

# UN IMPOSTOR ENTRE NOSOTROS

para Educación Primaria

Suplantación e identidad digital

## PROGRAMA EDUCATIVO



Foro  
Nativos  
DIGITALES

Contacto: [nativosdigitales@educarex.es](mailto:nativosdigitales@educarex.es)



Todos los materiales están bajo una licencia de Creative Commons Reconocimiento-No Comercial-CompartirIgual 4.0 Internacional

Mérida, octubre de 2021

Dirección General de Innovación e Inclusión Educativa

JUNTA DE EXTREMADURA

Consejería de Educación y Empleo

# Guía Completa

Un impostor entre nosotros. **Suplantación e identidad digital**

## Introducción

Este recurso del programa Foro Nativo Digitales ha sido creado con la intención de ayudar a nuestro alumnado a adquirir conciencia y reflexionar sobre la importancia de la identidad digital y los peligros asociados con ella. En raras ocasiones el alumnado presta atención a su identidad digital como parte de su realidad y deja de lado las medidas de seguridad necesarias para protegerse de posibles suplantaciones, estafas, ataques...

En esta edad, es común que los chicos y chicas tengan acceso a dispositivos propios o de adultos y realicen registros o instalaciones de aplicaciones que requieren datos que pueden ser comprometidos según quién los use. Incluso navegar en la Red puede ser peligroso si no se siguen una serie de medidas de seguridad adecuadas.

La forma de presentar este recurso será a través de un juego en el que trataremos de reconocer un “impostor” infiltrado entre los miembros de clase de Alex, Alma o Max.

## ¿Quiénes son?

Las situaciones y experiencias con las que vamos a trabajar en este recurso serán presentadas por chicos y chicas de la misma edad que nuestro alumnado. **Alma, Max y Alex** nos contarán sus experiencias en primera persona. Lo harán a través de sencillos comics introductorios de cada sesión.

Se les ha invitado a participar en un juego en el que deberán realizar determinadas misiones. Entre ellos y, sin saberlo, habrá un “impostor” que tratará de suplantar la identidad de los compis obteniendo datos personales y más.

Con cada actividad iremos aprendiendo algo nuevo y conociendo la importancia de proteger nuestra identidad digital y evitar un mal uso de nuestros datos por terceros.

Serán tres situaciones con sus misiones que buscarán desenmascarar al “impostor” y dotar de estrategias a la clase de cara a proteger su privacidad e identidad digital.

## ¿Cómo vamos a trabajar con la clase?

El juego consiste en averiguar qué compi ha sido asignado como el “impostor” de la clase.

Serán tres sesiones de trabajo, en cada sesión aparecerá una historia que nos dará datos sobre cada Alex, Alma y Max. Al final del recurso, tendremos la oportunidad de resolver quién es el “impostor entre nosotros”. En cada sesión se realizarán tres actividades o misiones.

Las actividades están diseñadas de modo que en cada sesión trabajamos uno de los temas sobre identidad digital:

- La primera sesión centra su atención en los tipos de datos que compartimos en la red.
- La segunda, en el uso de contraseñas seguras.
- La tercera, en medidas de seguridad al navegar, registrar, instalar apps...

Antes de trabajar con nuestro alumnado en cada una de las tres sesiones programadas, debemos conocer la denominada “**Zona profes**”. Como el nombre indica, se trata de apartados que acompañan a cada actividad y que están dirigidos al profesorado. En estos apartados se nos proporcionará acceso a todo lo necesario para la realización de cada una de las actividades.

Recuerda revisar la



para obtener una explicación detallada de cada actividad en formato online editable.

El modo de trabajo será, de forma general, el siguiente:

**Primero:** leeremos las historias de Alma, Max y Alex. Se trata de una forma de presentar el trabajo de cada sesión a través de sus experiencias personales.

**Segundo:** actividades. Cada actividad es planteada al alumnado como una nueva misión. Por ello, previamente, debemos consultar la “Zona profes” para tener preparado el posible material y conocer el tipo de actividad que vamos a desarrollar; en esa zona encontraremos todas las indicaciones para realizar las actividades.

**Tercero:** realización de las actividades en formato digital u otro, siguiendo las indicaciones. Cada actividad estará identificada con un icono para entender si se trata de materiales multimedia u otros.

## Secuencia de sesiones

El trabajo que proponemos con “Un impostor entre nosotros” puede realizarse por completo en tres sesiones de unos 45/50 minutos cada una. Pero también podemos elegir hacer una única actividad de las tres indicadas para cada sesión y, así, reducir el trabajo a una única sesión de 60 minutos.

Nuestra distribución de actividades es la siguiente:

### **Un impostor entre nosotros**

**Presentación “Cómic.** Jugamos a ser el “impostor”: presentación de Alma, Max y Alex.

#### **Sesión 1. ¡Ojo al dato! 45/50 minutos.**

Actividades: Cómic

Misión 1. Juega con mis datos

Misión 2. ¿Quién soy?

Misión 3. Expuesto en la Red

#### **Sesión 2. Tus contraseñas son mías 45/50 minutos.**

Actividades: Cómic

Misión 4. Adivino lo que quiera

Misión 5. Tú me lo has contado

Misión 6. Mi contraseña perfecta

#### **Sesión 3. ¡Descubriendo al “impostor”! 45/50 minutos.**

Actividades: Cómic

Misión 7. Hazte un selfie

Misión 8. El Rosco de tu vida

Misión 9. ¿Cuál es vuestro mensaje?

## Desarrollo de las sesiones

### Cómic presentación

Lectura del cómic para presentar la historia a la clase. Cada sesión incluye un nuevo cómic introductorio del contenido a ver en esa sesión. La clase debe prestar mucha atención a los cómics, pues en ellos, podemos encontrar pistas sobre quién será el “impostor”.



Nuestra profe nos ha retado a realizar un juego. Dice que sabe que nos gustan mucho estos juegos de descubrir al impostor y realizar pruebas. Le hemos contado que nos encanta "Among Us" y otros. Dice, que sin saberlo, en ocasiones estamos viviendo esas situaciones de engaños en la vida real. Suplantación de identidad, hacerse pasar por nosotros, usar nuestros datos son situaciones que están ocurriendo cada día en la Red. Vamos a jugar a descubrir quién es la o el "Impostor entre nosotros". Jugaremos con Alex, Alma y Max como "compis" de clase. Entre ellos hay un impostor que intentará hacerse con los datos de sus compis sin que nadie detecte sus acciones. Tendremos que descubrir quién es y así evitar que consiga suplantar la identidad robada. Mucha atención a las imágenes que nos muestran cada día información de los tres compis. ¡Suerte!

# Sesión 1

¡Ojo al dato! 45/50 minutos



## Misión 1: Juega con mis datos Tiempo previsto: 15/20 minutos

Se trata de una actividad que vamos a desarrollar por equipos. Queremos aprender a identificar los tipos de datos que podemos tener o transmitir. Existen los datos personales y los no personales. Unos tienen mayor relevancia que otros, pero todos pueden ser usados.

En esta misión tenemos que descubrir qué tipo de datos nos han dado, si son personales o no. Con esos primeros datos tendremos que empezar a debatir sobre quién puede ser el impostor; qué datos creemos que no son ciertos.

Preparación y desarrollo:

1. Distribuimos la clase en grupos pequeños de 3 o 4 miembros.
2. Cada grupo debe contar con un responsable de escribir y, al menos, un lector de la información recopilada.
3. Necesitaremos un folio y lápiz /bolígrafo. En el folio deben anotar dos columnas: Datos personales y datos no personales.
4. Definimos datos personales como aquellos que “identifican o hacen identificable a una persona”. Es decir, aquellos datos propios que muestran claramente quiénes somos.
5. Cuando todos los grupos estén preparados, reproduciremos la presentación



Genially clicando en...

6. La presentación nos mostrará datos personales y no personales de tres alumnos (Alex, Alma y Max). Cada grupo debe anotar en la columna correspondiente los datos que recibe de cada alumno. Deben decidir qué representa el dato y de qué tipo es.
7. Una vez revisadas las tres páginas con los datos de cada alumno: Alex, Alma y Max, estaremos en disposición de comprobar las anotaciones de cada grupo.
8. Ha llegado el momento de revisar la información que cada grupo ha recopilado y, para ello, cada representante debe contestar.
9. Preguntaremos de forma común e identificaremos qué grupos han recopilado más datos y los han clasificado correctamente.

### Datos:

DATOS PERSONALES		DATOS NO PERSONALES	
ALEX	Cuenta de usuario en educarex.  NIA (Número de identificación del alumnado).	ALEX	Viste con ropa sport. Le gustan las sudaderas. Su color favorito es el gris. Le gusta la pizza. Ha ido al cine y ha visto “Los vengadores (Avengers)”.
ALMA	Nombre y apellidos, nº DNI, fecha de nacimiento...  Contraseña cuenta educativa.	ALMA	Le gusta la música, toca la guitarra. Su teléfono es de la Marca Huawei.
MAX	Nombre y apellidos, NIA, nombre	MAX	Usa gafas.

	de los padres y sus teléfonos, fecha de nacimiento, lugar donde estudia...  Su voz.		
--	-------------------------------------------------------------------------------------------	--	--

## Debate

**Tras revisar los datos, realizaremos algunas preguntas y debatiremos con toda la clase:**

- ¿Qué sabemos de cada Alex, Alma y Max por los datos personales que muestran? ¿De quién sabemos más?
- ¿Qué tipo de datos nos parecen más relevantes o importantes?
- ¿Creemos que puede ser peligroso disponer de datos personales como NIA, fecha de nacimiento, número del DNI...?
- ¿En qué situaciones pueden usarse esos datos de forma maliciosa por parte de otras personas?
- ¿De qué forma se puede obtener un dato no personal como la ropa o comida que te gusta, las aficiones o gustos...?
- ¿Podemos obtener datos personales de otras personas?
- ¿Qué datos de los que hemos visto son necesarios para el trabajo en el colegio?

### Actividades de ampliación:

Podemos ampliar la actividad debatiendo sobre algunos de los datos de Rayuela, cuenta educarex...

También podemos realizar un rápido juego de identificación de tipos de datos.

P= Personal

NP=No personal

- El nombre y los apellidos P
- Un código de barras de un producto que consumo NP
- El domicilio P
- El nº de DNI P
- El modelo de videoconsola NP
- El nº de teléfono P

- Una marca de móvil NP
- Una entrada de cine NP
- Fecha de cumpleaños (edad) P
- Dirección de correo electrónico P
- El nº de la Seguridad Social P
- El modelo de ordenador NP
- Tipo de gafas NP
- La imagen (vídeos, fotografías) P
- Matrícula del coche P
- Dirección IP de un dispositivo P
- Un cartucho de tinta para la impresora NP
- La voz P
- Datos escolares: centro educativo, nivel, profesor P
- Datos familiares: etnia, raza, nivel sociocultural... P
- Un libro de texto NP
- Datos de salud: enfermedades, pruebas médicas, tratamientos... P
- Datos financieros: cuentas corrientes, tarjetas de crédito... P
- Datos laborales: salario, categoría profesional, afiliación sindical... P
- Gustos y aficiones NP
- Huellas dactilares P
- El modelo de coche NP
- Un videojuego NP
- El nombre de una bebida NP
- Un ticket de compra NP
- La marca de ropa NP

## Misión 2: ¿Quién soy?

**Tiempo previsto: 15/20 minutos**

Se trata de una actividad que vamos a desarrollar individualmente. Vamos a practicar con la relevancia de los tipos de datos que proporcionamos. Queremos que el alumnado aprecie la importancia de unos datos u otros.

El impostor está tratando de confundirnos con los datos personales y no personales que nos ha proporcionado. Necesitamos saber qué datos son los que nos permiten identificar más rápidamente a una persona. Con esos datos se pueden hacer muchas cosas.

Jugamos a identificar a compañeros y compañeras usando, solo, unos cuantos datos.

### Preparación y desarrollo:

1. De forma individual cada alumno/a debe disponer de un folio en el que anotar la contestación a un total de 6 preguntas.
2. Debemos reproducir la presentación Genially en la que aparecerán las preguntas a contestar. Para iniciar la presentación clicamos en el siguiente botón:  

3. Una vez que nuestro alumnado ha escrito su respuesta (no es necesario que sea una de las que aparece en las imágenes) podemos clicar en el botón de avance de la página.
4. Cada pregunta debe ser contestada de forma precisa en el folio.
5. Una vez que ha concluido la presentación, recopilaremos las respuestas (folios) de toda la clase.
6. Elegiremos al azar un folio con respuestas de entre todos los que tenemos y trataremos de averiguar a quién pertenecen los datos escritos en el folio. Leeremos en voz alta cada una de las respuestas en el orden que se han realizado. Tras la lectura de cada una, esperaremos a ver si alguien identifica al propietario/a.
7. Podemos admitir todas las respuestas por parte de la clase que queramos y comprobar cómo éstas van siendo más precisas según avanzamos en el tipo de respuestas. Preguntas a contestar:

1<sup>a</sup> Pregunta: ¿Cuál es tu comida favorita?

2<sup>a</sup> Pregunta: ¿Cuál es tu cantante favorito?

3<sup>a</sup> Pregunta: ¿Qué juego de móvil/Play/ordenador te gusta más?

4<sup>a</sup> Pregunta: ¿En qué calle vives?

5<sup>a</sup> Pregunta: ¿Cómo se llaman tus padres y/o hermanos?

6<sup>a</sup> Pregunta: ¿Cómo te llamas?

8. Realizaremos algunas lecturas y trataremos de averiguar a quién pertenecen las respuestas.
9. Estamos llegando al final y para ello realizaremos la lectura de algunas respuestas comenzando por la 4<sup>a</sup>, 5<sup>a</sup> o 6<sup>a</sup> pregunta.
10. Para concluir, realizaremos un corto debate sobre los resultados que hemos obtenido.

## Debate

Tras revisar los datos, realizaremos algunas preguntas y debatiremos con toda la clase:

- ¿Sabíamos quién era con las tres primeras preguntas?
- ¿Qué tipo de datos obtenemos con esas tres primeras preguntas?
- ¿Qué tipo de datos han sido los obtenidos de las tres últimas preguntas?
- ¿Cuáles han sido las que nos permiten identificar sin error a su autor/a?
- ¿Qué ha ocurrido al cambiar la lectura de las respuestas y comenzar por las últimas?
- ¿Os gusta que todo el mundo disponga de esos datos vuestros?

## Misión 3: Expuestos en la Red Tiempo previsto: 10/15 minutos

Vamos a llevar a cabo una actividad grupal, todos juntos. Se trata de una actividad que pretende mostrar el grado de exposición que muchas personas tienen en la Red. Exposición que, en muchos casos, es voluntaria.

Vamos a utilizar los datos ofrecidos por personas en la red para llegar a averiguar quién es cada personaje usando esos datos. Si tuviéramos esos datos a nuestra disposición sería muy fácil hacernos pasar por otra persona.

Veremos una serie de datos que se mostrarán en tan solo 1 minuto y debemos intentar averiguar quién es el personaje del que se está hablando.

El impostor puede acceder a nuestros datos, pues nosotros mismos los hemos expuesto en la Red.

### Preparación y desarrollo:

1. Todos juntos realizaremos la actividad de descubrir al personaje oculto que ha mostrado sus datos en la Red
2. Explicaremos que la actividad mostrará poco a poco una serie de datos sobre un personaje. Podremos ir diciendo el nombre del personaje según aparezcan los datos.
3. Cuando tengamos claro el propósito de la actividad, podemos acceder al Genially clicando en el siguiente botón:
4. En cada nuevo personaje encontraremos un temporizador. Cuando accedemos a la página, debemos pulsar en el botón “Iniciar” para que los alumnos puedan ver el tiempo que queda para disponer de los datos. Los datos irán apareciendo progresivamente, no hay que pulsar en ningún sitio. Deben intentar resolver cada personaje en un minuto de tiempo.
5. Una vez que el tiempo ha transcurrido y hemos recibido todos los datos, podemos comprobar el acierto o no del personaje avanzando a la siguiente página. En ella se mostrará al personaje oculto que revela su información en la Red.
6. Cuando hayamos realizado las tres páginas de personajes, podemos hacer una “práctica de búsqueda de datos” de algún personaje famoso o no famoso.

Podemos buscar su dirección, imágenes, familiares, aficiones... Todo está en la Red.

Personajes y datos:

### Personaje 1

- macarrones a la boloñesa
- en el cole iba un curso por debajo de su edad
- su padre ha trabajado de conductor del camión de basura
- nació en Guinea Bissau pero vive en Barcelona
- su hermano se llama Braima, su padre Bori y su madre Lurdes
- soy @ansu31
- Soy Ansu Fati

### Personaje 2

- nació en el 2004
- tiene pecas
- lo que más le gusta es bailar
- su hermana se llama Dixie
- vive en 606 Post Road East Westport, CT 06880, Estados Unidos
- tiene cuenta de Youtube, Instagram, Twitter, Snapchat, Facebook, Tumbler y, por supuesto, TikTok
- Soy Charlie D'Amelio

### Personaje 3

- estudia 6º de primaria
- le encanta la pizza
- vive con sus padres
- tiene móvil y comparte cosas con él
- tiene varias cuentas de correo, redes sociales, juegos online...

- en la Red publica datos personales y de amigos sin preocuparse por nada
- Soy ¿tú?

7. El último personaje puede que no se corresponda con su realidad, pero seguro que sí con la de algún hermano, amigo o conocido.
8. Para concluir, realizaremos un corto debate sobre los resultados que hemos obtenido.

## Debate

**¿Tras esta actividad podemos dedicar unos instantes a debatir usando algunas de las siguientes preguntas**

- ¿Sabemos qué datos nuestros hay en la red?
- En la Red, ¿compartimos información personal como fotografías, vídeos, intereses, aficiones, nombre, dirección, nº de teléfono, email, información escolar, etc.?
- ¿Pueden identificarnos en la Red siguiendo el rastro de nuestra información personal?
- ¿Podemos identificar fácilmente a nuestros amigos y amigas según la información personal que comparten? ¿Cómo lo hacemos o podríamos hacerlo?

# Sesión 2

Tus contraseñas son mías 45/50 minutos



## Misión 4: Adivino lo que quiero

Tiempo previsto: 15/20 minutos

En este momento vamos a realizar una actividad individual. Queremos que se produzca una pequeña reflexión sobre las contraseñas que utilizamos. Queremos hacer conscientes a toda la clase de la importancia de las contraseñas a la hora de registrarnos, loguearnos y acceder a diferentes servicios digitales.

Vamos a realizar un sencillo juego adivinatorio. Será una actividad que jugará un poco con la ciencia matemática para adivinar supuestas contraseñas que podemos usar en nuestras aplicaciones o servicios online.

En ocasiones, compartimos datos personales que luego utilizamos para generar contraseñas que resultan poco fiables.

El impostor va a jugar a adivinar algunas contraseñas utilizando unos sencillos poderes adivinatorios.

## Preparación y desarrollo:

1. Todos juntos observaremos una presentación y anotaremos en nuestros cuadernos cada una de las acciones que se nos soliciten. No debemos mostrar a los compañeros nuestras anotaciones.
2. La actividad mostrará, poco a poco, una serie de instrucciones, operaciones matemáticas sencillas, elección de palabras... Debemos ir anotando todo para que nada se nos pase. Todo ello para comprobar si el impostor consigue averiguar nuestras contraseñas.
3. Cuando todos tengan claro el propósito de la actividad, podremos clicar en el



siguiente botón para acceder a la presentación Genially

4. La primera contraseña que va a ser adivinada estará formada solo por palabras, la segunda será de cifras y la tercera revelará un dato personal.

## Contraseñas:

**Contraseña de palabras.** Esta primera contraseña que va a averiguar el impostor estará formada por dos palabras. Veremos si el impostor acierta las nuestras.

- anota un número, pequeño o grande, no importa (ejemplo, 37)
- multiplícalo por 9 (ejemplo,  $37 \times 9 = 333$ )
- suma todas sus cifras hasta quedarte con una sola (ejemplo,  $3 + 3 + 3 = 9$ )
- a esa cifra réstale 5 (ejemplo,  $9 - 5 = 4$ )
- asocia una letra del abecedario a esa cifra (ejemplo, 1=A, 2=B, 3=C, 4=D, 5=E, 6=F...)
- piensa en un país que empiece por esa letra
- ahora piensa un animal que empiece por la primera vocal del país que has pensado (ejemplo, Portugal sería la o, Francia sería la a, Letonia sería la e...)

- recuerda el animal y el país (**Solución: iguana dinamarca**)

5. Antes de avanzar preguntamos individualmente qué contraseña han creado siguiendo las instrucciones. Avanzamos a la siguiente página.
6. Esperamos a que se muestre la página y comprobamos qué ha pasado con la contraseña que nos muestra el impostor. ¿Acertó? (**Solución: iguana dinamarca**)

### **Contraseña de cifras.**

El impostor es capaz de averiguar una contraseña numérica. Sigamos los pasos para ver si lo averigua:

- piensa en un número y anótalo
- súmalo 5
- multiplica el resultado por 2
- a lo que queda réstale 4
- el resultado divídalo por 2
- a lo que queda réstale el número que pensaste en el primer paso
- recuerda, la cifra obtenida es tu contraseña

7. Consultamos las contraseñas o, simplemente, avanzamos a la siguiente página de la presentación. ¡Increíble! (**Solución: 3**)

**Contraseña de datos personales.** El impostor dice ser capaz de averiguar una serie de datos personales que usamos muy a menudo para formar parte de nuestras contraseñas.

- piensa en el mes de tu nacimiento, pero no lo anotes
- conviértelo en una cifra Enero=1, Febrero = 2, Marzo=3, Abril = 4...
- multiplica esa cifra por 5

- súmale 6
- multiplica lo obtenido por 4
- súmale 9
- multiplica de nuevo el total por 5
- súmale el día de tu cumpleaños
- resta 165
- si tiene tres cifras añadimos un 0 delante, (si son 4 no añadimos nada)
- separamos las dos primeras de las dos segundas y las invertimos, por ejemplo, 1225 pasaría a 25/12 o 316 sería 0316 y después 16/03.

8. Pedimos a todos que observen con atención la cifra obtenida y avanzamos a la siguiente diapositiva. Para introducir la contraseña debemos contestar a la pregunta: ¿qué celebras en la fecha obtenida? (**Solución: cumpleaños**)
9. Si todo ha ido correcto, habremos accedido al final de la misión.

## Debate

Tras esta actividad, podemos dedicar unos instantes a debatir usando algunas de las siguientes preguntas:

- ¿Ha acertado el impostor nuestras contraseñas generadas?
- ¿Sabíamos que con determinados datos personales los impostores pueden acabar averiguando nuestras contraseñas?
- ¿Qué sensación nos ha provocado el que se produzca el acierto?
- ¿Hemos proporcionado datos personales, como nuestro cumpleaños, en algún registro de app, web o juego online?
- ¿Qué nos parece tener que usar contraseñas para acceder a sitios web o aplicaciones online? ¿Es importante que sea así?
- ¿Usamos datos personales de algún tipo en nuestras contraseñas: cumpleaños, mes, nombre de mascota...?

## Misión 5: Tú me lo has contado

Tiempo previsto: 10/15 minutos

Hemos visto que en ocasiones utilizamos datos personales en nuestras contraseñas para acceder a sitios web, aplicaciones, juegos online y todo aquello que requiere un acceso con contraseña.

Aunque parezca mentira, hay impostores entre nosotros que quieren usar esos datos para acceder a nuestras contraseñas. Puede que, sin darnos cuenta, seamos nosotros los que estamos ayudando a esos impostores a descubrir nuestras contraseñas.

Vamos a realizar una pequeña actividad en la que podremos observar si nosotros mismos hemos podido aportar datos a través de la red a posibles impostores que quieran descubrir nuestras contraseñas.

### Preparación y desarrollo:

1. Se trata de una actividad grupal que realizaremos con las aportaciones voluntarias del grupo. Será un mini debate basado en las experiencias personales de la clase.
2. En esta ocasión la actividad mostrará una serie de situaciones a través de texto e imágenes que se mostrarán en la presentación de Genially. Podemos



acceder a ella clicando en el siguiente botón:

3. Deberemos leer cada nueva situación planteada a todo el grupo(consultamos las imágenes y los textos que las acompañan). Si alguien de la clase ha experimentado la situación planteada en la caja de texto, debemos clicar en ella para que nos indique qué tipo de situación es de cara a la obtención de datos por parte de un impostor.
4. Cada caja de texto incluye un mensaje del tipo de situación que estamos viendo en ese momento. Si nadie de la clase ha experimentado ese tipo de

situación, podemos indicar que nosotros mismos lo hemos hecho y clicar en la caja de texto para revelar su contenido.

### **Mensajes en las cajas de texto:**

Situación 1: Hemos publicado fotos en las que aparecen cosas de nuestro entorno: casa, habitación, familia...

Situación 2: Para jugar online de forma gratuita, rellenamos el cuestionario y aceptamos. Le hemos dado a nuestros padres los datos que nos piden para crear una cuenta de Play.

Situación 3: Hacemos vídeos de TikTok, Youtube, Instagram... y los compartimos con todos.

Situación 4: Los buenos amigos compartimos las claves de Rayuela, mail, apps, usuario de Play o similar.

Situación 5: Instalamos apps en nuestros dispositivos y les damos todos los permisos solicitados.

Situación 6: Nos va perfecto con la app y nos pide un número de cuenta bancaria para hacernos Premium o aceptar pagos en ella.

Situación 7: Realizamos compras dentro de las apps gratuitas.

5. Tras visualizar las situaciones (podemos avanzar o retroceder en la presentación) y debatir sobre cada una de ellas, podemos ampliar la información contestando a algunas de estas preguntas.

## **Debate**

**Tras esta actividad, podemos dedicar unos instantes a debatir usando algunas de las siguientes preguntas:**

- ¿Hemos sabido si alguna persona no estaba en su casa en ese momento por imágenes o vídeos que ha publicado? ¿Qué nos parece eso?

- ¿Conocemos algún caso de amigos o familiares a los que les han cargado gastos por usar móviles de adultos?
- ¿Pensamos que usamos bien nuestros datos en las aplicaciones o juegos online?

## Misión 6: Mi contraseña perfecta

**Tiempo previsto: 15/20 minutos**

A estas alturas toda la clase debería ser consciente de la importancia de contar con contraseñas seguras para el acceso a cualquier servicio online. Es probable que la mayoría haya visto que muchos de los problemas que se dan en los servicios online tienen que ver con las contraseñas y con los datos personales asociados a las mismas.

Vamos a realizar una actividad que nos servirá para que toda la clase aprenda a generar contraseñas mucho más seguras y así mantenerse a salvo de cualquier peligro asociado a ellas.

La actividad se centrará en trucos para reforzar dos aspectos importantes: contraseñas seguras y recordables.

### Preparación y desarrollo:

1. Esta actividad la desarrollaremos por parejas. Contará de dos fases:

Primera: trabajo sobre lo expuesto en la pizarra digital.

Segunda: trabajo en el cuaderno.

2. La primera fase se realizará utilizando la presentación de Genially, a la que



accedemos clicando en este botón:

3. Para garantizar la creación de contraseñas seguras y recordables vamos a utilizar una serie de pasos o trucos.
4. En cada página se nos presentará una opción asociada a tres posibilidades. Solo una de las posibilidades es correcta para cumplir nuestro propósito. Mostraremos las tres opciones a toda la clase y cada pareja debe elegir qué opción de las propuestas consideran más adecuada.
5. Marcaremos, preguntando a parejas diferentes en cada ocasión, la opción elegida y solo avanzaremos en la presentación si acertamos en la elección de la misma. (Podemos regresar para ver las opciones incorrectas y luego seguir avanzando)
6. Al finalizar el recorrido por los distintos trucos o pasos en la generación de nuestra contraseña perfecta realizaremos un juego entre parejas aplicando todo lo aprendido.

#### Trucos o pasos:

- Elegir un dato no personal fácil de recordar: comida favorita, color preferido, deporte practicado...
- Combinar letras de esa palabra: mayúsculas y minúsculas según un criterio: vocales y consonantes, primera y última, solo una letra mayúscula...
- Incluir números y símbolos. Elegir un criterio para su incorporación.
- Un mínimo de 8 caracteres. Si es más corta será rechazada en muchas apps, y más larga puede ser difícil de recordar o provocar errores al introducirla.
- Probar a identificar la contraseña más segura.

#### Juego de parejas

Cada miembro de la pareja va a escribir una contraseña segura y debe respetar un criterio que debe indicar.

Por ejemplo, mi contraseña está formada por 8 caracteres, usa mayúsculas y minúsculas y es mi ciudad favorita.

No es necesario que se revelen todos los elementos de seguridad ni su orden.

Con esa información el otro miembro de la pareja debe intentar averiguar la contraseña. Podrá hacerlo en tantas ocasiones como deseemos.

7. Cuando haya transcurrido un tiempo razonable, podremos pausar el juego y realizar una serie de preguntas a toda la clase.

## Debate

**Tras esta actividad, podemos dedicar unos instantes a debatir usando algunas de las siguientes preguntas:**

- ¿Hemos descubierto la contraseña de nuestros compañeros?
- ¿Qué criterios hemos aplicado? ¿Los recordaremos siempre?
- ¿Os parecen más seguras estas contraseñas que las que estamos utilizando normalmente?

# Sesión 3

¡Descubriendo al “impostor”! 45/50 minutos



## Misión 7: ¡Menuda memoria!

Tiempo previsto: 15/20 minutos

Queremos realizar una actividad muy lúdica en la que todos seamos conscientes de la necesidad de disponer de distintas contraseñas para cada uno de nuestros servicios online, usuarios, apps y demás.

No podemos utilizar una única contraseña, por muy segura que sea, ya que sería un enorme peligro si la perdemos o llega a manos ajenas.

En esta actividad vamos a jugar a identificar una serie de contraseñas asociadas a distintos servicios como videojuegos, correo electrónico, redes sociales... La clase será consciente de que en cada contraseña se han utilizado distintas claves para su creación y que al haber distintas contraseñas esto hará más difícil al “impostor” acceder a cualquier servicio protegido por las mismas.

Al final, probaremos la memoria de la clase recordando cada contraseña.

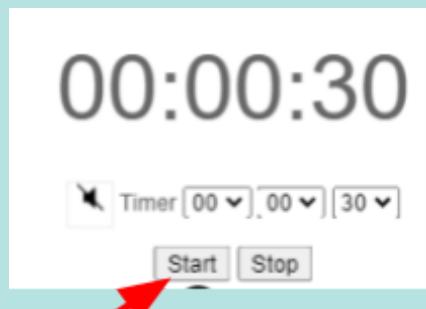
También utilizaremos esta actividad para presentar y advertir a la clase de los riesgos que suponen los usos inadecuados en el registro de apps, juegos online, navegación, correos electrónicos... Los impostores están en la Red y pueden acceder a nuestros datos de muchas formas inesperadas.

#### Preparación y desarrollo:

1. Todos juntos realizaremos la primera parte de esta actividad. Para la segunda parte contaremos con parejas.
2. Debemos preparar a la clase para identificar una serie de claves que nos llevarán a identificar varias contraseñas. Debemos insistir en la atención: tanto a las imágenes como al texto. La imagen hace referencia al servicio online, app, correo... y el texto indica las claves para identificar la contraseña. La actividad se desarrollará



- en una presentación Genially, a la que accedemos desde el siguiente botón
3. En cada página aparecerá una información sobre el servicio online, app, correo... del que vamos a mostrar la contraseña. En esa misma página aparecen las tres claves que identifican a dicha contraseña.
  4. Cuando hayan aparecido las tres claves, clicamos en Start para comenzar la cuenta atrás de 30 segundos disponibles. Una vez transcurridos los treinta segundos damos por acabado el tiempo y clicamos para avanzar a la siguiente página:



5. En esta nueva página aparecen tres contraseñas (pasamos por encima para visualizarlas). Una vez revisadas, debemos consultar a la clase: según las claves que nos han sido proporcionadas, ¿cuál es la contraseña correcta? Clicamos en ellas para saber si hemos acertado.
6. Avanzamos a la siguiente página para recibir un mensaje de advertencia, aviso, recomendación... sobre algunos de los riesgos asociados con nuestros datos en cada una de los ejemplos mostrados: juegos online, apps, correo electrónico...

7. El proceso se repetirá con 5 contraseñas. Tras la 5ª contraseña se nos presentará un juego de parejas. Para realizarlo debemos hacer que una pareja de la clase trate de resolverlo en el menor número de intentos posibles. Podemos repetir el juego de memoria tantas veces como queramos pulsando en “Volver a jugar”.
8. Avanzamos para dar por acabada la misión 7.

### **Claves y contraseñas:**

**Usuario de videojuegos.** Claves: nombre al revés, empezar por mayúsculas y 1234. **Contraseña:** **12Solrac34**.

**Advertencia:** No solo hay impostores a nuestro alrededor. Los hay y son muy peligrosos en la Red. No compartimos datos personales al registrarnos en juegos. No compramos sin la supervisión de adultos. No utilizamos juegos no adecuados

**Cuenta correo o educativa.** Claves: primera letra del nombre y apellido completo, 01 y # al principio y final. **Contraseña:** **#cmartinez01#**

**Advertencia:** Con los correos no pasa nada. ¡Error! El correo es una de los medios más usados por los impostores. No abrimos jamás un correo enviado por desconocidos. Correos no deseados, mejor eliminados.

**Gestor de aplicaciones en el móvil.** Claves: mascota, combinar mayúsculas y minúsculas y números impares. **Contraseña:** **1cObAyA3**

**Advertencia:** Las apps para móvil pueden ser muy peligrosas. Damos entrada a los impostores de forma voluntaria. Revisamos el contenido de la app antes de descargarla. Pedimos a un adulto que revise los permisos que concedemos al instalarlas ( acceso a galería, cámara, micro, contactos...).

**Red social:** Claves: deporte, cambiar vocales y 01. **Contraseña:** **fotbul01**.

**Advertencia:** Solo redes conocidas y cuidado con lo que compartimos en ellas. No compartimos nada personal nuestro ni de otros. Algunas redes requieren datos que deben conocer los adultos antes de usarlas.

**Perfil de vídeos online.** Claves: comida, sin vocales, empieza símbolo, acaba número. **Contraseña:** **&mcrnns1**

**Advertencia:** La navegación y registro en webs puede resultar peligrosa. Los impostores acechan en ellas. Nunca nos registramos en sitios sospechosos, extraños, con regalos, premios... Solo navegamos por webs seguras. Empiezan por https o llevan un candado en su dirección.

9. Una vez acabada la misión 7 podemos realizar un pequeño debate sobre lo visto. Podemos usar algunas de estas preguntas.

## Debate

Tras esta actividad, podemos dedicar unos instantes a debatir usando algunas de las siguientes preguntas:

- ¿Tenemos una o más contraseñas para nuestros servicios online?
- ¿Es apropiado utilizar una misma contraseña para registrarnos en diferentes servicios o aplicaciones?
- ¿Qué nos parece más fácil para un posible "impostor", descifrar una o más de una contraseña?
- ¿De todas las contraseñas vistas, cuál aplica mejor las reglas de seguridad que conocemos? ¿Podríamos mejorarlía?
- ¿Podemos guardar todas nuestras contraseñas de memoria?
- ¿Somos conscientes de los peligros asociados con algunas de las prácticas más comunes en nuestro uso de la Red?

## Misión 8: ¿Dónde lo he puesto?

**Tiempo previsto: 15/20 minutos**

Una vez que hemos logrado que la clase sea consciente de la necesidad de generar diferentes contraseñas para diferentes servicios, nos toca aprender a gestionarlas, guardarlas, localizarlas...

La actividad que proponemos tiene mucho que ver con esa idea de comprender lo importante que es utilizar gestores de contraseñas para no depender de la memoria a la hora de usar y mantener nuestras contraseñas.

Este tipo de gestores pueden resultar muy útiles para gestionar contraseñas muy complejas, por ejemplo, licencias de libros digitales o usuarios de Rayuela.

Vamos a realizar una parte práctica y una parte de análisis de herramientas de gestión. La segunda parte debe ser preparada de forma previa por el profesorado y es opcional de cara a su realización.

Dónde están nuestras contraseñas es parte del riesgo, pero dónde estamos nosotros y que esa información sea conocida por “impostores” de la Red es también muy peligroso. Recibiremos ayuda para saber qué no debemos hacer.

#### Preparación y desarrollo:

1. Se trata de una actividad que será grupal. Todos participan, pero solo algunos/as actúan directamente en el desarrollo de la misma.
2. Para trabajar esta actividad necesitamos recopilar un conjunto de 6 objetos de la clase. En nuestro ejemplo usamos: boli, lápiz, goma, regla, tijera y sacapuntas, pero podrían ser otros objetos.
3. Para llevar a cabo la actividad usaremos una presentación de Genially, a la

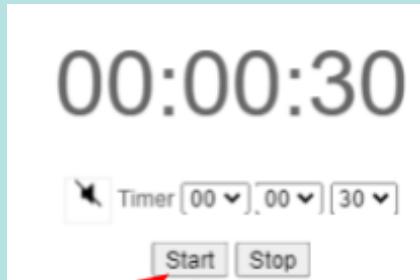


que accedemos pulsando en el siguiente botón:

4. Se trata de tres situaciones en las que vamos a colocar nuestros objetos en distintos lugares de la clase y queremos ver en qué situación es más fácil localizarlos. Algo similar ocurre con las contraseñas y para ello realizamos estas actividades.

**Prueba 1:** Una vez que tenemos los 6 objetos, pediremos a un voluntario/a para que observe cómo otros 6 compis colocan los objetos en distintos lugares de la clase, siguiendo las instrucciones de la presentación. Cada ayudante colocará un objeto de forma muy rápida siguiendo esas instrucciones.

Una vez que hemos leído las instrucciones, clicamos en el botón para avanzar y para ir a la página con las ubicaciones de los objetos. Dispondremos de 30 segundos totales para ubicar los objetos. La ubicación de cada objeto aparecerá transcurridos 5 segundos de la anterior ubicación. Debemos pulsar Start para que comience la cuenta atrás de 30 segundos para ubicar los



objetos.

- Boli, debajo de una mesa.
- Tijera, detrás de una silla.
- Goma, encima de una mesa.
- Color azul o lápiz, encima de una silla.
- Sacapuntas, junto a la puerta.
- Regla, cerca de un armario.

Al acabar el tiempo de 30 segundos, avanzamos a la siguiente página y en ella se le pedirá al voluntario/a que realice la prueba con los ojos cerrados para tratar de contestar sobre la ubicación de tres objetos.

Podemos repetir el juego para incluir más participantes.

**Prueba 2:** En este caso el voluntario/a entregará a 6 compañeros los objetos siguiendo las instrucciones de la presentación y deberá recordar a quién se lo ha entregado.

Situaremos al voluntario/a frente a los 6 ayudantes y a cada uno le otorgamos un número del 1 al 6. Cuando estemos listos, avanzamos en la presentación a la página en la que recibiremos las instrucciones de reparto de los objetos.

Dispondremos de 30 segundos totales para ubicar los objetos. La ubicación de cada objeto aparecerá transcurridos 5 segundos de la anterior ubicación.

Debemos pulsar Start para que comience la cuenta atrás de 30 segundos para

00:00:30

Timer [00 ▾] [00 ▾] [30 ▾]  
Start Stop

ubicar los objetos.

- Boli, al 4.
- Tijera, al 2.
- Goma, al 1.
- Color azul, al 3.
- Sacapuntas, al 5.
- Regla, al 6.

Al acabar el tiempo de 30 segundos, avanzamos a la siguiente página y en ella se le pedirá al voluntario/a que realiza la prueba que cierre los ojos para tratar de contestar sobre la ubicación de tres objetos.

Podemos repetir el juego para incluir más participantes.

**Prueba 3:** Podemos pedir a toda la clase que escriba una contraseña en un papel y meterlas todas en un cajón, sobre o caja junto con los 6 objetos anteriores (siempre que sea posible). Nuevamente seguiremos las instrucciones de la presentación.

En esta ocasión va a contestar toda la clase a la pregunta que se mostrará en la página.

- ¿Dónde podemos localizar todas nuestras contraseñas y objetos?

5. Tenemos, a continuación, una página con un aviso del peligro que supone el acceso por parte de “impostores” a nuestra localización. Pueden hacerlo usando los datos de ubicación de nuestros dispositivos o por lo que compartimos.

**Advertencia:** Sólo nosotros y los adultos a nuestro cargo debemos saber dónde estamos. Puede que nosotros no sepamos dónde ponemos nuestras contraseñas, pero los impostores de la Red sí. Y no solo las contraseñas. Pueden saber la ubicación de nuestro móvil al instalar apps que lo han solicitado. Pueden localizarnos por lo que compartimos.

6. El final de esta presentación muestra una serie de enlaces a sitios webs que explican cómo podemos guardar nuestras contraseñas de forma segura usando los navegadores habituales o gestores específicos de contraseñas.¡Podemos echarle un vistazo todos juntos!
7. Para acabar esta actividad, realizaremos un pequeño debate partiendo de una serie de preguntas.

## Debate

**Tras esta actividad, podemos dedicar unos instantes a debatir usando algunas de las siguientes preguntas:**

- ¿En cuál de las tres situaciones nos ha resultado más fácil localizar los objetos?
- ¿Por qué ha sido así? ¿Será más fácil con objetos o con contraseñas?
- ¿Entendemos que nos puede pasar algo similar con nuestras contraseñas?
- ¿Conocemos gestores de contraseñas? ¿Usamos alguno?
- ¿Qué es más seguro: un gestor o anotar las contraseñas en papeles?
- ¿Compartimos nuestra ubicación al descargar apps? ¿Mostramos dónde estamos a través de vídeos, fotos... en tiempo real?

Queremos realizar una actividad de repaso y afianzamiento de todo lo trabajado. La intención de esta actividad será comprobar si la clase ha adquirido las estrategias necesarias para evitar casos de suplantación de identidad.

Nos centraremos en revisar el uso de datos personales, la no navegación ni registro en webs no seguras, la consulta a los padres o tutores ante cualquier duda...

Finalmente, realizaremos una pequeña actividad para descubrir quién de los tres miembros de la clase ha tratado de suplantar la identidad de otro.

#### Preparación y desarrollo:

1. Se trata de una actividad individual. Todos participan desde sus sitios observando y eligiendo opciones.
2. Para trabajar esta actividad necesitaremos proyectar la presentación Genially



en la PDI, pulsando en el siguiente botón.

3. El alumnado necesitará su cuaderno para anotar sus opciones de respuesta.
4. En la presentación distinguimos tres partes:

- Un vídeo llamado Aprende a proteger tus datos en la Red. Nos servirá para recordar todo lo visto.
- Unas actividades que plantean situaciones y debemos elegir la opción correcta antes de avanzar.
- Una actividad para identificar quién trata de suplantar la identidad de un “compi” de la clase de Alex, Alma y Max.

5. Abriremos la presentación y veremos el [vídeo](#).
6. Avanzaremos a las páginas con las situaciones y las distintas opciones a elegir. Dejaremos que cada alumno/alumna elija su opción y la anote en su cuaderno. Cuando todos hayan anotado su opción, realizaremos una pequeña recopilación de sus respuestas y clicaremos en las opciones que nos han indicado para ver si son correctas. Son 6 situaciones en total.
7. Tras ellas, nos encontraremos con la página llamada “Detectar impostores”. En ella los tres alumnos Max, Alma y Alex, nos dan datos de sí mismos y hay un “impostor/a” que está usando datos ajenos. Deberán escribir en sus cuadernos quién es y por qué lo creen. Resolveremos el misterio de quién ha tratado de suplantar la identidad tras escuchar las respuestas de la clase.

## La revelación del impostor

Para revelar al impostor, clicamos en la imagen de cada alumno.

El impostor es: Alex, ha usado los datos de Alma. Lo podemos comprobar en estas imágenes

**¡Pillado, Alex es el impostor!**

Ha suplantado la identidad de Alma.



Conocía datos personales de Alma: él sabía el nombre y país del padre de Alma.

**¡Alex nos ha mentido!** ¿Lo recuerdas? Usaba esos datos en su contraseña



Además había visto en fotos que a Alma le gustan los peces, sabía que tiene móvil...

¿Lo recordamos? Él mismo pidió la foto a Alma y consiguió esos datos



En este juego Alex ha sido el impostor, en la vida real muchos otros y más peligros pueden llegar a serlo.

## Debate

Para finalizar, contestamos unas preguntas a modo de debate:

- ¿Cómo nos sentiríamos si alguien tratara de suplantar nuestra identidad?
- ¿Es fácil o difícil que eso ocurra?

- ¿Tomaremos las medidas aprendidas para evitarlo?