth Control		Save		
IP & MAC Binding				DED HACTURE
Dynamic DNS				
System Tools				Constant wert it

Figura 1.6Configuración DHCP del router.

También se puede asignar los DNS primario y secundario en forma manual. **Paso 6**

La etapa más importante de nuestra práctica la configuración de Wireless

Nos vamos a Wireless/Wireless Settings, veremos la siguiente pantalla y configuraremos lo siguiente:

- > Wireless Network Name /SSID: Nombre de la red wireless, ponemos lo que nos parezca.
- **Region:** País (se puede usar otros países si no se encuentra en la lista por ejemplo UniteState)
- Mode:Elegiremos el 11bgn para que los dispositivos que no sean de clase N (dispositivos móviles, computadoras portátiles) también puedan conectarse al AP (Access Point o Señal de Wifi).
- > ChannelWidth: Ampliamos el ancho de banda para mejorar la transferencia de datos en Wireless(Auto)
- > Channel: Aquí seleccionaremos el canal adecuado (Auto)

A CONTRACTOR OF	LABORATORIO HARDWARE Y REDES		LAB.04			
- Childred Dell Earth P			CDES	FECHA: 15/0	6 /2016	HOJ4 8
MBRE Y APELLIDO:	<u> </u>					
Status						
QUICK Setup	Wireless Settings					
Network						
Wireless	Wireless Network Name:	LaboratorioRede	es (Al	so called the SSID)		
Wireless Settings	Region:	United States	•			
Wireless Security	Warning:	Ensure you select :	a correct country to confo	irm local law.		
Wireless MAC Filtering		incorrect settings n	nay cause interierence.			
Wireless Advanced	Mode	11ban mixed				
Wireless Statistics	Mode.		·			
ПНСР	Channel Width:	Auto 🔻				
Forwarding	Channel:	Auto 👻				
Security						
Parental Control						
Access Control		📝 Enable Wirele	ss Router Radio			
Access Collicion		📝 Enable SSID B	9roadcast			
Auvanceu Routing		📄 Enable WDS B	Bridging			STR POLICE
andwidth Control					(=(*	
andwidth Control					1	COAD OEL NOT
Bandwidth Control P & MAC Binding					1	APPA ING BARA
Bandwidth Control IP & MAC Binding Dynamic DNS System Tools	Figura 1.7 C	Save Save	l wireless.			
Bandwidth Control IP & MAC Binding Dynamic DNS System Tools So 7 Dra pasamos a configurar	Figura 1.7 C	Save Sonfiguración de	l wireless. a más segura es la	WPA2 con cifra	ado AES.	
Bandwidth Control IP & MAC Binding Dynamic DNS System Tools System Tools Dra pasamos a configurar TP-LINK Status Quick Setup WPS	Figura 1.7 C la seguridad de nuestra señ	Save	<i>l wireless.</i> a más segura es la	WPA2 con cifra	ado AES.	
Bandwidth Control IP & MAC Binding Dynamic DNS System Tools System T	Figura 1.7 C la seguridad de nuestra señ	Save Save	<i>l wireless.</i> a más segura es la	WPA2 con cifra	ado AES.	
Bandwidth Control IP & MAC Binding Dynamic DNS System Tools System T	Figura 1.7 C la seguridad de nuestra señ Wireless Security Disable Securit	Save Configuración de tial de wireless, la	<i>l wireless.</i> a más segura es la	WPA2 con cifra	ado AES.	
Bandwidth Control IP & MAC Binding Dynamic DNS System Tools Bandwidth Control System Tools Bandwidth Control System Tools Bandwidth Control System Tools Bandwidth Control System Tools System Tools Sy	Figura 1.7 C la seguridad de nuestra señ Wireless Security O Disable Securit O WPA/WPA2 - Per	Save Save Sonfiguración de Sal de wireless, la Sal de wireless, la	<i>l wireless.</i> a más segura es la	WPA2 con cifra	ado AES.	
Bandwidth Control IP & MAC Binding Dynamic DNS System Tools System Tools Dynamic DNS System Tools Dynamic DNS System Tools Status Dynamic DNS System Tools Status Status Curcless Status Status Curcless Status Wireless Status Wireless Security - Wireless MAC Filtering	Figura 1.7 C la seguridad de nuestra señ Wireless Security Disable Securit WPA/WPA2 - Per	Save Configuración de tial de wireless, la ty ty rsonal(Recomme Version:	l wireless. a más segura es la nded) WPA2-PSK	WPA2 con cifra	ado AES.	
Bandwidth Control P & MAC Binding Dynamic DNS System Tools O 7 Ora pasamos a configurar TPP-LINK Status Quick Setup WPS Network Wireless Wireless Settings Wireless MAC Filtering Wireless Advanced	Figura 1.7 C la seguridad de nuestra señ Vireless Security Disable Securit WPA/WPA2 - Per	Save Save Sonfiguración de Sal de wireless, la Sal de wireless, la Sal de wireless, la Save Save Save Save Save Save Save Sav	l wireless. a más segura es la nded) WPA2-PSK AES	WPA2 con cifra	ado AES.	
Andwidth Control P & MAC Binding Dynamic DNS System Tools D T D T D T D T D T D T D T D T	Figura 1.7 C la seguridad de nuestra señ Wireless Security Disable Securit Wireless Security Minore Security Wireless Security	Save Save Sonfiguración de Sal de wireless, la Sal de wireless, la Save Save Save Save Save Save Save Sav	l wireless. a más segura es la nded) WPA2-PSK AES 2016redes	WPA2 con cifra	ado AES.	
Andwidth Control P & MAC Binding Dynamic DNS System Tools D T D T D T D T D T D T D T D T	Figura 1.7 C la seguridad de nuestra señ Wireless Security Disable Securit Wireless Security Market Securit Wireless Securit Wireless Securit Wireless Securit Wireless Securit Wireless Securit	Save Save Sonfiguración de ial de wireless, la ial de wireless, la ty ty sonal(Recomment Version: Encryption: reless Password:	l wireless. a más segura es la nded) WPA2-PSK AES 2016redes (You can enter ASCII	WPA2 con cifra	ado AES.	r Hexad
Andwidth Control P & MAC Binding Dynamic DNS System Tools D T D T D T D T D T D T D T D T	Figura 1.7 C la seguridad de nuestra señ Wireless Security Disable Securit Wireless Security ONESABLE Securit Wireless Security ONESABLE Securit Wireless Securit Scroup K	Save Save Sonfiguración de ial de wireless, la ial de wireless, la sonal(Recomment Version: Encryption: reless Password: iey Update Period:	l wireless. a más segura es la nded) WPA2-PSK AES 2016redes (You can enter ASCII 0 Seco	WPA2 con cifra	ado AES.	r Hexad
andwidth Control P & MAC Binding Dynamic DNS System Tools	Figura 1.7 C la seguridad de nuestra señ Vireless Security Disable Securit Win Group K	Save Configuración de Sal de wireless, la Sal	I wireless. a más segura es la nded) WPA2-PSK AES 2016redes (You can enter ASCII 0 Seco	WPA2 con cifra	8 and 63 oi	t' Hexad
andwidth Control A MAC Binding ynamic DNS ystem Tools	Figura 1.7 C la seguridad de nuestra señ Wireless Security Disable Securit Wireless Securit Wireless Securit Securit Securit Wireless Securit Wireless Securit Securit Wireless Securit Securit Wireless Securit Securit	Save Save Sonfiguración de ial de wireless, la ial de wireless, la sonal(Recomment Version: Encryption: reless Password: aey Update Period: erprise	I wireless. a más segura es la nded) WPA2-PSK AES 2016redes (You can enter ASCII 0 Seco	WPA2 con cifra	8 and 63 or	r Hexad
Andwidth Control P & MAC Binding Dynamic DNS System Tools D T D T D T D T D T D T D T D T	Figura 1.7 C la seguridad de nuestra señ Wireless Security Disable Securit Wireless Security O Disable Securit Wireless Securit O Disable Securit O Disable Securit O WPA/WPA2 - Per	Save Save Sonfiguración de ial de wireless, la ial de wireless, la version: Encryption: reless Password: iey Update Period: iey Update Period: iey Version:	l wireless. a más segura es la más segura es la wPA2-PSK AES 2016redes (You can enter ASCII 0 Seco Automatic	WPA2 con cifra	ado AES. 8 and 63 oi ifyou are no	r Hexad
andwidth Control	Figura 1.7 C la seguridad de nuestra señ Wireless Security Disable Securit Wireless Security ODisable Securit Group K Group K ONE	Save Configuración de ial de wireless, la ial de wireless, la version: erprise Version: Encryption:	I wireless. a más segura es la nded) WPA2-PSK AES 2016redes (You can enter ASCII 0 Seco Automatic	WPA2 con cifra	8 and 63 or if you are no	r Hexac ht sure,



HARDWARE Y REDES

NOMBRE Y APELLIDO:

Paso 8

Otras de las configuraciones importantes a ser realizados a nuestro router es la de firewall que nos permite estar protegidos de intrusos o usuarios mal intencionados.

etwork Et	
etwork Firewall	
letwork Firewall	
Firewall	
Vireless	
SPI Firewall	🗜 💿 Enable 💿 Disable
orwarding	
ecurity VPN	
Basic Security PPTP Passthrough	a: 💿 Enable 💿 Disable
Advanced Security L2TP Passthrough	a: 💿 Enable 💿 Disable
Local Management IPSec Passthrough	n: 💿 Enable 💿 Disable
Remote Management	
arental Control	
ccess Control	- Frakla - Disable
dvanced Routing	Enable Disable
andwidth Control	Enable Disable
& MAC Binding	; o Enable Disable
namic DNS	: o Enable Disable
stem Tools	Carlo Carlo
/PS	
etwork	
lireless	
нср	
rwarding Time zone:	(GMT-04:00) Atlantic Time (Canada)
curity Date:	7 12 2016 (MM/DD/YY)
Time:	8 57 44 (HH/MM/SS)
NTP Server 1:	0.0.0.0 (Optional)
NTP Server 2:	0.0.0.0 (Optional)
Inced Routing NTP Server 2:	0.0.0.0 (Optional) Get GMT
MAC Binding	0.0.0 (Optional) Get GMT
Anced Routing NTP Server 2: Advidth Control MAC Binding hamic DNS	0.0.0 (Optional) Get GMT Enable Daylight Saving
NTP Server 2: NTP Server 2: MAC Binding namic DNS stem Tools Start:	0.0.0 (Optional) Get GMT Enable Daylight Saving Mar + 3rd + Sun + 2am +
Anced Routing NTP Server 2: Adwidth Control A MAC Binding Marnic DNS Stem Tools The Settings Start: Start:	0.0.0 (Optional) Get GMT Enable Daylight Saving Mar + 3rd + Sun + 2am + Nov + 2nd + Sun + 3am +
Anced Routing Individth Control A MAC Binding mamic DNS Individth Control A MAC Binding mamic DNS Individth Control B MAC Binding MTP Server 2: Start: E Start: End: Davisht Saving Statue:	0.0.0 (Optional) Get GMT Enable Daylight Saving Mar + 3rd + Sun + 2am + Nov + 2nd + Sun + 3am + daylight saving is down
Nanced Routing Indwidth Control & MAC Binding namic DNS stem Tools ime Settings liagnostic irrmware Upgrade patent Patentity	0.0.0 (Optional) Get GMT Enable Daylight Saving Mar = 3rd = Sun = 2am = Nov = 2nd = Sun = 3am = daylight saving is down.
Anced Routing NTP Server 2: ndwidth Control & MAC Binding namic DNS stem Tools ime Settings iagnostic End: Daylight Saving Status: actory Defaults actory Defaults	0.0.0.0 (Optional) Get GMT Enable Daylight Saving Mar = 3rd = Sun = 2am = Nov = 2nd = Sun = 3am = daylight saving is down.
And Ced Routing Indwidth Control & MAC Binding namic DNS stem Tools ime Settings biagnostic irrmware Upgrade actory Defaults kackup & Restore biagnostic	0.0.0 (Optional) Get GMT Enable Daylight Saving Mar + 3rd + Sun + 2am + Nov + 2nd + Sun + 3am + daylight saving is down. Note: Click the "GET GMT" to update the time from the internet with the pre-defined serve
Nanced Routing Andwidth Control & MAC Binding mamic DNS rstem Tools Diagnostic Firmware Upgrade Factory Defaults Backup & Restore Reboot	0.0.0 (Optional) Get GMT Enable Daylight Saving Mar + 3rd + Sun + 2am + Nov + 2nd + Sun + 3am + daylight saving is down. Note: Click the "GET GMT" to update the time from the internet with the pre-defined server or entering the customized server (IP Address or Domain Name) in the above frames.
Avanced Routing andwidth Control & MAC Binding ynamic DNS ystem Tools Time Settings Diagnostic Firmware Upgrade Factory Defaults Backup & Restore Reboot Password System Log	0.0.0 (Optional) Get GMT Enable Daylight Saving Mar + 3rd + Sun + 2am + Nov + 2nd + Sun + 3am + daylight saving is down. Note: Click the "GET GMT" to update the time from the internet with the pre-defined serve or entering the customized server (IP Address or Domain Name) in the above frames.

Figura 1.10 Modificando la hora y fecha del router



HARDWARE Y REDES

NOMBRE Y APELLIDO:

<u>Paso 10</u>

Uno de los planes de contingencia a ser implementados en los equipos informáticos es la aplicación de copias de seguridad (BACKUP) lo cual en esta práctica también aprenderemos a realizar dicho proceso.

En este menú podemos hacer una copia de seguridad de nuestras configuraciones una vez que lo hayamos configurado todo a nuestra manera, en este mismo menú podemos restaurar la copia por si hemos hecho un reset o hemos tocado algo y el router no funciona como debería.

TP-LINK°

WPS			
Network			
Wiroloss	Backup & Restore		
DHCB			
Eopwarding	Configuration Backup		
Coourity	Configuration Backup.	васкир	
Security Descented Control	Configuration File:	Examinar. I No se ha seleccionado ningún archivo.	Restore
Access Control			
Advanced Routing			
Bandwidth Control			
IP & MAC Binding			
Dynamic DNS			
System Tools =			
- Time Settings			
- Diagnostic			
- Firmware Upgrade			
- Factory Defaults			
- Backup & Restore			Contraction of the second s
- Reboot			
- Password			Sour Res
<u>Paso 11</u> Reiniciamos el router para	a que pueda guardar las mo	dificaciones que hemos realizados.	
TP-LINI	K°		
WPS			
Network			
Wireless	Reboot		
рнср			
Forwarding	Click this button to reboo	nt this device.	
Security		Behaat	
Parental Control			
Access Control			
Advanced Routing			
Bandwidth Control			
IP & MAC Binding			
Dynamic DNS			
System Tools			
- Time Settings			
- Diagnostic			
- Firmware Opgrade			
- Pactory Delauits			
- Reboot			A CONTRACTOR OF THE OWNER OWNER OF THE OWNER OWNE
- Password			
	Figura	1.12Reiniciando el router	

AND NACIONAL AND POLYTICAL AND POLYTICAL AND AND POLYTICAL AND AND AND AND AND AND AND AND AND AND	LABORATORIO	LAB.04				
- Control of the server of	HARDWARE Y REDES	FECHA: HOJA 15 / 06 /2016 11				
NOMBRE Y APELLIDO:						
Paso 12 Y el último trabajo que vamos DHCP Forwarding Security Parental Control Access Control Advanced Routing Bandwidth Control IP & MAC Binding Dynamic DNS System Tools - Time Settings - Diagnostic - Firmware Upgrade - Factory Defaults - Backup & Restore - Reboot - Password - System Log - Statistics	a realizar con este equipo es la modificación del usuario y The username and password must not exceed 14 characters in length and Old User Name: Old Password: New User Name: New Password: Confirm New Password: Seve Clear All	r clave por defecto must not include any spaces!				



HARDWARE Y REDES

NOMBRE Y APELLIDO:

Reflexiones

Tratemos de configurar la mayor parte de nuestro router especialmente los accesos por defecto y los IPs por defecto. Cuando mayor seguridad apliques en dispositivos Wireless mayor será su utilidad.

La investigación en esta práctica es fundamental ya que hay varios equipos en el mercado actual de diferentes fabricantes.

PREGUNTAS

- 1. ¿Se puede aplicar la clonación de otros dispositivos a nuestro router?
- 2. ¿Un router se puede gestionar remotamente?
- 3. ¿Existe la posibilidad de denegar acceso a nuestro router a equipos plenamente identificados (MAC)?
- 4. Aplicando configuraciones avanzadas. ¿Se puede reservar espacio en red para un dispositivo en particular?
- 5. ¿Estás de acuerdo que la configuración del Wireless es la etapa más importante de esta práctica? ¿Por qué?