



Ciudadanía Digital

Objetivos

¿Qué vas a aprender?

- Revisar nuestros hábitos digitales para lograr un equilibrio en el uso de los medios.
- Analizar en qué consiste el robo de identidad.
- Aplicar estrategias para identificar el "phishing".
- Reflexionar sobre la información que podemos compartir en línea y a quién hacerlo.
- Reflexionar sobre las razones y consecuencias de crear una cuenta falsa en las redes sociales.
- Identificar qué es un conflicto en línea y las estrategias para reducir su impacto negativo en redes sociales
- Estrategias para identificar Noticias falsas (Fake News).

HABILIDADES

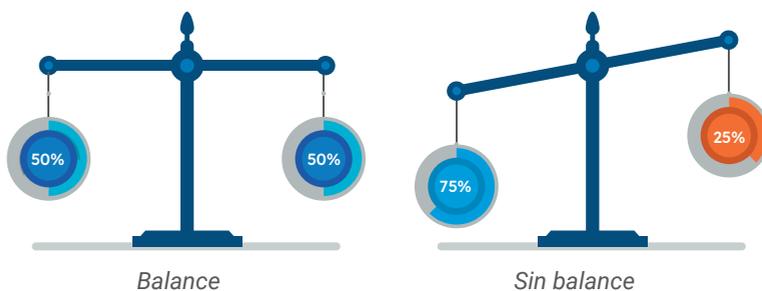
- Liderazgo
- Adaptabilidad
- Solución de problemas
- Resiliencia
- Habilidades tecnológicas
- Pensamiento crítico
- Creatividad
- Habilidades socioemocionales

EQUILIBRIO EN UN MUNDO DIGITAL

EQUILIBRIO EN LOS MEDIOS DIGITALES

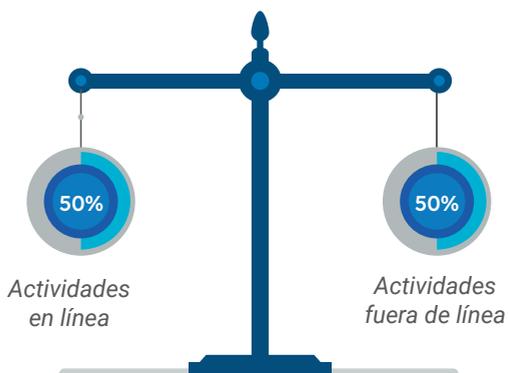
¿Has escuchado la frase “Es importante buscar el equilibrio”?

Equilibrio significa tener un **balance** para evitar que algún lado de la balanza se incline más hacia un lado.

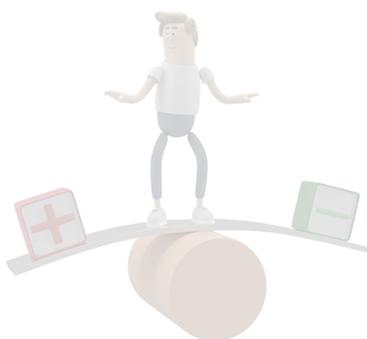


¿Qué crees que signifique “Lograr un equilibrio en el uso de los medios digitales”?

Significa **usar los medios de manera balanceada**, es decir que sientas un equilibrio en todas las actividades que realizas con la familia, amigos, escuela, etc. tanto en línea como fuera de línea”



Para saber si tenemos un equilibrio en el uso de los medios, primero vamos a revisar **para qué y qué beneficios nos da conectarnos en línea**.





Revisa SmartC3 el video sobre equilibrio y bienestar y responde las preguntas.



SMARTC3 > CIUDADANÍA DIGITAL > EQUILIBRIO Y BIENESTAR.



REFLEXIONA

Escribe en la siguiente tabla las diferentes actividades que haces en línea y fuera de línea. Anota todas las que se te ocurran.

¿Qué actividades haces en línea?	¿Qué actividades haces fuera de línea?
Ejemplos: <ul style="list-style-type: none"> • Ver videos • Chatear con amigos • Hacer videollamadas con la familia • Revisar mis redes sociales • Escuchar música • Realizar tareas escolares 	Ejemplos: <ul style="list-style-type: none"> • Practicar deportes y juegos de mesa • Ir de día de campo o realizar otras actividades al aire libre • Compartir comidas y celebraciones con mi familia • Tocar algún instrumento musical o participar en actividades artísticas

¿Qué actividades haces en línea?	¿Qué actividades haces fuera de línea?

Revisa nuevamente la lista de actividades en línea y fuera de línea, ahora marca con un círculo dos o tres actividades que realizas con mayor frecuencia en cada una de las dos categorías.

"A las actividades que realizas con mayor frecuencia les podemos llamar **Hábitos**".

- ✓ Los hábitos a menudo se hacen automáticamente, a veces sin pensar.
- ✓ Los hábitos digitales son comportamientos que tenemos frecuentemente al utilizar los medios y dispositivos digitales.
- ✓ Algunos ejemplos de hábitos digitales pueden ser: *revisar el celular al despertarnos, escuchar música de camino a la escuela o jugar videojuegos antes de acostarnos.*



Revisa y resuelve en la plataforma de SmartC3 "El caso de Susana".



SMARTC3 > CIUDADANÍA DIGITAL > EQUILIBRIO Y BIENESTAR > DIAPOSITIVA 5.

El objetivo de esta actividad es revisar sus hábitos digitales y recomendarle si el hábito que tiene:

- ✓ Lo debe "mantener", si es algo que la hace sentir bien y no le impide hacer otras cosas importantes.
- ✓ Lo debe "modificar", si lo hace con demasiada frecuencia y le impide realizar tareas importantes.
- ✓ Lo debe "eliminar", si es algo que la hace sentir inquieta y le puede provocar problemas al sentirse nerviosa si no lo realiza o deja de hacer cosas importantes por hacerlo.

Recuerda que es muy importante tener un balance o equilibrio en los hábitos digitales, y estar muy atento en la manera en que estos hábitos te hacen sentir.





Completa la siguiente tabla

Revisa tus hábitos

¿Actualmente, cuáles son tus hábitos digitales? (Recuerda: los hábitos pueden ser positivos, negativos o ambos. **Haz una lluvia de ideas y enumera** todos los hábitos que puedas). Cuando termines, coloca un emoji al lado de cada hábito que muestre cómo te hace sentir cada hábito que escribiste.

Ejemplos

- Revisar las redes sociales a primera hora de la mañana 😊
- Ver YouTube o TikTok antes de ir a la escuela y luego arreglarme con muy poco tiempo 😞
- Hablar con mis abuelos por video llamada 😍
- Usar mi celular cada vez que estoy esperando en una fila 😞
- Sacar mi celular en el baño 😎
- Revisar mi celular cuando salgo con amigos o a la hora de la comida 😜
- Utilizar una aplicación de fitness para realizar un seguimiento de mi actividad 😄

Revisa tus hábitos

- ✓ Si algún hábito te hace sentir nervioso, te altera o te preocupa que alguien te vea, es una señal de **ALERTA** y es muy importante que los identifiques con una bandera roja.
- ✓ Cuando tienes hábitos con bandera roja, es importante pensar por qué, qué es lo que nos despierta este sentimiento y qué puedes hacer al respecto.
- ✓ Una forma de manejar un hábito con bandera roja es buscar la manera de “desconectarnos”.

Desconectarse significa participar en actividades que no involucren dispositivos, aplicaciones o Internet y donde puedes utilizar tus cinco sentidos.



Cuando necesitamos modificar o eliminar un hábito es importante considerar algunas de estas acciones:

- ✓ Establecer límites de tiempo por día o por aplicación que utilicemos (nos podemos apoyar utilizando las configuraciones que tenemos en el celular).
- ✓ Establecer momentos en el día en los que **NO** utilicemos ningún dispositivo, como el desayuno, comida y cena, cuando tenemos amigos o familiares en casa para jugar o debemos realizar alguna tarea que no requiere de alguna aplicación.
- ✓ Cargar el celular o tableta por la noche y fuera de nuestra habitación.



Ahora vamos a realizar un gráfico de nuestros hábitos, descarga en la plataforma de SmartC3 la plantilla de hábitos.



SMARTC3 > CIUDADANÍA DIGITAL > EJERCICIO DE HÁBITOS.

En la plantilla realiza lo siguiente:

1. Copia los hábitos digitales que escribiste
2. Indica algunos hábitos que tengas fuera de línea
3. Indica en cada día de la semana la frecuencia con la que realizas cada hábito
4. Inserta una gráfica
5. Responde las preguntas que vienen en la plantilla

RETO: ¿Te gustaría cambiar uno o más hábitos que tienes identificados con bandera roja?

.....

RETO

Haz un plan sobre cómo te gustaría cambiar estos hábitos. Piensa qué puedes hacer en su lugar. Recuerda que cuando estamos tratando de cambiar un hábito, no es suficiente decir lo que no haremos. ¡También tenemos que encontrar algo que hacer en su lugar!

Ejemplos

- Establecer límites de tiempo por día o por aplicación
- Establecer momentos del día sin dispositivos, como la cena o la tarea
- Cargar mi celular por la noche fuera de mi habitación

RETO

PRIVACIDAD Y SEGURIDAD

ROBO DE IDENTIDAD

¿Has escuchado que alguien puede robar nuestra identidad?

¿Cómo crees que alguien pueda robar nuestra identidad?

*El **robo de identidad** es un tipo de delito en el que nuestra información privada es robada y utilizada para actividades delictivas.*

¿Qué información puede ser robada?

La **información personal** que puede utilizarse para que otras personas se identifiquen con nuestros datos. Por ejemplo, **nuestro nombre completo, número de teléfono o dirección.**

Si roban nuestra identidad, podríamos permitirle a alguien:

- ✓ Robarnos dinero.
- ✓ Solicitar tarjetas de crédito a nuestro nombre y comprar cosas.
- ✓ Acosar cibernéticamente a alguien mientras se hace pasar por nosotros.
- ✓ Crear documentos de identificación falsos.

PHISHING

Una de las formas más comunes para el robo de identidad es la que se conoce como **"Phishing"** y consiste en dar clic en un enlace e ingresar información personal.



Phishing es cuando alguien intenta "atrapar" la información privada de las personas como si tratara de atrapar un pez.

Ejemplo:

Cuando alguien finge ser una institución, como un banco o una escuela, y envía un mensaje personal pidiendo información privada.

Las siguientes pistas nos sirven para identificar si un mensaje puede ser phishing:

- ✓ **Urgencia:** Cuando el que ha enviado el mensaje dice que debes responder enseguida.
- ✓ **Error de ortografía y gramática:** Una empresa seria no envía mensajes con esos errores.
- ✓ **¡Alerta! ¡Alerta!:** El mensaje suena urgente y te hace creer que algo malo pasa con tu cuenta.
- ✓ **Un “amigo” en problemas:** Ves una foto de alguien que conoces, pero el mensaje no lo ha enviado esa persona.
- ✓ **URL abreviado:** Una dirección de Internet que ha sido acortada, podría engañar a un usuario para que entre en una página web peligrosa.
- ✓ **Demasiado bueno para ser verdad:** Los ladrones de identidad ofrecen oportunidades de ganar dinero o premios.
- ✓ **Falta el saludo o es un saludo genérico:** Las empresas auténticas envían mensajes con los nombres de sus clientes.
- ✓ Afirma ser de un **sitio oficial**.

“La curiosidad y el deseo de averiguar más información son las principales causas de phishing”

Los mensajes en línea a menudo están diseñados para provocar curiosidad, por ejemplo:

- ✓ Un mensaje que hace una pregunta interesante.
- ✓ Una foto con el título “¡La cosa más divertida!”.
- ✓ Una ventana emergente con un video que dice “Para seguir viendo, haga clic aquí”.



Recuerda: "Un **enlace** puede llevarte a un sitio con **información falsa** o a un sitio que es malicioso o dañino". Estos sitios permiten que los ladrones de identidad roben tu información personal y a veces, tu dinero.

Para identificar un sitio con información falsa puedes revisar la **URL**, generalmente se encuentra **abreviada o acortada**. Una dirección de Internet que ha sido acortada podría engañar a un usuario para que entre en una página web peligrosa.



Resuelve en SmartC3 los ejercicios que se presentan sobre este tema.

.....



SMARTC3 > CIUDADANÍA DIGITAL > PRIVACIDAD Y SEGURIDAD.

.....



REFLEXIONA

.....

¿Qué otras cosas debes tomar en cuenta en un mensaje? Da dos ejemplos.

.....



HUELLA E IDENTIDAD DIGITAL

Cuando utilizamos internet construimos una **huella digital**, es decir, el rastro que dejan nuestras actividades como fotos, videos, publicaciones y comentarios.

Por eso la huella digital es un registro de lo que hacemos en línea, incluidos los sitios que visitamos y las cosas que publicamos; también puede incluir cosas que otros publican que nos involucran. Tu huella se mantiene por mucho tiempo en línea, incluso si intentas eliminarla, se almacenará en algún lugar y cualquiera puede rastrearla.

La **identidad en línea** es la suma de nuestras características e interacciones que tenemos en línea. En cada sitio web que visitamos, interactuamos de manera diferente, por lo tanto, cada uno de los sitios tendrá una imagen diferente de quiénes somos y qué hacemos. Por ejemplo, no es lo mismo lo que buscas en Google o YouTube a lo que buscas o publica en alguna red social; sin embargo, cada sitio registra todo lo que haces y va creando un perfil o identidad tuya, por eso es importante que tengas siempre en mente que **"Eres lo que publicas"** y por eso tu identidad digital muestra quién eres.



No siempre tenemos el control de lo que se convierte en parte de nuestra huella o identidad digital, por eso debes conocer cuáles son dos responsabilidades que tenemos cuando estamos en línea.

Responsabilidad con nosotros mismos

- ✓ Solo publicar cosas que te hagan sentir cómodo mostrándolas públicamente.

Responsabilidad hacia otros

- ✓ Obtener el permiso antes de publicar una foto de alguien o etiquetarlo.
- ✓ Tratar a los demás en línea como te gustaría ser tratado.

**Aspectos que siempre debes considerar.**

- ✓ Una información publicada en Internet está disponible para todo aquel que llegue a ella, desde cualquier parte del mundo y en sólo unos minutos.
- ✓ Puedes hacer privada una cuenta en alguna red social y sólo admitir a las personas que quieres, pero si publicas información personal, ésta se podría convertir en pública por alguno de tus amigos.
- ✓ Recuerda: "No tienes control sobre lo que hacen y publican tus amigos".
- ✓ Piensa antes de publicar lo que pasaría si esa información se comparte.

"Si piensas que es información que puede ponerte en riesgo a ti o tu familia no la publiques en ninguna red social".

En internet existe un código de conducta, donde el **respeto y empatía** son los valores fundamentales.

Compartir información**Cuando hablamos y compartimos información en línea siempre debemos considerar lo siguiente:**

- ✓ Nunca debemos compartir información privada sin el permiso de tus padres o tutor.
- ✓ Recuerda: La Información privada es Información sobre nosotros que puede usarse para identificarnos porque solo nos pertenece a nosotros (por ejemplo, tu nombre completo o tu dirección).
- ✓ Antes de compartir cualquier información con alguien debemos saber qué tan bien lo conocemos.
- ✓ Compartir en línea con alguien que no conocemos en persona puede ser riesgoso.
- ✓ Es más difícil predecir lo que alguien podría hacer con la información que le compartimos, con quién podría compartirla o cómo podría usarla.
- ✓ Puede ser más fácil para las personas que no conocemos hacernos algo malo por qué es muy difícil hacerlos responsables.



Revisa y resuelve el caso que se presenta en la plataforma de SmartC3



SMARTC3 > CIUDADANÍA DIGITAL > HUELLA DIGITAL E IDENTIDAD > DIAPOSITIVA 4.

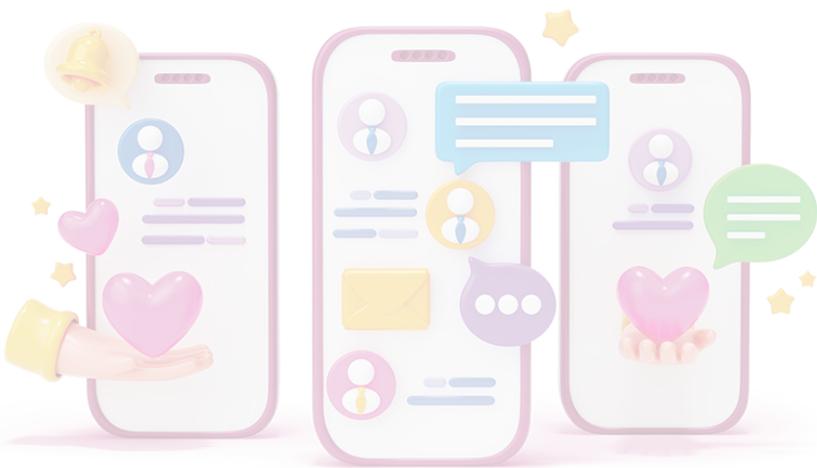


REFLEXIONA

Después de haber resuelto el caso práctico responde los siguiente:

¿Alguna vez has tenido una interacción incómoda con alguien en línea?

Competitividad Digital | Ciudadanía Digital



ALERTA DE BANDERA ROJA



*“Cuando sucede algo que te hace sentir incómodo, preocupado, triste o ansioso es una **sensación de alerta**”.*

Un comportamiento inapropiado o una forma incorrecta de expresarse pueden conducir a situaciones riesgosas e inseguras. Este tipo de situaciones pueden despertar en ti sentimientos de alerta.

Un sentimiento de alerta es cuando sucede algo en los medios digitales que te hace sentir incómodo, preocupado, triste o ansioso y puedes identificarlo con una **bandera roja** .

Esta bandera roja es una advertencia de un posible problema. A menudo es una sensación en el estómago de que algo anda mal, “sientes que esa persona no debería preguntarte eso”, o “sientes que no deberías estar haciendo eso”.



Algunos ejemplos pueden ser:

- ✓ Pedir que la información se mantenga en secreto.
- ✓ Preguntar sobre algo privado (número de teléfono, dirección, escuela a la que asistes).
- ✓ Hacer que te sientas presionado para hacer cualquier cosa.
- ✓ Hacer que te sientas desleal a ti mismo o a tus valores.
- ✓ Pedir que se reúnan en persona.
- ✓ Pedir que envíes fotos tuyas.
- ✓ Invitar a chatear, pero sin decírselo a nadie más.



Estrategias cuando estás en una situación de alerta

- ✓ Cambiar el tema, hacer una broma o decir: “No quiero hablar de eso”.
- ✓ Cerrar sesión o salirse de la aplicación.
- ✓ Eliminar a la persona de la lista de amigos o bloquearla; crear una cuenta nueva o reportar a la persona.
- ✓ Nunca planear una reunión en persona con alguien que no conoces a menos que te acompañe un padre o tutor.
- ✓ Pedir un consejo o ayuda a un adulto de confianza, si te sientes inseguro o incómodo en cualquier situación.



En SmartC3, responde las preguntas que se presentan sobre este tema.



SMARTC3 > CIUDADANÍA DIGITAL > HUELLA DIGITAL E IDENTIDAD > DIAPOSITIVA 7.



REFLEXIONA

1. ¿Cómo usarás lo que aprendiste con tus amistades en línea?

2. ¿Conoces a alguien que esté en una situación de alerta? Si pudieras darle un consejo, ¿Cuál sería?

CUENTAS FALSAS

¿Sabías que es muy común que actualmente muchas personas utilicen cuentas falsas o anónimas?



“Finsta” es una cuenta falsa en Instagram que se usa para interactuar con un grupo de personas en particular o de manera anónima

Posibles razones para tener una cuenta falsa

- ✓ Para publicar sobre temas que solamente son de interés para ciertas personas (por ejemplo, videojuegos, fútbol, patinetas, etc).
- ✓ Para publicar mensajes e imágenes que sean más informales o personales sobre familiares y amigos cercanos.
- ✓ Para publicar mensajes o imágenes que están ocultas para ciertas personas (es decir, padres, maestros, abuelos, etc.).
- ✓ Para publicar cosas que no quieren que se asocien en la vida real (pensamientos privados, chistes inapropiados, comentarios crueles, etc.).

Peligros de tener una cuenta “finsta”

- ✓ La información, imágenes o videos pueden llegar mucho más lejos, a pesar de que se compartan en un grupo de amigos, cualquier publicación subida en la red se puede copiar, compartir y volver a publicar sin que nadie sepa o pueda detenerla.
- ✓ El tipo de contenido que se comparte es parte de tu huella digital.
- ✓ Sin querer puedes aceptar solicitudes de amistad con una cuenta falsa y no saber quiénes son.





Revisa en SmartC3 los ejercicios, videos y casos que se presentan sobre este tema. Al finalizar regresa a tu libro para que respondas las preguntas de reflexión.



SMARTC3 > CIUDADANÍA DIGITAL > HUELLA DIGITAL E IDENTIDAD > DIAPOSITIVA 15.



REFLEXIONA

¿Qué otras razones crees que la gente puede tener para crear y usar cuentas falsas en las redes sociales?

.....

¿Qué consecuencias crees que puede haber al tener y usar estas cuentas falsas?

.....

*¿Vale la pena o no tener y usar cuentas falsas en las redes sociales?
¿Por qué?*

.....

CONFLICTO DIGITAL Y CIBERACOSO

CIBERACOSO

¿Sabías que utilizar cuentas falsas puede promover el ciberacoso o cyberbullying?

Cyberbullying, es el acoso que hacen personas de una edad similar para amenazar, humillar o molestar, mediante internet, teléfonos celulares o videojuegos, aprovechando la mayoría de las veces el anonimato.

El cyberbullying son palabras o comportamientos crueles e hirientes, reiterados y no deseados que se expresan por internet (a través de mensajes de texto, publicaciones en redes sociales, foros de chat, etc).

El cyberbullying puede ser el inicio de un conflicto o drama digital. Un drama digital es cuando se utilizan las redes sociales, los dispositivos móviles, las aplicaciones o las páginas web para iniciar o intensificar un comentario personal donde se critica o se molesta a una o varias personas.

El conflicto digital puede ser diferente al conflicto que se da de manera presencial, por varias razones:

- ✓ Puede llegar a una gran audiencia inmediatamente.
- ✓ Puede incluir imágenes o videos que llamen la atención de las personas.
- ✓ Puede involucrar a personas que publican cosas de forma anónima.





Revisa en SmartC3 un video sobre este tema para que respondas las preguntas de reflexión.



SMARTC3 > CIUDADANÍA DIGITAL > CONFLICTO DIGITAL Y CIBERACOSO > DIAPOSITIVA 3.



REFLEXIONA

¿Por qué crees que ocurre el drama digital?

¿Cuáles crees que son algunas formas de manejar el drama digital?

INFORMACIÓN Y MEDIOS

NOTICIAS FALSAS “FAKE NEWS”

¿Te has preguntado alguna vez si todo lo que ves y lees en Internet es verdad?



Revisa en SmartC3 el video sobre Noticias falsas.



SMARTC3 > CIUDADANÍA DIGITAL > COMUNICACIÓN > DIAPOSITIVA 2.

¿Por qué crees que existe información falsa en internet como el de la imagen?

Las razones por las que podemos encontrar información falsa en internet son las siguientes:

- ✓ Algunos artículos o blogs tienen como objetivo convencer al lector de lo que cree el/la autor(a).
- ✓ Sitios web o artículos que quieren burlarse de un tema y para hacerlo utilizan información que no es verdadera.
- ✓ Artículos que buscan engañar al lector para que crea algo que no es verdad.
- ✓ Llamar la atención y tener seguidores.
- ✓ Difundir información que puede generar miedo.

Algo que es muy común en las noticias falsas es algo que se conoce como **sesgo**.

*El **sesgo** es una preferencia injusta a favor o en contra de algo o de alguien, por eso es importante SIEMPRE corroborar la información consultando una o más fuentes adicionales que confirmen o apoyen la noticia, artículo.*

Claves para identificar una noticia falsa

- ✓ La información es muy sorprendente, incluso increíble.
- ✓ El sitio web no forma parte de una organización conocida, académica o gubernamental fiable.
- ✓ La biografía de autor(a) o sus artículos anteriores muestran un sesgo sobre el tema.
- ✓ Los puntos clave o importantes de la noticia no pueden ser corroborados por otros sitios confiables.

Claves para identificar una información o noticia que puede ser poco confiable o debemos de dudar de su veracidad

- ✓ La información puede ser sorprendente, pero es creíble.
- ✓ El sitio web no forma parte de una organización reconocida, académica o gubernamental confiable.
- ✓ La biografía del autor(a) o sus artículos anteriores pueden mostrar sesgo, o el artículo es solamente una opinión.
- ✓ La mayoría de los puntos clave o importantes pueden ser corroborados.

Claves para identificar que una noticia es fiable o verdadera

- ✓ La información puede o no ser sorprendente, pero tiene sentido.
- ✓ El sitio web sí forma parte de una organización reconocida, académica o gubernamental confiable.
- ✓ El/la autor(a) no muestra sesgo sobre el tema y el artículo no es de opinión.
- ✓ Todos los puntos clave o importantes pueden ser corroborados por otros sitios fiables.

Estrategias para identificar noticias falsas y encontrar información confiable en internet

- ✓ Leer cuidadosamente la información y preguntarnos. ¿Tiene sentido el contenido? ¿Es creíble?
- ✓ Identificar la idea principal, analizando las características del texto y la página web.
- ✓ Leer el texto y tomar nota de cualquier cosa que parezca sorprendente, difícil de creer o que nos genere una fuerte reacción emocional.
- ✓ Analizar la fuente. ¿Proviene de una fuente fiable y sin sesgo?
- ✓ Obtener información sobre el dueño de la página web y el autor explorando la página e investigando en la web.
- ✓ Corroborar la información. ¿Hay otras fuentes fiables que dicen lo mismo?
- ✓ Revisar si la idea principal y los puntos clave del artículo aparecen en otros sitios web fiables.



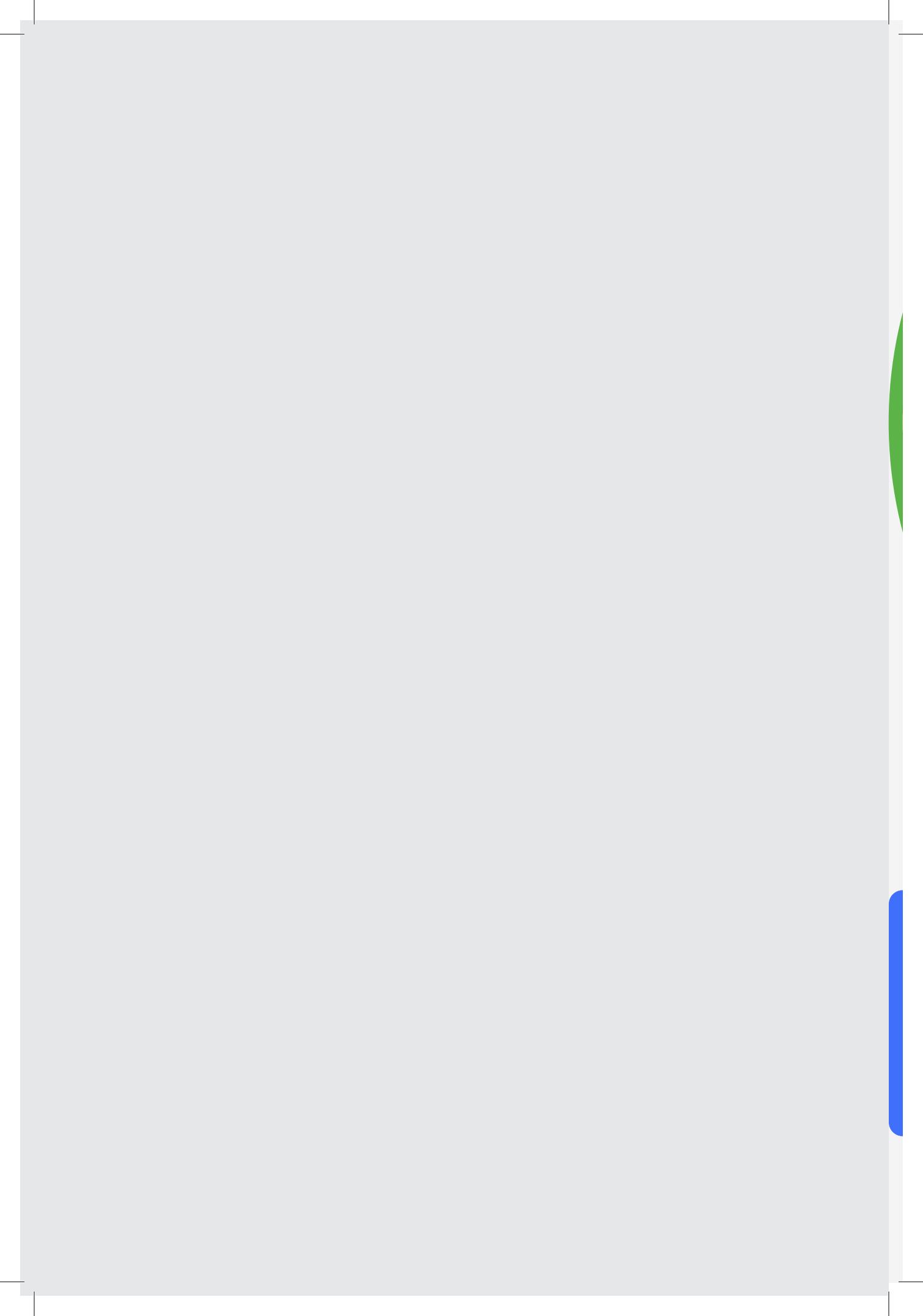
Realiza en la plataforma de SmartC3, los ejercicios que se presentan sobre este tema

.....



SMARTC3 > CIUDADANÍA DIGITAL > COMUNICACIÓN > DIAPOSITIVA 5.

.....





Retos

CIUDADANÍA DIGITAL

HABILIDADES

- Manejo de información
- Liderazgo
- Adaptabilidad
- Solución de problemas
- Comunicación y colaboración
- Resiliencia
- Habilidades tecnológicas
- Habilidades de organización
- Pensamiento analítico
- Pensamiento crítico
- Creatividad
- Habilidades socioemocionales

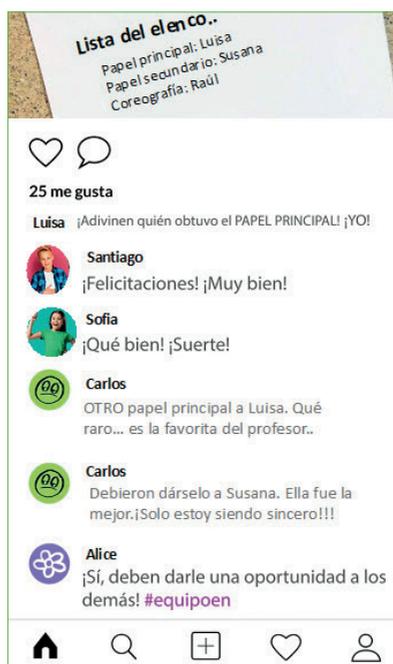
RETO: CIUDADANIA DIGITAL

SITUACIÓN 1: Elenco en la obra de teatro

Cada año el colegio Siglo XXI presenta en el mes de junio una obra de teatro, durante los meses de marzo y abril se hacen las audiciones para seleccionar al reparto de la obra.

Luisa y Susana son amigas de la escuela. Ambas hicieron una prueba para el papel principal de la obra. El profesor de teatro, Mario Quintanilla, acaba de publicar la lista de los estudiantes que quedaron en el reparto.

Luisa fue seleccionada para el papel principal. Luisa publica en las redes sociales una foto de la lista de estudiantes que integran el reparto de la obra con el título "¡Adivinen quién obtuvo el PAPEL PRINCIPAL! ¡YO!" Otros estudiantes de su escuela vieron el mensaje e hicieron comentarios.



Los comentarios siguen llegando. La gente comienza a responder con los hashtags **#equiposusana** y **#teamluisa**. Más tarde, en respuesta a los comentarios de Susana, Luisa publica una imagen de Susana y les dice a todos que ella ha reprobado la clase del profesor Quintanilla.

Papeles a representar:

- ✓ Luisa, Susana, Carlos, Alice y el Profesor Quintanilla.

SITUACIÓN 2: Periódico en línea

Un periódico en línea publicó un artículo sobre el éxito de la escuela Siglo XXI e incluyó fotos de algunos estudiantes.

Un estudiante que no sale en la foto publicó el artículo en las redes sociales y agregó un comentario negativo y otros tres estudiantes agregaron comentarios negativos parecidos.



Papeles a representar:

- ✓ Profesor de la escuela, Miguel, Mariana, Bruno y Margarita



Completa la siguiente información

Escribe la situación que van a elegir en tu equipo

Escribe el personaje que va a representar cada integrante de tu equipo.

Nombre de los integrantes	Papel a representar
1	
2	
3	
4	
5	

Recuerda que cada integrante debe responder tres preguntas, revisa el siguiente ejemplo sobre la situación 1:

Actué de la manera en que lo hice porque...	Una cosa que pude haber hecho de manera diferente fue...	La razón que me impidió haber actuado de manera diferente fue...
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Quería compartir la buena noticia con los demás. (Luisa) ✓ No quería involucrarme en el conflicto y me decepcionó no haber obtenido el papel. (Susana) ✓ No pensé que fuera justo que Luisa obtuviera el papel. (Carlos) ✓ Carlos tiene razón: Luisa es la consentida del profesor y Susana debería haber obtenido el papel. (Alice) 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Podría haberme defendido sin avergonzar a Susana. (Luisa) ✓ Podría haber felicitado a Luisa o haberla defendido cuando Carlos comentó. (Susana) ✓ Podría haber apoyado a Susana sin insultar a Luisa. (Carlos) ✓ Podría haber guardado mis comentarios para mí o haber dicho algo que apoyara tanto a Luisa como a Susana. (Alice) 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Estaba muy enojada con Susana y quería vengarme de ella. (Luisa) ✓ Me decepcionó mucho no haber obtenido el papel y aprecié que Carlos me defendiera. (Susana) ✓ Quería que Luisa supiera que pensaba que no era justo que no obtuviera el papel. (Carlos) ✓ Quería que Susana supiera que Carlos no era el único que pensaba que era injusto. (Alice)

REDES



Revisa en la plataforma de SmartC3 el video de redes.



SMARTC3 > CIUDADANÍA DIGITAL > REDES.

Para entender cómo funciona una red de computadoras debes saber:

- ✓ ¿Qué es una red?
- ✓ ¿Cuáles son sus elementos básicos?
- ✓ ¿Cuáles son los tipos de redes?
- ✓ ¿Para qué sirve una red?

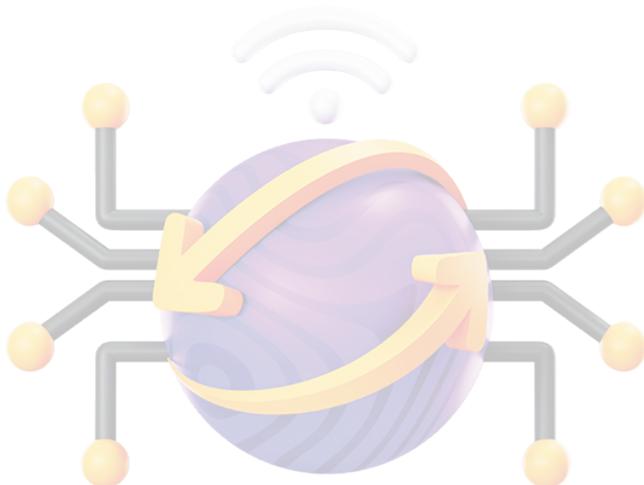
¿QUÉ ES UNA RED?

Es un sistema de comunicación que conecta a varias computadoras para intercambiar información.

Una red integra tanto hardware (equipo) como software (programas) y puede estar formada por sólo dos computadoras o por un número casi infinito.

Por ejemplo: un conjunto de múltiples redes interconectadas es lo que conocemos por Internet.

Las redes de computadoras, consisten en “compartir recursos”, y uno de sus objetivos principales es hacer que todos los programas, datos y hasta los propios equipos estén disponibles para cualquier usuario que así lo solicite, sin importar el lugar físico.



¿CUÁLES SON LOS ELEMENTOS DE UNA RED?

1. Estaciones de trabajo

A cada una de las computadoras conectadas a la red se les conoce con el nombre de estación de trabajo. Cada estación conserva la capacidad de funcionar de manera independiente, realizando sus propios procesos.

2. Servidores

Son aquellas computadoras capaces de compartir sus recursos con otras. Los recursos compartidos pueden ser impresoras, unidades de disco, CD-ROM, archivos.

3. Tarjeta de Red

Para comunicarse con el resto de la red, cada computadora debe tener instalada una tarjeta de red. La tarjeta obtiene la información de la computadora, la convierte al formato adecuado y la envía a través del cable a otra tarjeta de red.



4. Cableado

La red debe tener un sistema de cableado que conecte a las estaciones de trabajo individuales (PC) con los servidores.

5. Equipo de conectividad



- ✓ **Puentes:** Un puente es un dispositivo que conecta dos redes separadas para verse como una sola.
- ✓ **Ruteadores:** Son similares a los puentes, sólo que operan a un nivel diferente. Requieren por lo general que cada red tenga el mismo sistema operativo de red.

6. Un lenguaje común

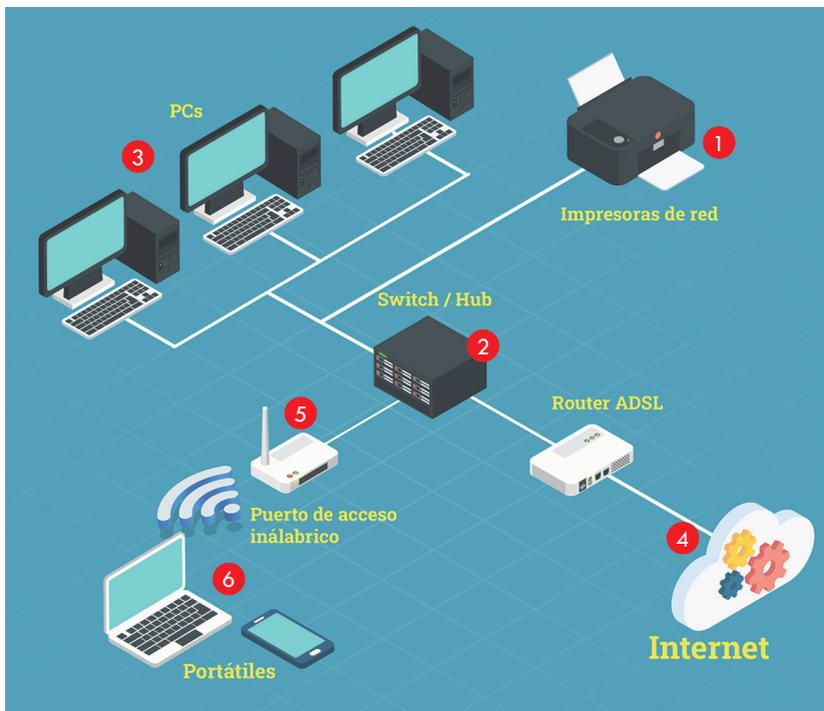
Los lenguajes de comunicaciones se llaman protocolos. Los protocolos de red son una o más normas estándar que especifican el método para enviar y recibir datos entre varias computadoras.

PROTOCOLOS MÁS IMPORTANTES

- ✓ **ATP (Apple Talk Transaction Protocol):** Apple Talk es un protocolo que se utiliza para conectar computadoras Macintosh de Apple en redes locales.
- ✓ **TCP (Transmission Control Protocol):** Este protocolo fue diseñado a finales de los años 60, permite enlazar computadoras con diferentes sistemas operativos. Es el protocolo que utiliza la red de redes Internet.

EJERCICIO

.....
 Escribe el nombre de cada uno de los elementos que se presentan en este diagrama de red.

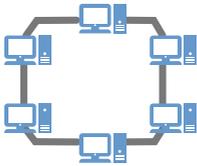
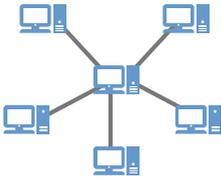


1.
2.
3.
4.
5.
6.

¿CUÁLES SON LOS PRINCIPALES TIPOS DE REDES?

La forma en la que se conectan las computadoras o estaciones de trabajo, define el tipo o topología de cada red.

Principales topologías

Bus		Las estaciones están conectadas a un único canal de comunicaciones.
Anillo		Las estaciones se conectan formando un anillo. Cada estación está conectada a la siguiente y la última está conectada a la primera.
Estrella		Las estaciones están conectadas directamente al servidor y todas las comunicaciones se hacen a través de él.

¿Qué tipo de servicios se pueden tener en una Red?

- 1. Acceso:** Para tener acceso es necesario que las personas o usuarios tengan una clave. Esta clave es la identidad del usuario y determina los recursos que puede utilizar.
- 2. Almacenamiento:** Consiste en ofrecer espacio para descargar información. Permite almacenar tanto aplicaciones como datos en el servidor, reduciendo los requerimientos de las estaciones.
- 3. Impresión:** Este servicio permite compartir impresoras entre múltiples usuarios.
- 4. Correo:** El correo electrónico, es la aplicación de red más utilizada. Este servicio ha reducido los costos en la transmisión de información y la rapidez de entrega de la misma.
- 5. Distribución:** Por medio de este servicio el servidor puede evaluar el tipo de usuario que ingresa así como el contenido o información que demanda, y enviarlo al lugar que le corresponda con el fin de darle una salida o respuesta inmediata.
- 6. Seguridad:** La información que se maneja en toda red o computadora, es vulnerable y puede sufrir un ataque, alteración o descompostura. Es por eso que uno de los primeros puntos a cubrir deben ser las claves de acceso, el segundo aspecto es asegurarse de que en cada estación de trabajo y en el servidor se utilice un antivirus, actualizarlo o configurarlo para que automáticamente integre las nuevas actualizaciones del propio software y de los virus registrados.

Conclusiones

Una red de computadoras permite:

- ✓ Mayor facilidad en la comunicación entre usuarios.
- ✓ Reducción en el presupuesto para software y hardware.
- ✓ Organización de los grupos de trabajo que la conforman.
- ✓ Mejoras en la administración de los equipos y programas.
- ✓ Mejoras en la integridad de los datos.
- ✓ Mayor seguridad para acceder a la información.



Puedes contestar el cuestionario interactivo en SmartC3.



SMARTC3 > CIUDADANÍA DIGITAL > REDES > CUESTIONARIO REDES.



Responde:

¿Cuáles de estos puntos consideras que pueden ser un ejemplo de Redes?

- Intercambiar y compartir información entre diferentes usuarios a través del correo electrónico.
- Crear grupos de discusión a distancia sobre diversos temas.
- Tener acceso a bibliotecas electrónicas en lugares distantes.
- Utilizar facilidades de cómputo en áreas geográficas diferentes.
- Crear sistemas de procesamiento de transacciones, como los cajeros de los bancos.

Dibuja el diagrama de uno de los puntos que seleccionaste arriba como un ejemplo de red.

CONEXIONES

Como ya vimos, el objetivo de una red informática es compartir recursos y compartir información, por eso es muy importante saber cómo conectar el equipo y que tipo de red instalar.

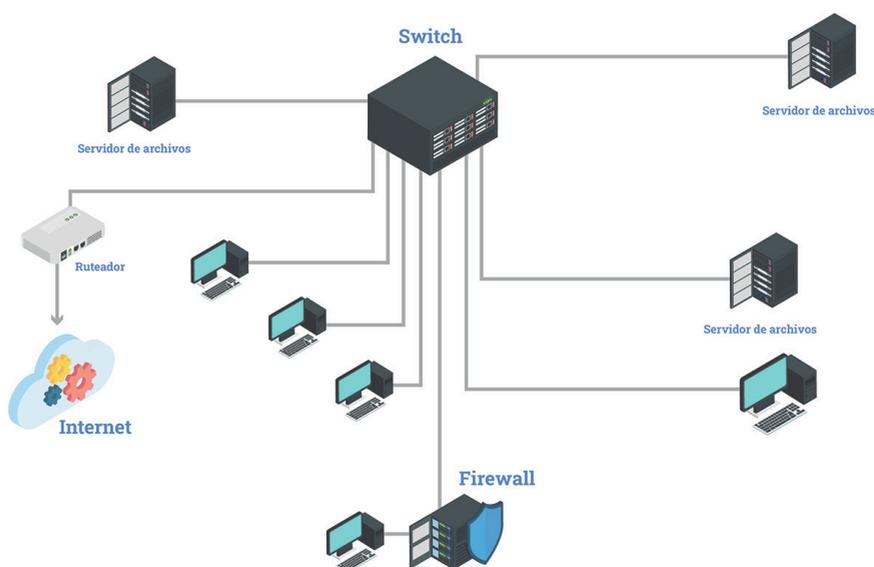
Cada red debe tener un “dispositivo de enlace” que las una y que permita direccionar las peticiones o servicios de la red al usuario que lo requiera.

Un dispositivo de enlace puede ser:

- ✓ Un Switch
- ✓ Un Ruteador o Router

La función de un **Switch** es interconectar los equipos en una red local.

En un Switch puede haber varios “puertos” o espacios para conectar los cables de cada equipo. Hay Switches con 8, 16, 32 o más puertos.



Un Switch también se encarga de **retransmitir la información hacia un equipo específico**, cuidando que esta información no esté disponible para otros equipos de la red. Es decir, un Switch abre un camino único para llegar de un equipo a otro.

Un Switch ayuda al rendimiento y a la seguridad en una red.

Un **Ruteador** tiene una función similar a un Switch, pero lo hace entre dos o más redes diferentes, por ejemplo la red de Internet y la red local.

Otra función del Router es que puede dar otros servicios como ser un “Firewall” (como una barrera para impedir algún ataque de hackers o virus) o identificar a cada equipo de la red por un nombre o “IP” (cada computadora o dispositivo tiene una IP única, no se repite, para saber de dónde a donde tiene que transmitir la información).

Los Routers se colocan en los puntos donde acaba una red y empieza otra.

¿CUÁNDO SE DEBE UTILIZAR UN SWITCH Y CUANDO UN ROUTER?

- ✓ Elige un **Switch** para conectar una red local pequeña de 8 a 10 equipos, o incluso menos.
- ✓ Elige un **Router** para interconectar equipos de una red con otra como por ejemplo, una red corporativa (de una empresa) que requiera conectarse a otras redes.

Equipos de una Red

En una red se pueden conectar, además de los servidores y las estaciones de trabajo, otro tipo de equipos. Estos pueden ser muy variados pues dependen de las necesidades de los usuarios de esa red.

Algunos ejemplos son:

- ✓ Impresoras multifuncionales
- ✓ Cámaras de video para vigilancia
- ✓ Equipo de registro de datos que puede ir desde un Escáner, un lector de código de barras hasta un lector de huellas digitales
- ✓ Entre otros más.

Cada equipo que se conecta en una red, necesita de un software que lo haga funcionar, entonces en la red no es suficiente con conectar únicamente los cables. Hay que instalar el software de la aplicación.

Es recomendable siempre, hacer pruebas para verificar que el equipo quedó bien conectado, es reconocido por la red y está disponible para todos los usuarios.





Puedes ir a SmartC3 y realizar una práctica guiada para conocer más sobre redes.



SMARTC3 > CIUDADANÍA DIGITAL > EJERCICIO INTERACTIVO.

RETO: REALIZA UNA RED DE ESTRELLA

Lee el siguiente caso y realiza la red que te solicitan.

Un despacho de abogados ha decidido hacer una nueva mini red de seis computadoras para sus oficinas. El objetivo es que los abogados puedan consultar los archivos de sus clientes.

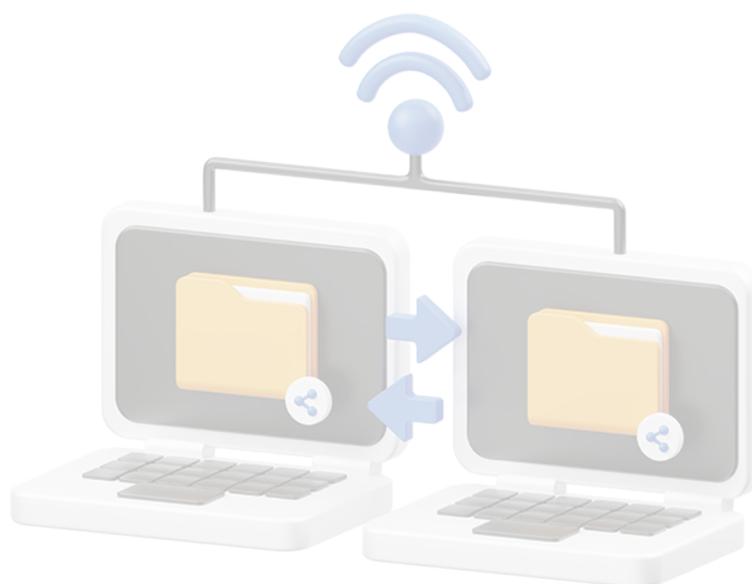
El despacho cuenta con servidores de correo electrónico, multimedia, impresión, archivos y almacenamiento web.

Se necesita una impresora y un equipo de escaneo de documentos. Las computadoras no pueden estar conectadas directamente a los servidores, utilizan un dispositivo de conexión.

Una red estrella es la mejor solución en este caso.



En la siguiente página realiza el diagrama de red estrella que te solicitan. No olvides etiquetar todos los dispositivos.



Realiza aquí tu diagrama de red.

RETO: DISEÑAR UNA RED

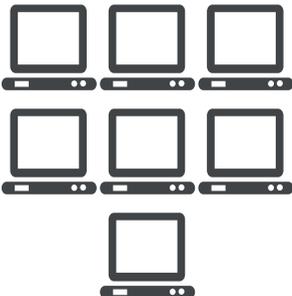
Un grupo de vecinos en un edificio ha decidido instalar internet en sus departamentos. Con el fin de que sus hijos puedan realizar tareas en línea, búsqueda de información y recibir y enviar información. Necesitan un servidor de correo electrónico, multimedia, impresión, archivo y almacenamiento en caché web. Piensan instalar una red tipo árbol. Se instalará un equipo de impresión y de registro de datos.

Las computadoras no pueden estar directamente relacionadas con los servidores. Se utiliza un dispositivo de unión para el enlace de las computadoras.



Completa el diagrama para mostrar y vincular todos los equipos utilizados, incluyendo los cables.

Etiqueta todos los dispositivos.

<p>Un servidor necesario para la red</p> 	<p>El dispositivo de unión se llama:</p> <hr/>	<p>Edificio de departamentos</p> 
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

¿Qué hace el dispositivo de enlace?

Describe cómo has vinculado con los equipos de registro de datos

.....

Para que un grupo de vecinos, de otro edificio, puedan utilizar la red inalámbrica, se llevaron a cabo las siguientes tareas. Explica en cada caso ¿cuál fue el motivo de hacerse?

Tarea	Motivo
Instalar y probar el software y hardware para el acceso.	
Dar capacitación sobre hardware y el uso de software.	

Dos temas de seguridad son importantes en esta red de vecinos. ¿Qué son? y ¿por qué son importantes?

Cuestión 1

Motivo

Cuestión 2

Motivo



Después de realizar el reto, responde las siguientes preguntas:

¿Para qué nos sirve una red informática?

Además de un cibercafé, menciona dos ejemplos en los que se requiera instalar o utilizar una red.

- 1.
- 2.

