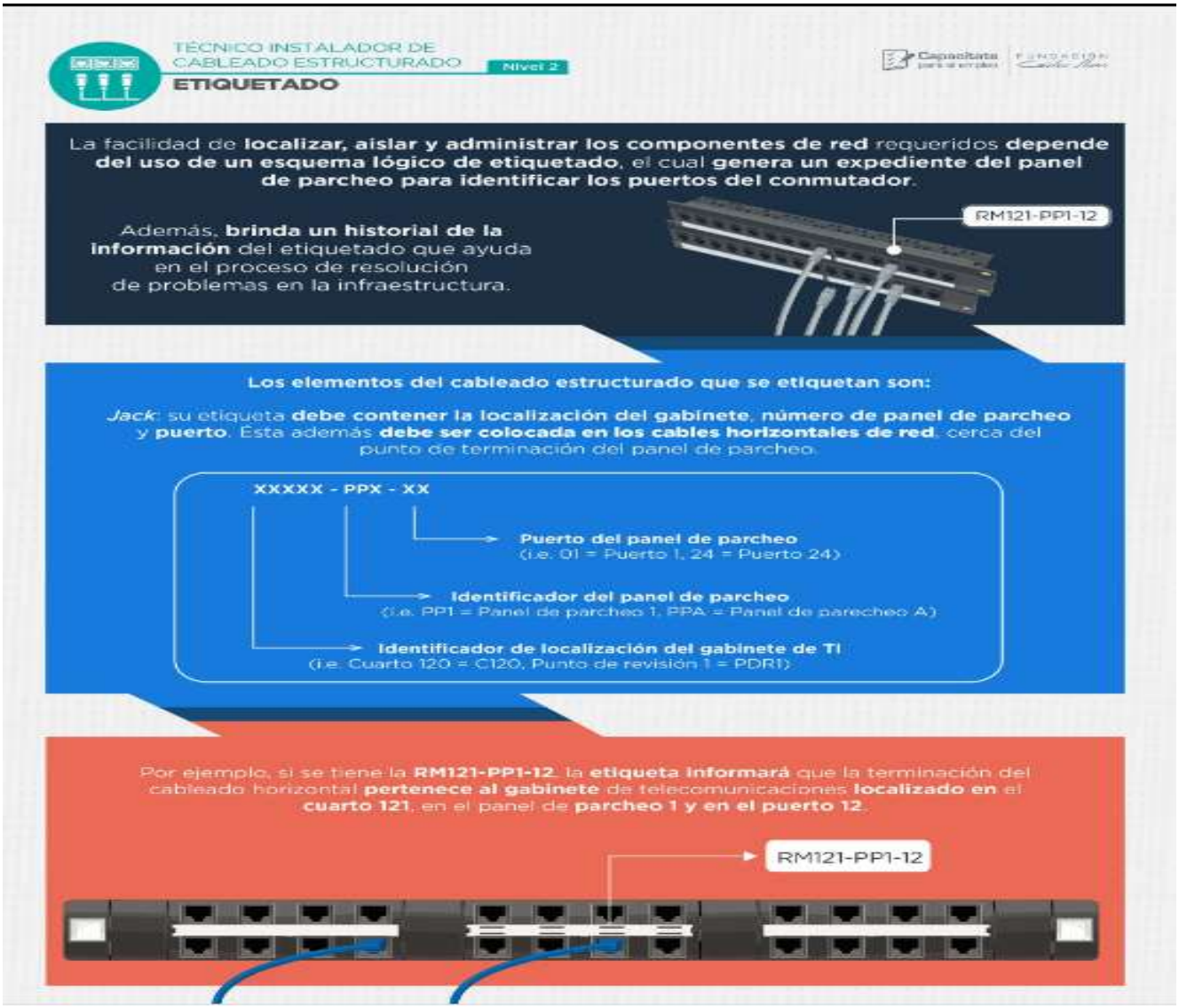
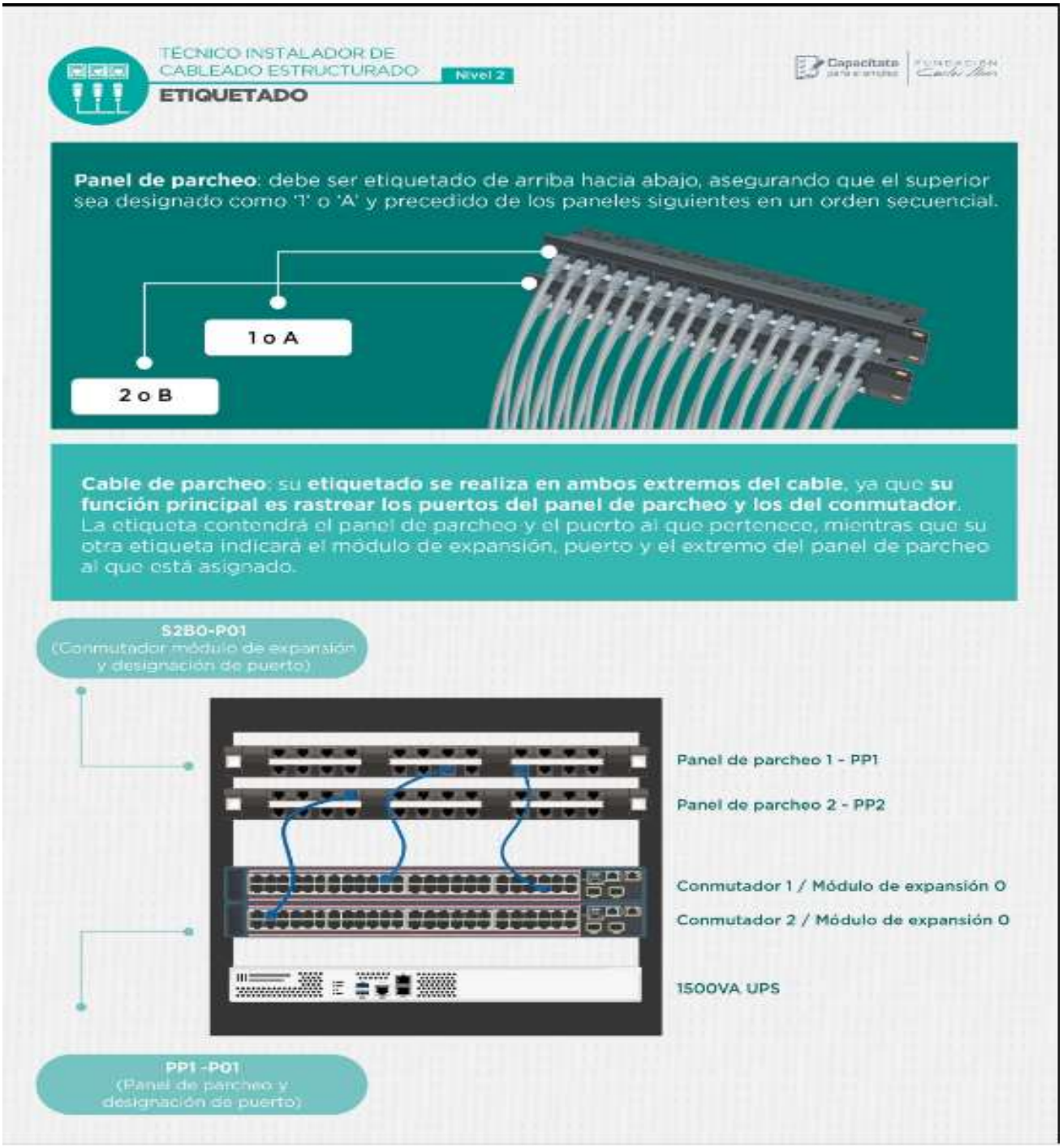
SENA	Programa: Técnico En Sistemas Instructor: Samuel Sánchez Arias Institución: Catalino Gulfo Competencia: Implementar la estructura de la red de acuerdo con un diseño preestablecido a partir de normas técnicas internacionales Resultado De Aprendizaje: Seleccionar herramientas, equipos y materiales necesarios para la ejecución de la obra de cableado y/o red Inalámbrica, de acuerdo con las especificaciones definidas en el diseño. Municipio: Valencia

Objetivo: Contar con una buena documentación de todos los componentes instalados. Esta documentación para ser efectiva debe de ir acompañada de un **correcto etiquetado** de dichos componentes, de tal manera que su localización sea rápida y precisa, facilitando al mismo tiempo las labores de mantenimiento y de búsqueda de averías en su caso

Concepto: Etiquetado: Es el procedimiento que se realiza a los dispositivos y la infraestructura de la red para cumplir con los estándares de calidad, y poder dar respuestas oportunas en la atención de casos



SENA	Programa: Técnico En Sistemas Instructor: Samuel Sánchez Arias Institución: Catalino Gulfo Competencia: Implementar la estructura de la red de acuerdo con un diseño preestablecido a partir de normas técnicas internacionales Resultado De Aprendizaje: Seleccionar herramientas, equipos y materiales necesarios para la ejecución de la obra de cableado y/o red Inalámbrica, de acuerdo con las especificaciones definidas en el diseño. Municipio: Valencia



	Programa: Técnico En Sistemas Instructor: Samuel Sánchez Arias Institución: Catalino Gulfo Competencia: Implementar la estructura de la red de acuerdo con un diseño preestablecido a partir de normas técnicas internacionales Resultado De Aprendizaje: Seleccionar herramientas, equipos y materiales necesarios para la ejecución de la obra de cableado y/o red Inalámbrica, de acuerdo con las especificaciones definidas en el diseño. Municipio: Valencia

TÉCNICO INSTALADOR DE CABLEADO ESTRUCTURADO Nivel 2

ETIQUETADO

La designación de los puertos y panel de parcheo será de la misma forma que la convención de nombramiento descrita:

* 'PPX': identifica el panel apropiado de parcheo.
* 'BX': identifica el módulo de expansión en caso de que el conmutador sea de chasis.
* 'PXX': identifica el puerto

Para realizar la impresión de las etiquetas con la nomenclatura correspondiente se utilizan **rotuladoras electrónicas**, las cuales tienen una pantalla en la que se establece el tipo de etiqueta, la leyenda a imprimir y el tipo de papel.



SENA	Programa: Técnico En Sistemas Instructor: Samuel Sánchez Arias Institución: Catalino Gulfo Competencia: Implementar la estructura de la red de acuerdo con un diseño preestablecido a partir de normas técnicas internacionales Resultado De Aprendizaje: Seleccionar herramientas, equipos y materiales necesarios para la ejecución de la obra de cableado y/o red Inalámbrica, de acuerdo con las especificaciones definidas en el diseño. Municipio: Valencia

TÉCNICO INSTALADOR DE CABLEADO ESTRUCTURADO Nivel 2

INDICADORES LUMINOSOS

Capacítate para el empleo | Fundación Carlos Slim

La mayoría de los equipos de una red tienen indicadores luminosos que sirven para informar sobre el funcionamiento de los dispositivos que se conectan a ellos. La interpretación de sus señales visuales es uno de los pasos iniciales en la identificación de las fallas físicas de la red.







La tarjeta de red de una computadora tiene un conector RJ-45 hembra, el cual comúnmente tiene dos indicadores luminosos uno verde y otro amarillo.

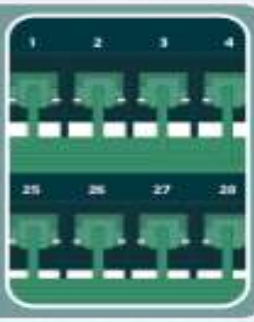


Dependiendo de su estado presenta los siguientes casos:

Indicador luminoso	Estado	Significado
Verde	Apagado	Sin señal recibida
	Encendido	Buena señal recibida
Amarillo	Parpadeando	Sin actividad de tráfico
	Apagado	Transmitiendo tráfico



El conmutador también incluye estos indicadores visuales. Algunos de estos tienen las señales luminosas en sus puertos y otros las tienen concentradas a un costado, con leyendas que identifican el puerto que les corresponde.



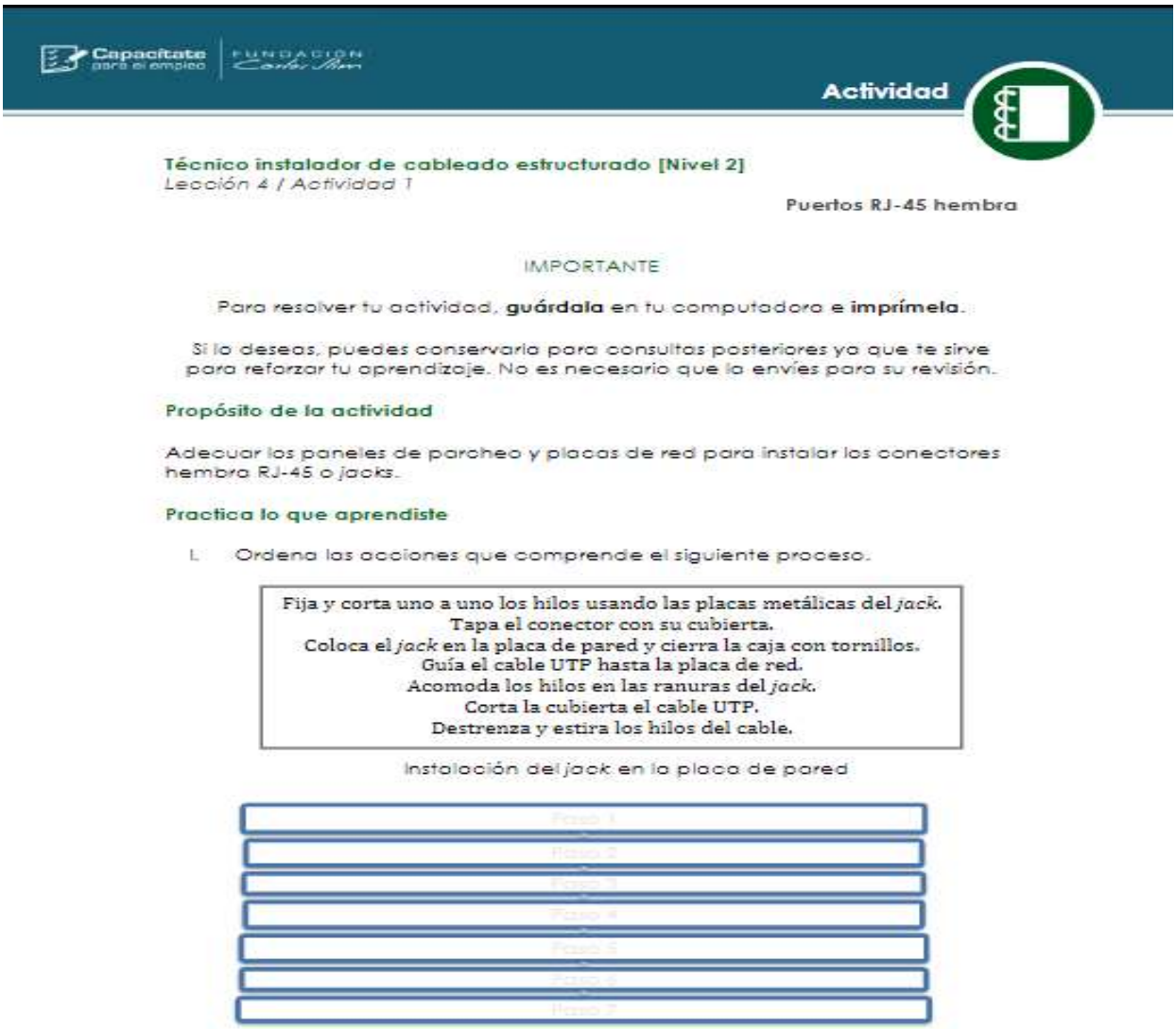


Otro dispositivo que también cuenta con los indicadores visuales es el punto de acceso inalámbrico, los cuales muestran su estado de operación, sus puertos *Ethernet* en funcionamiento y las redes inalámbricas habilitadas.

SENA	Programa: Técnico En Sistemas Instructor: Samuel Sánchez Arias Institución: Catalino Gulfo Competencia: Implementar la estructura de la red de acuerdo con un diseño preestablecido a partir de normas técnicas internacionales Resultado De Aprendizaje: Seleccionar herramientas, equipos y materiales necesarios para la ejecución de la obra de cableado y/o red Inalámbrica, de acuerdo con las especificaciones definidas en el diseño. Municipio: Valencia

1) Observe detenidamente la imagen y los videos enviados por el docente al grupo de WhatsApp y Facebook aquí en este documento.

2) De acuerdo a la imagen y los videos compartidos, responda las preguntas planteadas en las siguientes imágenes) Responda:



Capacítate para el empleo | Fundación Carlos Slim

Actividad

Técnico instalador de cableado estructurado [Nivel 2]
Lección 4 / Actividad 1

Puertos RJ-45 hembra

IMPORTANTE

Para resolver tu actividad, **guárdala** en tu computadora e **imprímela**.

Si lo deseas, puedes conservarla para consultas posteriores ya que te sirve para reforzar tu aprendizaje. No es necesario que la envíes para su revisión.

Propósito de la actividad

Adecuar los paneles de parcheo y placas de red para instalar los conectores hembra RJ-45 o *jacks*.

Practica lo que aprendiste

I. Ordena las acciones que comprende el siguiente proceso.

Fija y corta uno a uno los hilos usando las placas metálicas del *jack*.
Tapa el conector con su cubierta.
Coloca el *jack* en la placa de pared y cierra la caja con tornillos.
Guía el cable UTP hasta la placa de red.
Acomoda los hilos en las ranuras del *jack*.
Corta la cubierta el cable UTP.
Destrenza y estira los hilos del cable.

Instalación del *jack* en la placa de pared

Paso 1
Paso 2
Paso 3
Paso 4
Paso 5
Paso 6
Paso 7

SENA	Programa: Técnico En Sistemas Instructor: Samuel Sánchez Arias Institución: Catalino Gulfo Competencia: Implementar la estructura de la red de acuerdo con un diseño preestablecido a partir de normas técnicas internacionales Resultado De Aprendizaje: Seleccionar herramientas, equipos y materiales necesarios para la ejecución de la obra de cableado y/o red Inalámbrica, de acuerdo con las especificaciones definidas en el diseño. Municipio: Valencia

Capacítate para el empleo | FUNDACIÓN Carlos Slim

Actividad

II. Caso de estudio

Al revisar que no existen cables sueltos en uno de los gabinetes de la red de una organización, te das cuenta de que uno de los cables UTP que llega al panel de parcheo se encuentra suelto. Éste tiene la siguiente etiqueta:

RM12-PP3-19

De acuerdo con la información de la etiqueta contesta lo siguiente:

¿En qué cuarto de telecomunicaciones se encuentra el técnico?

¿A qué número de panel de parcheo pertenece el cable?

¿Cuál puerto debes conectar el cable?

III. Apóyate de las palabras del recuadro para indicar los elementos del esquema.

Generador UPS Gabinete de distribución de potencia Red eléctrica Equipos de refrigeración Transformador Equipos de TI Conmutador de AC

Alimentación del cuarto de equipos



SENA	Programa: Técnico En Sistemas Instructor: Samuel Sánchez Arias Institución: Catalino Gulfo Competencia: Implementar la estructura de la red de acuerdo con un diseño preestablecido a partir de normas técnicas internacionales Resultado De Aprendizaje: Seleccionar herramientas, equipos y materiales necesarios para la ejecución de la obra de cableado y/o red Inalámbrica, de acuerdo con las especificaciones definidas en el diseño. Municipio: Valencia



IV. Completa la tabla sobre los indicadores luminosos de un puerto RJ-45 hembra.

Indicador luminoso	Estado	Significado
		Sin señal recibida
	Encendido	
		Sin actividad de tráfico
		Transmitiendo tráfico

3) Envíe al instructor esta actividad con sus respectivos datos personales (nombre apellido, numero de documento, teléfono correo electrónico)

Referencias

Fundación Carlos Slim, capacita para el empleo en:
https://capacitateparaelempleo.org