

# Guía actividad (obligatoria)



## Objetivos

- Conocer más a fondo y practicar con los bloques de la familia de sonido y lápiz.
- Aportar nuevos escenarios a Scratch mediante capturas de pantalla.
- Realizar una presentación con Scratch que muestre un recorrido interactivo sobre un plano.



## Actividad (Obligatoria)

### Mapa interactivo

El objetivo particular es exponer, como utilizando una imagen de un mapa, nos podemos mover por él explicando la manera de llegar a otro punto. En el camino iremos utilizando los diversos eventos que nos permite cada uno de los bloques expresados.

ATENCIÓN: Los siguientes pasos son los adecuados a la imagen utilizada. Obligatoriamente vas a tener que utilizar otra imagen con el recorrido que tu quieras, por tanto, los pasos de programa aquí indicados te pueden dar una idea de que es lo que debes de utilizar en tu mapa interactivo pero no necesariamente deben de ser los mismos.

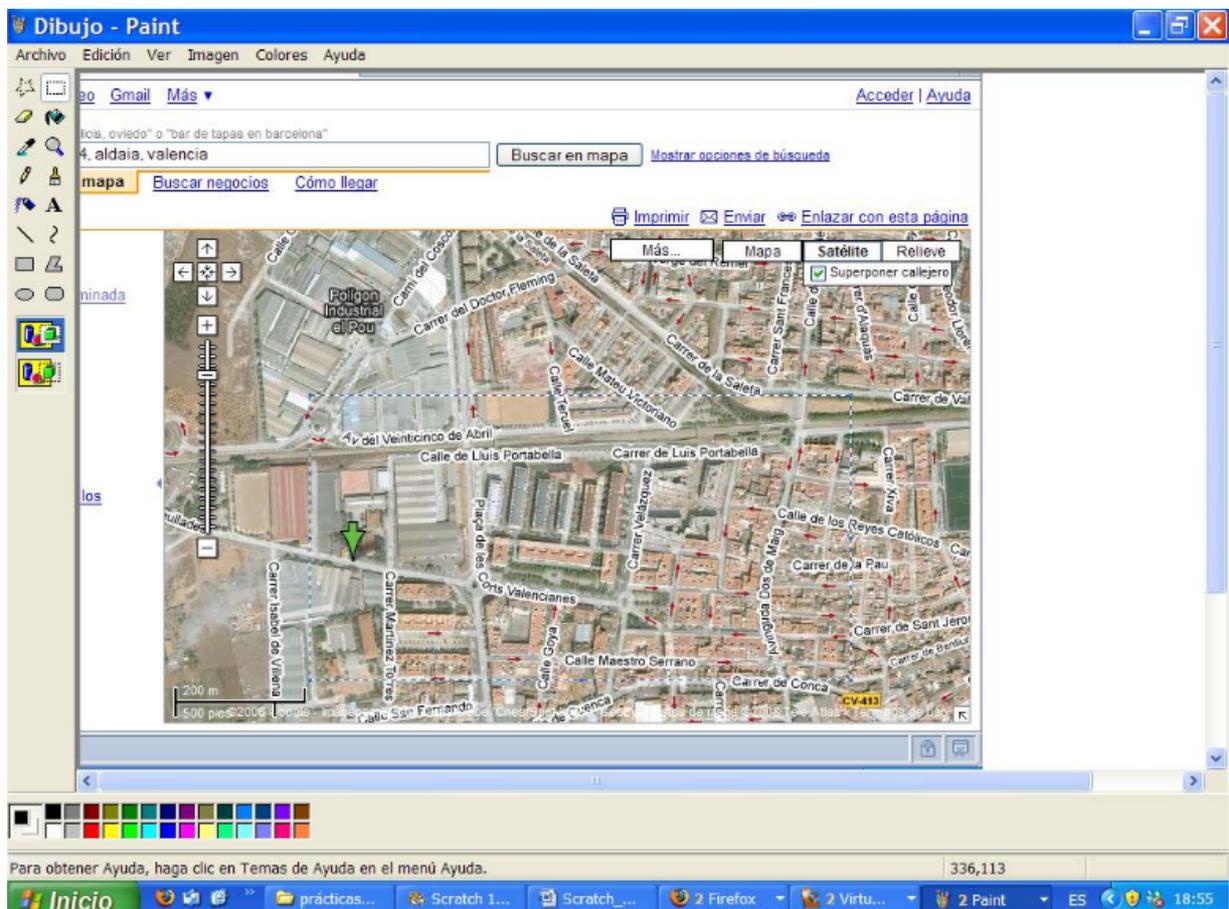
#### PASO 1 - CAPTURA DE PANTALLA

Entra en un programa de callejero y localiza dos puntos o direcciones.

Ejemplo: puedes utilizar, por ejemplo, [google maps](#). Utilizando un programa de capturar pantalla haz una captura del mapa y edita el mismo con un programa de edición de mapa de bits.

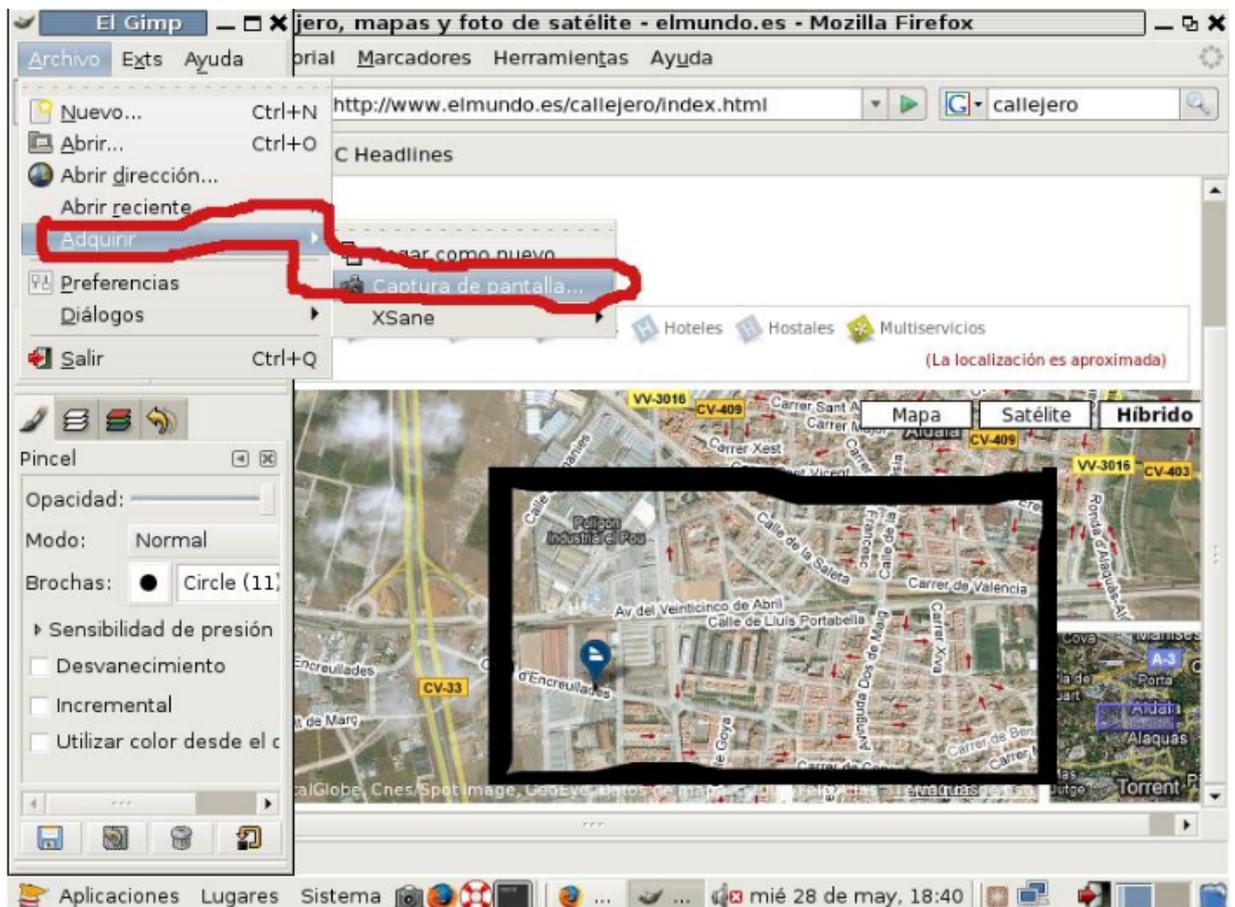
Windows:

- Presiona la tecla "imprimir pantalla" (Impr.Pant. / PrtScreen)
- Abre el programa: Inicio -> Programas -> Accesorios -> Paint.
- Ve al Menú Edición -> Pegar (Ctrl + V).
- Selecciona (con el rectángulo) el área del plano que quieras utilizar.
- Corta la imagen seleccionada con "Edición -> Cortar."
- Crea un archivo nuevo con el contenido del portapapeles "Archivo -> Nuevo -> pegar"
- Guarda el plano creado "Archivo -> Guardar como -> captura.jpg (guardar la misma en Mis Documentos o en Mis Imágenes).

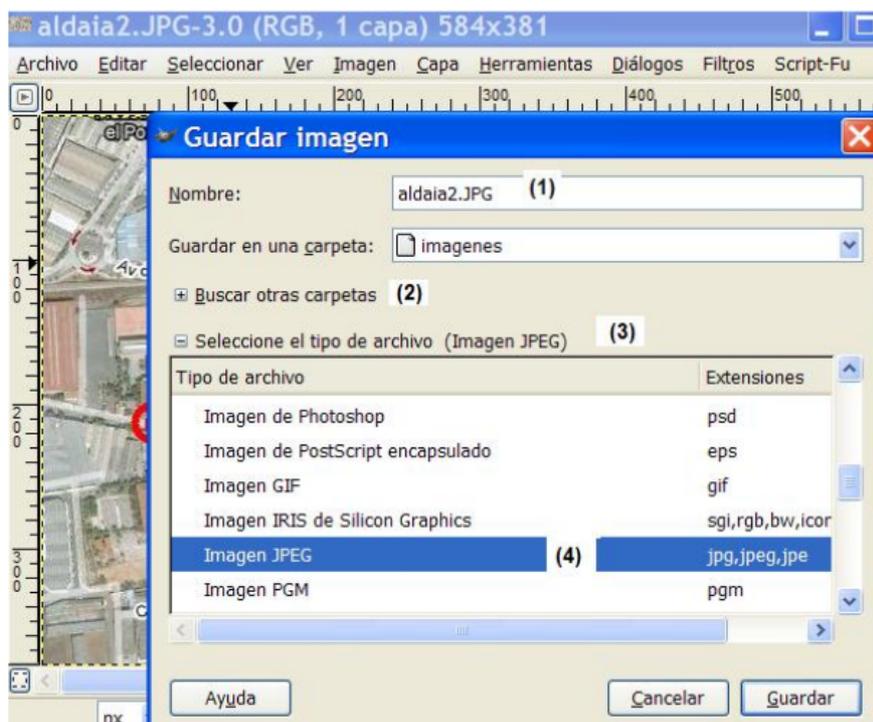


Lliurex / Ubuntu:

- Entra en "Aplicaciones -> gráficos -> Editor de imágenes Gimp."
- Ve a la opción de menú "Archivo -> Captura de pantalla". Puedes optar por pantalla completa o una región o ventana. Dale un tiempo de retardo y ubícate en la pantalla del navegador con el mapa.



- Selecciona con el cuadrado la superficie deseada. "Seleccionar -> Invertir" y "Edición -> Cortar" y te quedarás con la porción del mapa deseada. Guardar dicha imagen con extensión JPG o PNG. Teclea (1) el nombre del fichero, (2) localiza la carpeta en la que vamos a guardar la imagen; (3) selecciona el tipo de fichero en el desplegable (4). Aceptar y ya tienes el mapa necesario.



## PASO 2 - PROYECTO NUEVO

Crea un proyecto nuevo en Scratch y añade la imagen que has generado en el paso 1 como escenario.

## PASO 3 - INSERTANDO CÓDIGO

Inserta el código siguiente en el único objeto del proyecto. El disfraz del objeto puedes modificarlo por el que tu quieras.

Familia de bloques	Código a generar	Significado
Control	Al presionar bandera	Para iniciar el programa
Lápiz	Subir lápiz	Por si hemos ejecutado con anterioridad y para evitar pintadas no requeridas
Lápiz	borrar	Al utilizar el lápiz nos pinta zonas de nuestro escenario, si no borramos al reiniciar el programa, se mezclarían las líneas o clones de una ejecución anterior con la actual. Igual que borrar la pizarra en el mundo real.
Apariencia	fijar tamaño al 100%	Poner el objeto a su tamaño natural
Movimiento	ir a x:-185 y:-1	Las coordenadas en mi dibujo desde donde partíamos para explicar el camino a seguir
Apariencia	fijar tamaño al 50%	Ponemos el objeto a la mitad de su tamaño
Apariencia	decir "Me encuentro en el IES. Mi punto de salida" por 2 segundos	Mostrar un mensaje
Control	esperar 3 segundos	Esperar tres segundos
Movimiento	ir a x: 85 y:78	Punto final del recorrido. La idea es explicar el principio y final del trayecto
Apariencia	decir "queremos llegar a este punto" por 2 segundos	mensaje
Apariencia	pensar "Ya te lo explico"	Aparece el mensaje y, al iniciarse, la siguiente orden desaparece
Movimiento	deslizar en 3 segundos a x:-185 y:-1	Volvemos al punto de origen en 3 segundos
Lápiz	fijar color a color	Seleccionemos un color, preferible que haga contraste con nuestra imagen de fondo
Lápiz	fijar tamaño de lápiz a 5	Establecemos un tamaño de lápiz. Preferiblemente no muy grande para que pueda ir pintando por la ruta que vamos
Lápiz	bajar lápiz	Habilitar el lápiz en nuestro escenario para pintar

Música	tocar tambor 48 durante 0.2 pulsos	Tocar durante dos pulsos un tambor. Ello es para llamar la atención del inicio de nuestro camino
Música	tocar tambor 38 durante 0.2 pulsos	Emitir un segundo sonido
Movimiento	deslizar en 4 segundos a x:-180 y:-19	Nos movemos hasta el primer cruce desde la salida
Música	tocar tambor 48 durante 0.2 pulsos	Un sonido
Movimiento	Deslizar en 3 segundos a x:-107 y:-37	Llegamos a nuestra primera rotonda
Música	fijar instrumento a 22	Establecemos un instrumento para las notas que siguen
Música	tocar nota 67 durante 2 pulsos	Tocar la nota del instrumento anterior durante 2 pulsos
Apariencia	decir "Atravesando la glorieta" por 3 segundos	
Movimiento	deslizar en 4 segundos a x:-2 y:-48	
Música	tocar sonido grabación1	Incluye una grabación que hayas generado tú, explicando alguna cosa de la calle o del recorrido.
Movimiento	deslizar en 8 segundos a x:17 y:63	El tiempo de duración de este deslizamiento debe ser mayor al tiempo de grabación del punto anterior para evitar solapar detalles de la ruta
Movimiento	deslizar en 2 segundos a x:79 y:66	
Apariencia	decir "hemos llegado" por 3 segundos	
Apariencia	decir "fin"	Final

#### PASO 4 - COMPROBANDO EL MAPA

Recuerda que esto es solo un ejemplo de como debe de quedar tu mapa interactivo.

[Aquí](#) puedes ver como queda este mapa interactivo.

Cuando hayas terminado tu proyecto guardalo con el nombre **ActObliSonLap** y subelo a la plataforma.

# Créditos



## Créditos

Actividad basada en original de de [Jo.R.C.A.](#)

---