

## 3.7. Herramientas digitales: Microscopio digital



[Mi aula en 24 frames.](#) (CC-BY-NC-SA)

El microscopio digital es un recurso que se puede incluir en muchas actividades o proyectos. Es algo que llama mucho la atención de los peques, y enseguida quieren ver ampliada cualquier cosa que tengan a mano.

### ¿QUÉ ES?

Es un microscopio como el que podemos encontrar en un laboratorio con la peculiaridad de que sus dimensiones son reducidas y se puede conectar por USB o por WIFI a un ordenador, portátil, tablet o dispositivo móvil. Si además contamos con pizarra digital o pantalla interactiva todo el grupo podrá ver en pantalla grande lo que pongamos bajo el microscopio.



Algunas de las características que presentan son:

- Ajuste del zoom
- Enfoque
- Hacer fotografías y vídeos, y guardarlos en distintos formatos
- Incluye soporte para mesa

Tenemos en el mercado dos tipos de microscopios digitales: los que se conectan por cable USB y los que se conectan por WIFI.

## Conexión por USB

Disponen de un puerto en el microscopio al que conectar el cable con otro puerto USB que permitirá conectarlo a un ordenador, portátil o tablet (si tiene puerto USB).

### Ventajas

- Tiene un menor coste.
- No es necesario cargar la batería.

### Desventajas

- Algunos no se pueden conectar a dispositivos móviles.
- Tenemos que permanecer cerca del ordenador lo que no permite ver bajo el microscopio numerosas cosas, o habrá que mover el portátil o tablet para acceder a algunos objetos o cosas.

## Conexión por WIFI

El microscopio digital con conexión WIFI funciona igual que el microscopio con conexión USB pero su conexión se realiza al WIFI del centro o lugar en el que estemos.

### Ventajas

- No necesitamos cable para conectarlo y poder usarlo.
- Podemos conectarlo a ordenadores, portátiles, y dispositivos Android (móviles o fijos como pantallas interactivas) e iOS (como iPhone y iPad).

### Desventajas

- Tiene un mayor coste.
- Requiere cargar la batería del microscopio previamente a su uso.

## ¿Cuál escoger?

Tendremos que valorar el presupuesto que queremos gastar o del que disponemos y los dispositivos a los que lo vamos a conectar.

Es importante comprobar las especificaciones del microscopio antes de comprarlo y asegurarnos que servirá para nuestros dispositivos y Sistema Operativo. Algunos también funcionan en Linux y Chrome OS.

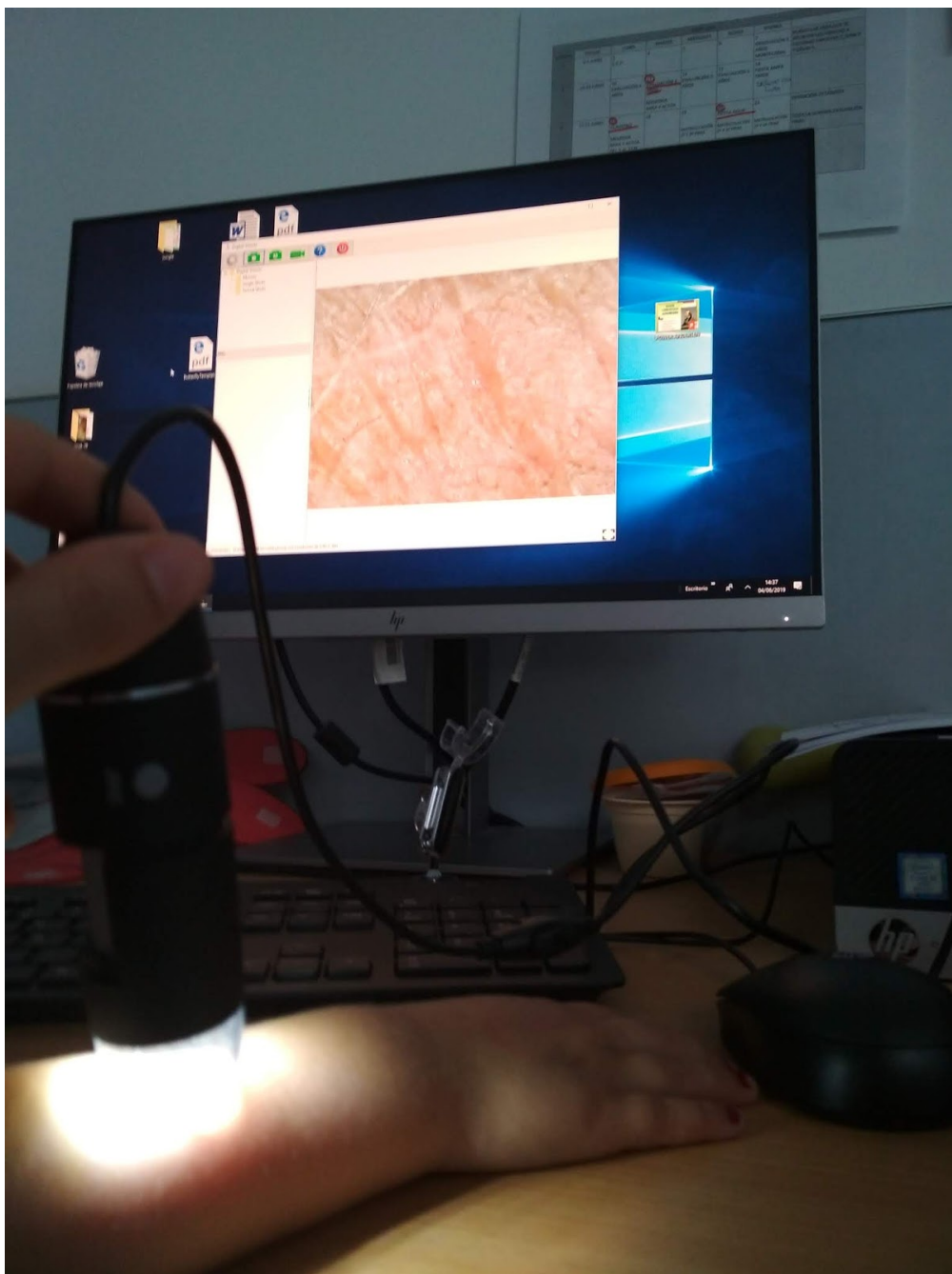
## USO EN EL AULA

Podemos introducir el microscopio digital en la sesión en el aula de muchas formas:

- enseñándoles una imagen de algo ampliado
- llevando un microscopio no digital al aula
- enseñándoles el microscopio digital
- y de cualquier forma que se nos ocurra

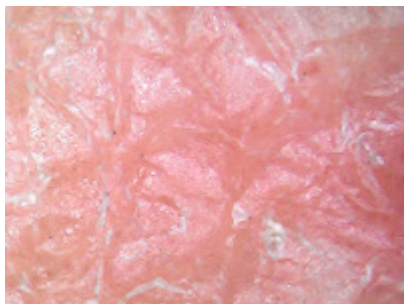
Este recurso da mucho juego en clase y puede ser una buena oportunidad para que los alumnos y alumnas vean las cosas desde otro punto de vista.

El microscopio vendrá con un software propio para instalar en el ordenador o aplicación para dispositivo móvil, y poder usarlo. Su instalación suele ser muy sencilla.

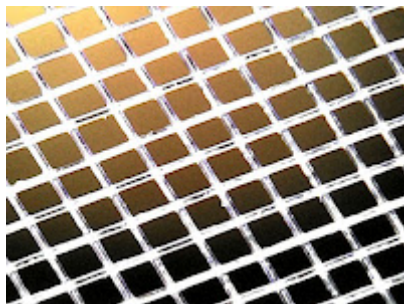


[Mi aula en 24 frames. \(CC-BY-NC-SA\)](#)

Estos son algunas de las cosas que vimos amplificadas en clase.



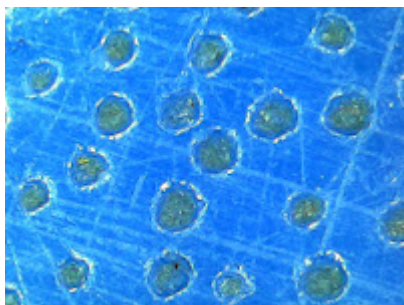
Piel



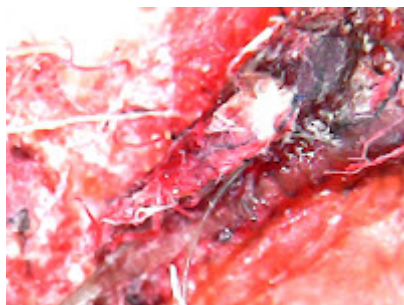
Tela de tutú



Tela



Silla de plástico del aula



Herida



Hormiga

[Mi aula en 24 frames. \(CC-BY-NC-SA\)](#)

Consulta en el apartado [Recursos](#) si tu Centro de Profesorado tiene microscopios digitales disponibles. En muchos se ha comprado recientemente y no salen en el catálogo. Llama y consulta con tú centro.

Revision #17

Created 5 February 2023 19:52:45 by MarG

Updated 26 March 2023 12:14:44 by MarG