# Funcionamiento garantizado (Versión para el instructor)

**Nota para el instructor**: el color de fuente rojo o las partes resaltadas en gris indican texto que aparece en la copia del instructor solamente.

### **Objetivos**

Explicar la función de los protocolos y de los organismos de estandarización para facilitar la interoperabilidad en las comunicaciones de red.

 Los estudiantes demostrarán cómo se pueden comparar las comunicaciones de red con las actividades diarias mediante procedimientos y estándares establecidos.

#### Información básica/Situación

Acaba de completar el contenido del capítulo 3 con respecto a los protocolos y estándares de red.

Suponiendo que resolvió la actividad de creación de modelos que se encuentra al comienzo de este capítulo, ¿cómo compararía los siguientes pasos para diseñar un sistema de comunicaciones con los modelos de networking utilizados para las comunicaciones?

Pasos para comunicarse	Respuestas posibles	Promociones de precios Capa del modelo TCP/IP
Establecimiento de un idioma para comunicarse.		
División del mensaje en pequeños pasos, entregados poco a poco, para facilitar la comprensión del problema.		
Corroboración de si el mensaje llegó correctamente al mecánico que realizará las reparaciones.		
Entrega del automóvil y tiempo de espera para la realización de la reparaciones		

**Nota para el instructor:** esta actividad de creación de modelos puede utilizarse como una asignación con calificación. Debe demostrar de qué forma los protocolos y estándares de red facilitan la transferencia de datos de origen a destino, tanto en prácticas personales como corporativas. La facilitación del debate debe incluir conversaciones entre los alumnos para mostrar cómo cambió la percepción de estos.

#### Recursos necesarios

• Tabla "Pasos para comunicarse" (arriba) en blanco para que los estudiantes registren sus respuestas sobre la base de su conocimiento del capítulo 3.

#### Reflexión

1. ¿Cómo se compara el modelo de red en lo que respecta al desarrollo de un plan de comunicaciones de reparación de automóviles con un plan de interoperabilidad de comunicaciones de red?

Las tablas de los estudiantes pueden verse como esta (con algunas variaciones).

Pasos para comunicarse	Respuestas posibles	Promociones de precios Capa del modelo TCP/IP
Establecimiento de un idioma para comunicarse.	Voz/idioma (inglés, español, francés, etc.). Imágenes escritas Cenestésica/física	Capa de aplicación (HTTP, VoIP, POP, etc.)
División del mensaje en pequeños pasos, entregados poco a poco, para facilitar la comprensión del problema.	Breves descripciones compartidas poco a poco.	Capa de transporte (segmentos)
Corroboración de si el mensaje llegó correctamente al mecánico que realizará las reparaciones.	Solicitud al mecánico de que repita el problema completo que ocurre con el vehículo.	Capa de Internet (Paquetes)
Entrega del automóvil y tiempo de espera para la realización de la reparaciones	Entrega física del automóvil para efectuar las reparaciones (acuerdo sobre la entrega y el tiempo de espera para las reparaciones).	Capa de acceso de red (bits)

## Identifique los elementos del modelo que corresponden a contenido relacionado con TI:

- Establecimiento de un idioma para comunicarse (Protocolo de aplicación)
- División del mensaje en pequeños pasos, entregados poco a poco, para facilitar la comprensión del problema que se debe resolver (protocolo de transporte).
- Corroboración de si el mensaje llegó correctamente al mecánico que realizará las reparaciones.
   (protocolo de Internet)
- Entrega del automóvil y tiempo de espera para la realización de las reparaciones (protocolo de acceso a la red)