

## Actividades para público escolar

# EXPOSICIÓN PERMANENTE 'HISTORIA DE LAS TELECOMUNICACIONES'



Si quieres realizar alguna de estas actividades, puedes reservarla escribiéndonos al email: [actividades.espacio@fundaciontelefonica.com](mailto:actividades.espacio@fundaciontelefonica.com).

Si quieres saber más sobre la exposición *Historia de las Telecomunicaciones* y obtener más recursos e ideas de actividades para clase, puedes consultar la guía práctica elaborada por el equipo de Educación de Espacio Fundación Telefónica, disponible para su descarga gratuita en <https://www.fundaciontelefonica.com/cultura-digital/publicaciones/historia-de-las-telecomunicaciones/725/>

Y si eliges un taller digital, recuerda consultar al final de este documento las distintas configuraciones que puedes adoptar en el aula para realizarlo.

### TALLER PARA PRIMARIA – DIGITAL

#### DEL TELÉGRAFO AL WHATSAPP

¿Sabíais que los teléfonos no siempre han tenido una pantalla táctil? En esta actividad descubriremos juntos con sencillas dinámicas cómo los seres humanos nos hemos comunicado a distancia desde la Antigüedad y hasta nuestros días en un recorrido histórico en el que nos fijaremos en dos grandes inventos que revolucionaron el mundo: el telégrafo y el teléfono.

**Duración:** 60 min.

**Público al que va destinado:** Alumnado de Educación Primaria (6-12 años)

**Número de participantes:** 25-30 personas

Actividad digital.



#### ¿Qué necesita la clase?

- Ordenador/es con conexión a Internet
- Navegador **Google Chrome o Mozilla Firefox** con permisos para encender el micrófono y la cámara web
- Conectarse a Clickmeeting (según instrucciones que se mandarán por correo días antes).



### **Papel del docente en el taller**

El/la profesor/a deberá dejar ClickMeeting preparado tal y como se le indicará en un tutorial que se enviará días antes del taller por correo electrónico para poder utilizar el micrófono y la cámara.



### **Contenidos y conexión con el currículo escolar:**

**Área del conocimiento del entorno:** Máquinas y aparatos en la vida cotidiana. Importantes inventos y descubrimientos.

**Área tecnológica:** Utilización de ordenador y aplicaciones. Utilizar las Tecnologías de la Información y la Comunicación para obtener información, aprender y recoger opiniones.

**Área psicosocial:** Trabajo en equipo. Relaciones con el entorno más próximo: la familia, el colegio, la clase y los amigos. Derechos y deberes de los ciudadanos.

## **TALLER PARA PRIMARIA – PRESENCIAL**

### **CÓDIGO OCULTO**

En esta actividad podremos descifrar diferentes misterios que el Espacio tiene escondidos en sus salas. Lo haremos a través de varias acciones que pondrán a prueba nuestro ingenio y con las que iremos conociendo objetos útiles para comunicarnos además de personajes importantes en la Historia de las Telecomunicaciones. ¿Serás capaz de resolver el enigma final?

**Duración:** 120 min.

**Público al que va destinado:** Alumnado de Educación Primaria (6-12 años)

**Número de participantes:** 25-30 personas

Actividad presencial en el Espacio Fundación Telefónica.



### **Contenidos y conexión con el currículo escolar:**

**Área del conocimiento del entorno:** Los medios de comunicación. Máquinas y aparatos, y algunos de sus inventores. Identificación de algunos cambios en el modo de vida y las costumbres con el paso del tiempo. Importancia de las tecnologías. Oficios.

**Área de lenguaje, comunicación y expresión:** Diferentes usos del lenguaje, diferentes formas de expresarse.

**Área tecnológica:** Utilización de tablet y aplicaciones tanto nativas como no nativas para resolver los enigmas.

**Área psicosocial:** Trabajo en equipo.

### TELECOMUNICANDO

¿Os imagináis un mundo sin WhatsApp o TikTok? No siempre hemos tenido la facilidad de estar conectados con todo el mundo de manera inmediata. Os animamos a conocer los hitos que nos han llevado a vivir en la época de la información y cómo los grandes inventos de las telecomunicaciones han cambiado la economía y sociedad globales. ¿Hacemos buen uso de esta tecnología? ¿Hacia dónde se dirige en el futuro? En esta actividad queremos escuchar vuestra voz para construir entre todos las telecomunicaciones del mañana.

**Duración:** 60 min.

**Público al que va destinado:** Alumnado de Educación Secundaria y Bachillerato (13 a 18 años)

**Número de participantes:** 25-30 personas

Actividad digital.



#### ¿Qué necesita la clase?

- Ordenador/es con conexión a Internet
- Navegador **Google Chrome o Mozilla Firefox** con permisos para encender el micrófono y la cámara web
- Conectarse a Clickmeeting (según instrucciones que se mandarán por correo días antes).



#### Papel del docente en el taller

El/la profesor/a deberá dejar ClickMeeting preparado tal y como se le indicará en un tutorial que se enviará días antes del taller por correo electrónico para poder utilizar el micrófono y la cámara.



#### Contenidos y conexión con el currículo escolar:

**Área del conocimiento del entorno:** La Edad Moderna. Historia contemporánea. La Revolución Tecnológica y la Globalización a finales del siglo XX y principios del XXI. La relación entre el pasado, el presente y el futuro a través de la Historia y la Geografía.

**Área tecnológica:** utilización de ordenador y aplicaciones. Tecnologías de la información y de la comunicación. El desarrollo tecnológico a lo largo de la historia. Análisis de la evolución de objetos técnicos y tecnológicos. Importancia de la normalización en los productos industriales.

**Área psicosocial:** Trabajo en equipo. Comunicación oral (escuchar y hablar) y escrita (leer y escribir).

## DEL COBRE AL CELULOIDE

Las telecomunicaciones forman parte de nuestro día a día y, por tanto, aparecen reflejadas en multitud de películas como parte de nuestra cultura audiovisual, adquiriendo un papel protagonista en muchas de ellas. En esta actividad aprenderemos a través del cine y el lenguaje audiovisual, la historia de las diferentes piezas que conforman la colección permanente del Espacio Fundación Telefónica.

**Duración:** 120 min.

**Público al que va destinado:** Alumnado de Educación Secundaria y Bachillerato (12-18 años)

**Número de participantes:** 25-30 personas

Actividad presencial en el Espacio Fundación Telefónica.



### Contenidos y conexión con el currículo escolar:

**Área tecnológica:** Los medios de comunicación. Máquinas y aparatos, utilización de tablet, móvil, y aplicaciones de creación y tratamiento de imágenes y vídeo.

**Área de conocimiento del entorno:** Identificar cómo la tecnología disponible cambia a las personas que la utilizan, cronología y periodización de hechos relevante para el avance del ser humano, historia del cine como expresión artística.

**Área de lenguaje, comunicación y expresión:** Construcción de relatos e historias. La comunicación y sus canales.

**Área psicosocial:** Trabajo en equipo y trabajo de la expresión oral en público. Uso constructivo del humor.



## ¿QUÉ NECESITO PARA PODER DISFRUTAR DE LAS ACTIVIDADES ONLINE PARA PÚBLICO ESCOLAR?

Dependiendo de las posibilidades técnicas de tu centro, podemos trabajar con tres configuraciones diferentes. **Te pedimos, por favor, que nos comuniquemos cómo será tu disposición a la hora de hacer la reserva, para que podamos adaptar el taller y la metodología.** Así, nos aseguramos de que los talleres sean verdaderamente interactivos. En ningún caso queremos que sean charlas magistrales, sino que queremos mantener un diálogo abierto, haciendo que el aprendizaje sea significativo.



## ¿CÓMO PUEDO CONFIGURAR MI AULA? (\*)

### 1.A. AULA TIPO WEBINAR

En este tipo de configuración **todo el alumnado posee un dispositivo desde el que entrar en la plataforma ClickMeeting y unos auriculares** para poder escuchar e intervenir en el taller de manera individual.

Necesitaremos:

- Un ordenador o tablet por cada alumno/a con los navegadores Firefox o Google Chrome listos para ser usados (\*\*)
- Conexión a internet
- Permisos de micrófono activados
- Si el taller elegido lo requiere (se detalla en las fichas de cada uno de los talleres) permisos de cámara activados.
- Auriculares individuales
- Los materiales extra adecuados para el taller elegido (se detalla en las fichas de cada uno de los talleres). Esto puede requerir, por ejemplo, que además de los ordenadores se disponga de un número determinado de tablets o móviles en la clase, que el alumnado tenga a mano algunos otros materiales, etc.

### 1.B. AULA TIPO WEBINAR CON DISPOSITIVOS COMPARTIDOS

Este caso es parecido al anterior, pero **el ordenador se comparte entre dos alumnos/as** que tendrán que poder escuchar e intervenir en el taller.

Necesitaremos:

- Un ordenador o tablet por cada dos alumnos/as con los navegadores Firefox o Google Chrome listos para ser usados (\*\*)
- Conexión a internet
- Permisos de micrófono activados
- Si el taller elegido lo requiere (se detalla en las fichas de cada uno de los talleres) permisos de cámara activados.
- Auriculares individuales

- Los materiales extra adecuados para el taller elegido (se detalla en las fichas de cada uno de los talleres). Esto puede requerir, por ejemplo, que además de los ordenadores se disponga de un número determinado de tablets o móviles en la clase, que el alumnado tenga a mano algunos otros materiales, etc.
- Al entrar en la plataforma ClickMeeting, los alumnos deberán indicar sus dos nombres.

## 2. AULA MIXTA CON PANTALLA GENERAL + DISPOSITIVOS INDIVIDUALES

Este tipo de aula es la adecuada si no se tienen demasiados ordenadores, pero sí se dispone de smartphones o tablets suficientes. **En ella se dispondrá de un ordenador central con un proyector y pantalla además de altavoces para poder ver y escuchar, pero el alumnado dispondrá de móviles o tablets para interactuar en el taller.** Las comunicaciones individuales se harán a través del chat en ClickMeeting. El alumnado ve y oye de manera conjunta, pero nos habla y escribe de manera individual.

Necesitaremos:

- Un ordenador central conectado a una pantalla y altavoces que puedan ver y oír todos los alumnos al mismo tiempo. Deberá tener instalados, o bien Firefox, o bien Google Chrome para el correcto funcionamiento de ClickMeeting. Si el taller elegido lo requiere (se detalla en las fichas de cada uno de los talleres) permisos de cámara activados.
- Conexión a internet
- Un dispositivo móvil o tablet por cada alumno o dos alumnos para escribir por el chat de ClickMeeting con el permiso de micrófono activado. Si el taller elegido lo requiere (se detalla en las fichas de cada uno de los talleres) permisos de cámara activados.
- Los materiales extra adecuados para el taller elegido (se detalla en las fichas de cada uno de los talleres). Esto puede requerir, por ejemplo, que además de los ordenadores se disponga de un número determinado de tablets o móviles en la clase, que el alumnado tenga a mano algunos otros materiales, etc.
- Si los dispositivos para entrar en la plataforma ClickMeeting se comparten entre los alumnos, estos deberán indicar sus nombres.

## 3. AULA TIPO ÁGORA

En esta configuración, **el alumnado interactúa a través de un solo ordenador, que tiene que tener activada la cámara web y el micrófono.** Es la opción que menos dispositivos requiere, pero en la que hay que hacer más esfuerzos para que la comunicación sea fluida, así que es la menos adecuada para clases con un alto número de alumnos/as.

Necesitaremos:

- Ordenador central conectado a una pantalla y altavoces que puedan ver y oír todos los alumnos al mismo tiempo. Deberá tener instalados, o bien Firefox, o bien Google Chrome para el correcto funcionamiento de ClickMeeting.

- Conexión a internet
- Micrófono activado durante todo el taller para poder escuchar e interactuar con el alumnado ya que no tendrá acceso al chat. Es necesario comprobar que el micrófono capta adecuadamente sus voces.
- Webcam encendida, apuntando hacia el alumnado, para poder ver si levantan la mano, cómo hablan, y en general, hacer del taller una experiencia realmente interactiva y relevante.
- Los materiales extra adecuados para el taller elegido (se detalla en las fichas de cada uno de los talleres). Esto puede requerir, por ejemplo, que además de los ordenadores se disponga de un número determinado de tablets o móviles en la clase, que el alumnado tenga a mano algunos otros materiales, etc.



## CONSIDERACIONES GENERALES

(\*) Para el verdadero aprovechamiento del programa por parte del alumnado, algunos talleres solo se podrán efectuar con determinados tipos de aula, algo que se detallará en la ficha concreta de cada uno de los talleres.

(\*\*) Aunque en general siempre es mejor disponer de ordenadores o tablets para visualizar el contenido de manera adecuada, en casos excepcionales se puede plantear la utilización de móviles para seguir el taller, siempre quedando a disposición del equipo educativo del Espacio Fundación Telefónica aceptar o no la adaptación de la metodología y contenidos.