



**TOULOU
LAUSE
TRE
C**

Dime fuerte quien eres y ...

- De que carrera soy.
- Me gusta
- Tengo un emprendimiento.
- Que me imagino del curso.

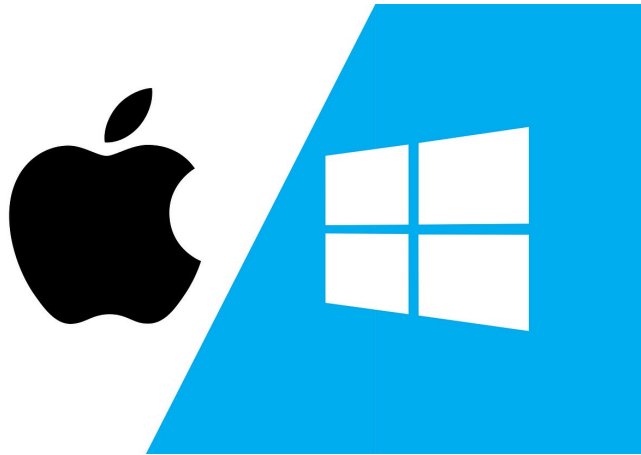


Introducción al curso

Laboratorio de innovación 2



xerox™



Sílabo

COMPETENCIA 1

Desarrolla una página web para presentar proyectos tecnológicos innovadores.

SESIÓN	CAPACIDAD	CONTENIDOS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN
1, 2 y 3	CAPACIDAD 1 Comprende el lenguaje de programación <u>básica</u> para diseño web.	<ul style="list-style-type: none">• Introducción al proyecto innovador.• Gestión del proyecto (bitácora digital).• Interfaces y lenguajes de programación para diseño web (HTML, JS, CSS).	<ul style="list-style-type: none">• Evaluación teórica durante las clases.• Participación en ejercicios individuales y grupales.• Boceto de página web.
4 y 5	CAPACIDAD 2 Aplica el lenguaje de programación para diseñar una web.	<ul style="list-style-type: none">• Interfaces y lenguajes de programación para diseño web (Visual, Google sites, Wix, etc).• Estructura de la página web.	<ul style="list-style-type: none">• Evaluación teórica durante las clases.• Participación en ejercicios individuales y grupales.• Diseño de página web para proyectos de innovación.





Lo primero que debes saber es que HTML (*Hyper Text Markup Language* / lenguaje de marcado de hipertexto) **no es un lenguaje de programación**, aunque aún algunos insistan en el error de decir que sí lo es. Entonces, ¿qué es HTML?

Su propio nombre nos da la respuesta. HTML es un **lenguaje de marcado o de marcas**, compuesto por **etiquetas que se emplean para crear la estructura completa de una página web**, desde la cabecera (head) hasta el pie de página (footer).

https://www.youtube.com/watch?v=rbuYtrNUxg4&ab_channel=Fazt

```
1 <!DOCTYPE html>
2 <html>
3   <head>
4     <title>Example</title>
5     <link rel="stylesheet" href="st
6   </head>
7   <body>
8     <h1>
9       <a href="/">Header</a>
10    </h1>
11    <nav>
12      <a href="one/">One</a>
13      <a href="two/">Two</a>
14      <a href="three/">Three</a>
15    </nav>
```




CSS (*Cascading Style Sheets* / Hojas de estilo en cascada) tampoco es un lenguaje de programación sino que es una **tecnología que se emplea para darle estilo a una página web** construida en HTML.

Gracias a CSS se puede hacer una separación entre el contenido y estructura de la web y su parte visual o estética. Dentro del HTML bastará con «llamar» a los estilos para que se apliquen en la página web. Como resultado, trabajar la parte visual de una web es mucho más fácil y rápido.

https://www.youtube.com/watch?v=W6GTDfrWjXs&ab_channel=Fazt

```
26 .screen-reader-text:hover,  
27 .screen-reader-text:active,  
28 .screen-reader-text:focus {  
29     background-color: #f1f1f1;  
30     border-radius: 3px;  
31     box-shadow: 0 0 2px 2px rgba(0, 0, 0, 0.6);  
32     clip: auto !important;  
33     color: #21759b;  
34     display: block;  
35     font-size: 14px;  
36     font-size: 0.875rem;  
37     font-weight: bold;  
38     height: auto;  
39     left: 5px;  
40     line-height: normal;  
41     padding: 15px 23px 14px;  
42     text-decoration: none;  
43     top: 5px;  
44     width: auto;  
45     z-index: 100000; /* Above WP toolbar. */  
46 }  
47
```

#1 Curso completo de HTML. Autor: Jorge Ferrer ([Descarga](#))

#2 Guía HTML5. El presente de la web. Autores: John Freddy Vega y Christian Van Der Henst ([Descarga](#))

#3 Manual del lenguaje de marcación de HTML5. Autores: Miguel Ángel Álvarez, Dairo Galeano y Jaime Peña Tresancos ([Descarga](#))

#4 HTML5 – Iniciación al diseño web. Autor: Lucía Castillo. ([Descarga](#))

#5 Manual de HTML. Autores: Rubén Álvarez, Miguel Ángel Álvarez y Christian Santalucía. ([Descarga](#))

#6 Curso de HTML5, CSS3 y JS desde cero. Autor: Raúl Jiménez Ortega. ([Descarga](#))

#7 Introducción a CSS. Autor: Javier Eguíluz Pérez ([Descarga](#))

#8 CSS Avanzado. Autor: Javier Eguíluz Pérez ([Descarga](#))

#9 Guía Completa de CSS3. Autor: Antonio Navajas Ojeda ([Descarga](#))

#10 Introducción a JavaScript. Autor: Javier Eguíluz Pérez ([Descarga](#))

#11 Manual de JavaScript. Autor: José Antonio Rodríguez. ([Descarga](#))

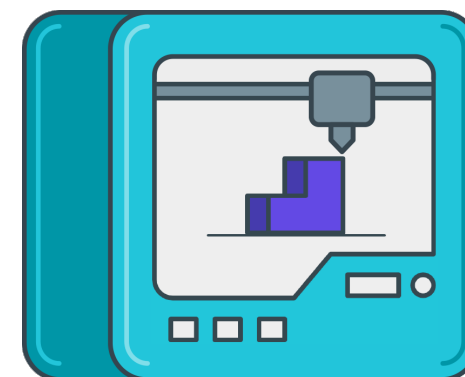
#12 CSS3 y JavaScript avanzado. Autor: Jordi Collell Puig ([Descarga](#))

#13 JavaScript, ¡Inspírate!. Autor: Ulises Gascón González ([Descarga](#))

COMPETENCIA 2

Desarrolla prototipos de alta definición con componentes tecnológicos y todas las características técnicas del nuevo producto o proceso destinado a la realización de experimentos.

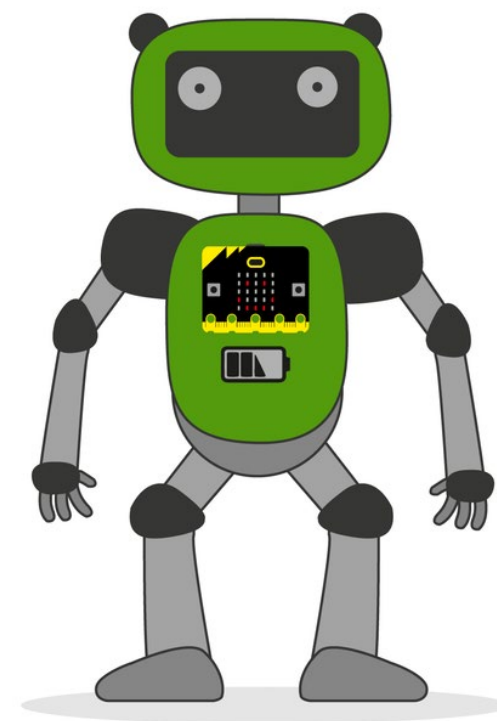
6 y 7	CAPACIDAD 1 Construye piezas para el proyecto en general	<ul style="list-style-type: none"> • Fabricación digital. • Manufactura Aditiva (Impresión 3D). • Manufactura Sustractiva (Laser). • CAD - 3D (Blender). • CAM – 3D (cura engine, flashprint y 3dslicer). • Diseño digital de su producto final (impresión 3d o diseño 3d).
8, 9 y 10	CAPACIDAD 2 Utiliza la tecnología Arduino para la programación de sistemas eléctricos	<ul style="list-style-type: none"> • Fundamentos CAE. • Fundamentos de electrónica. • Programación IDE. • Sistemas y diseño electrónico (conceptos). • Sistema electrónico para el producto final (diagrama de flujo).





<https://youtu.be/NiOKDOnJ3VE>

COMPETENCIA 3: Diseña un proyecto tecnológico innovador con fundamentos de las tecnologías 4.0.		
11 y 12	CAPACIDAD 1 Reconoce y manipula herramientas tecnológicas 4.0.	<ul style="list-style-type: none"> ● Tendencias tecnológicas 1: Internet de las cosas. ● Tendencias tecnológicas 2: Escaneo 3D ● Avance de proyecto.
13 y 14		<ul style="list-style-type: none"> ● Tendencias tecnológicas 3: Realidad Virtual y realidad aumentada. ● Tendencias tecnológicas 4: Robótica. ● Avance de proyecto
15 y 16	CAPACIDAD 2 Entrega un MVP con sustento teórico y un demo para testear	<ul style="list-style-type: none"> ● Validación del prototipo (testeo). ● Presentación del proyecto tecnológico innovador (video o exposición).



Aplicaciones y software que debes descargar

- Visual studio
- Qlone App.
- Meshroom.
- Arduino IDE.
- Blender otros programas de diseño que dominen.

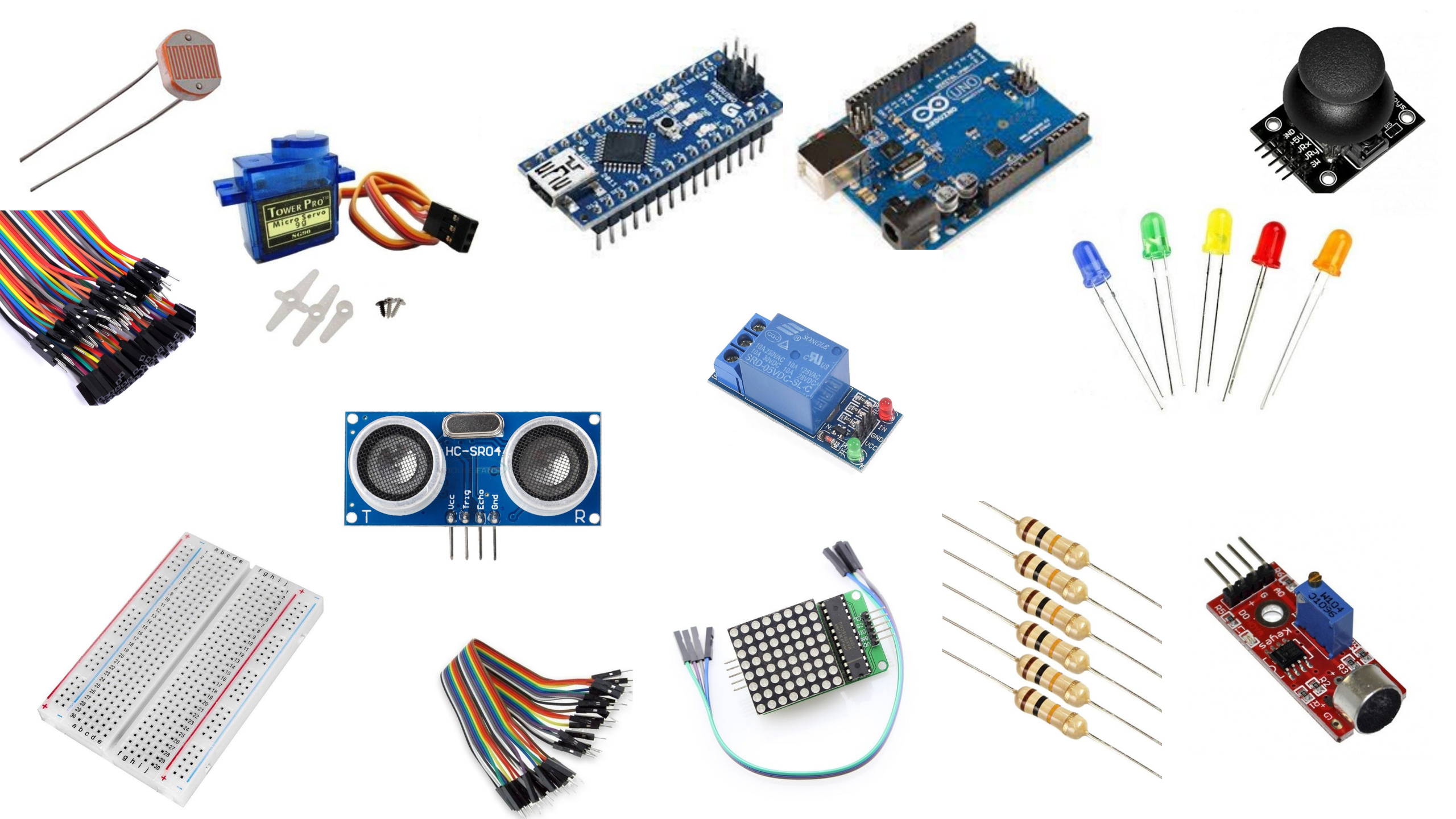
[How to use Qlone? - YouTube](#)



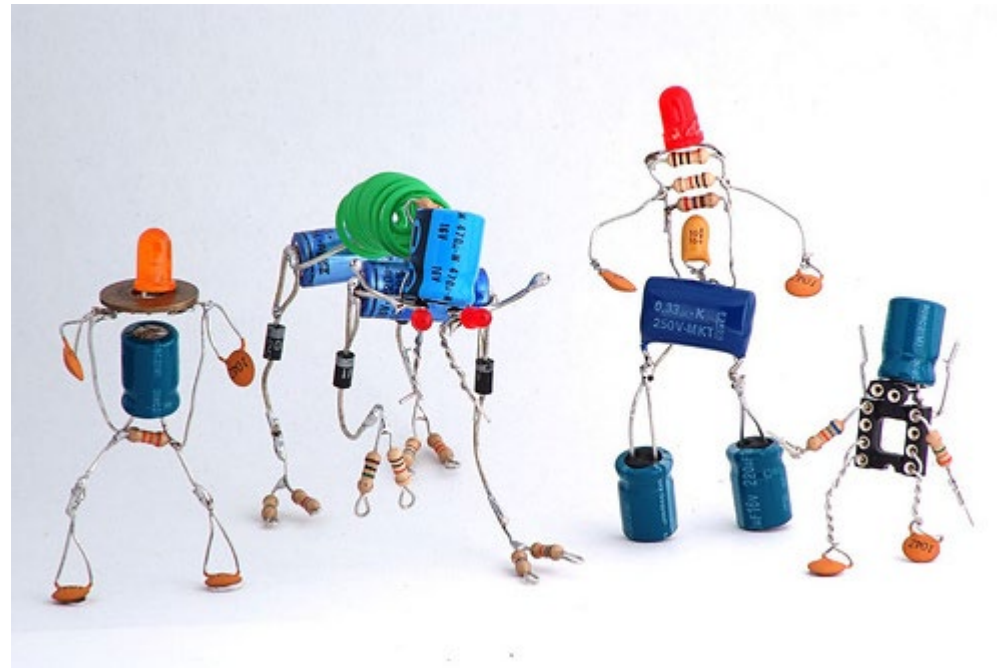
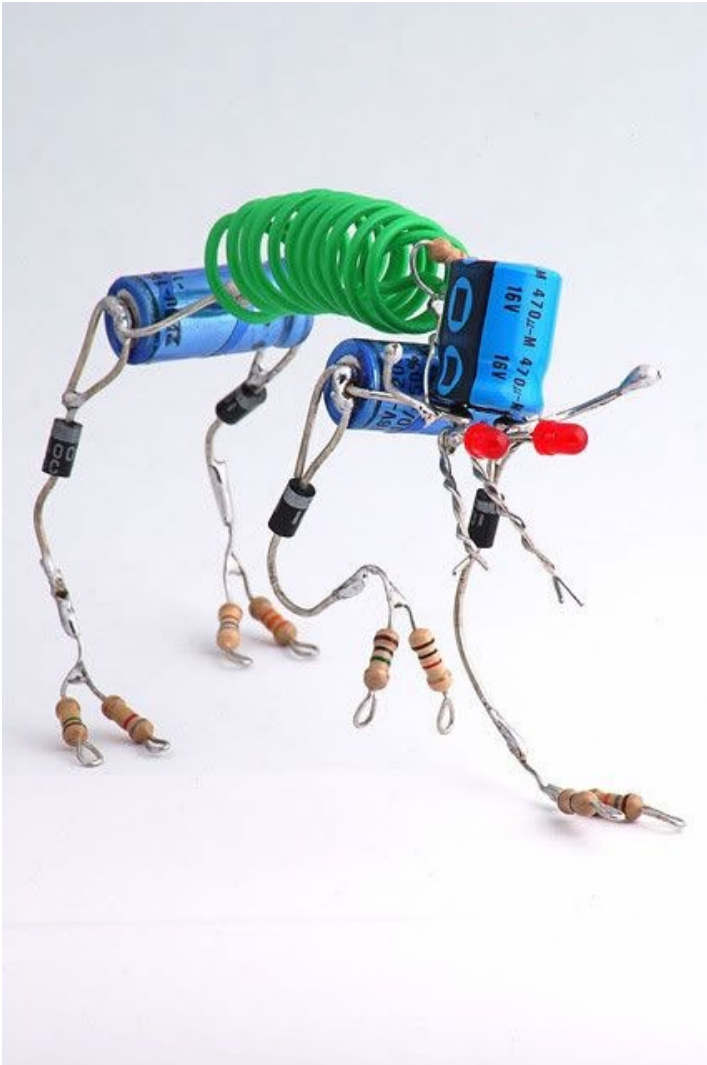
Herramientas y materiales que usaremos

- Multímetro.
 - Cautín y estaño.
 - Kit Arduino según proyecto elegido.
 - Chatarra electrónica.
-
- * Espacio con buena iluminación.
 - * Puntos de toma de energía.
 - * Soporte o trípode de cámara y/o celular.



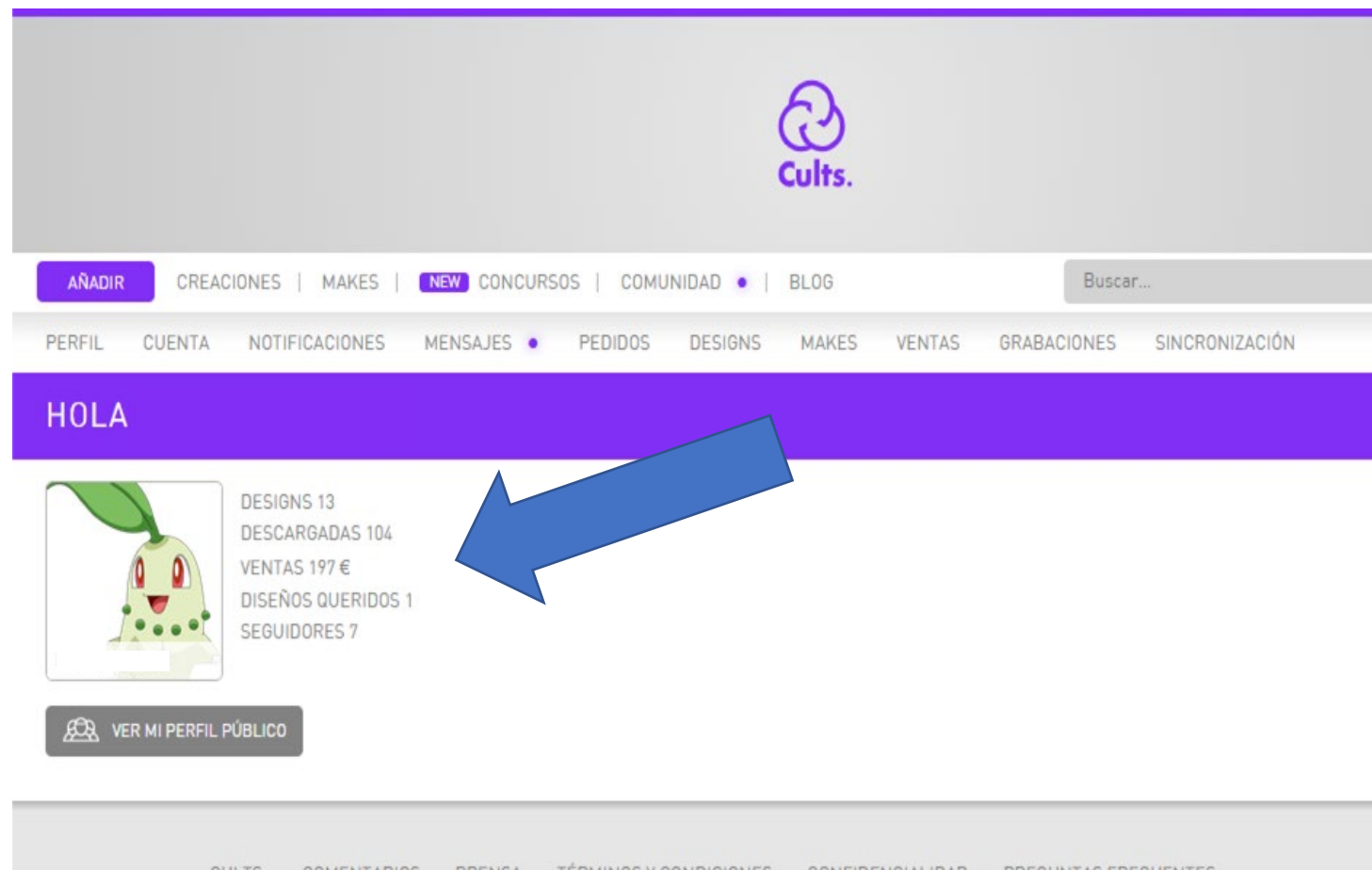


Arte con chatarra electrónico



<https://www.youtube.com/watch?v=9GMvFmAbSLo&t=1s>

Monetiza tu diseño 3D



Fotogrametría

(Algo de Ingeniería inversa)



<https://www.youtube.com/watch?v=1D0EhSi-vvc>

Máquinas de control numérico CNC



<https://www.youtube.com/watch?v=am5INsBIYM8>



Proyecto

<https://www.youtube.com/watch?v=34v7R0FrSNE>

NIGHT SUN

...
PROTOTIPO FINAL

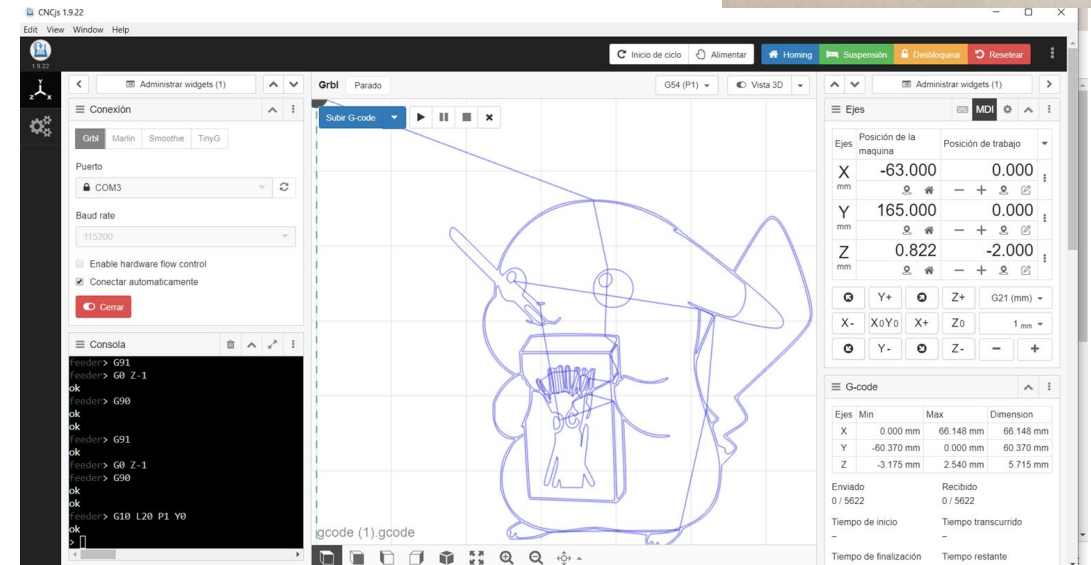
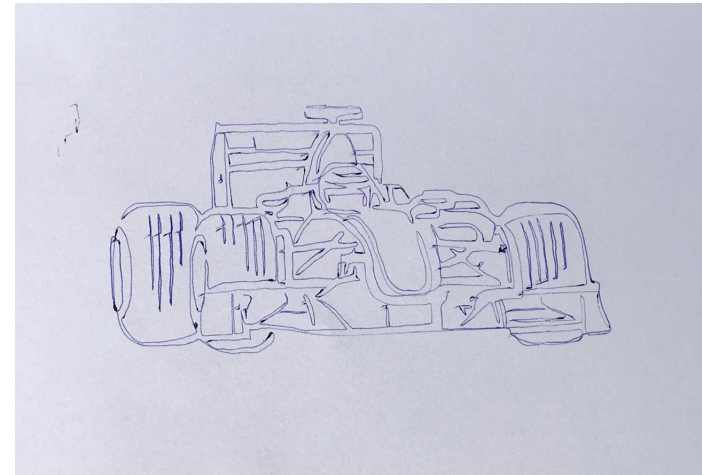
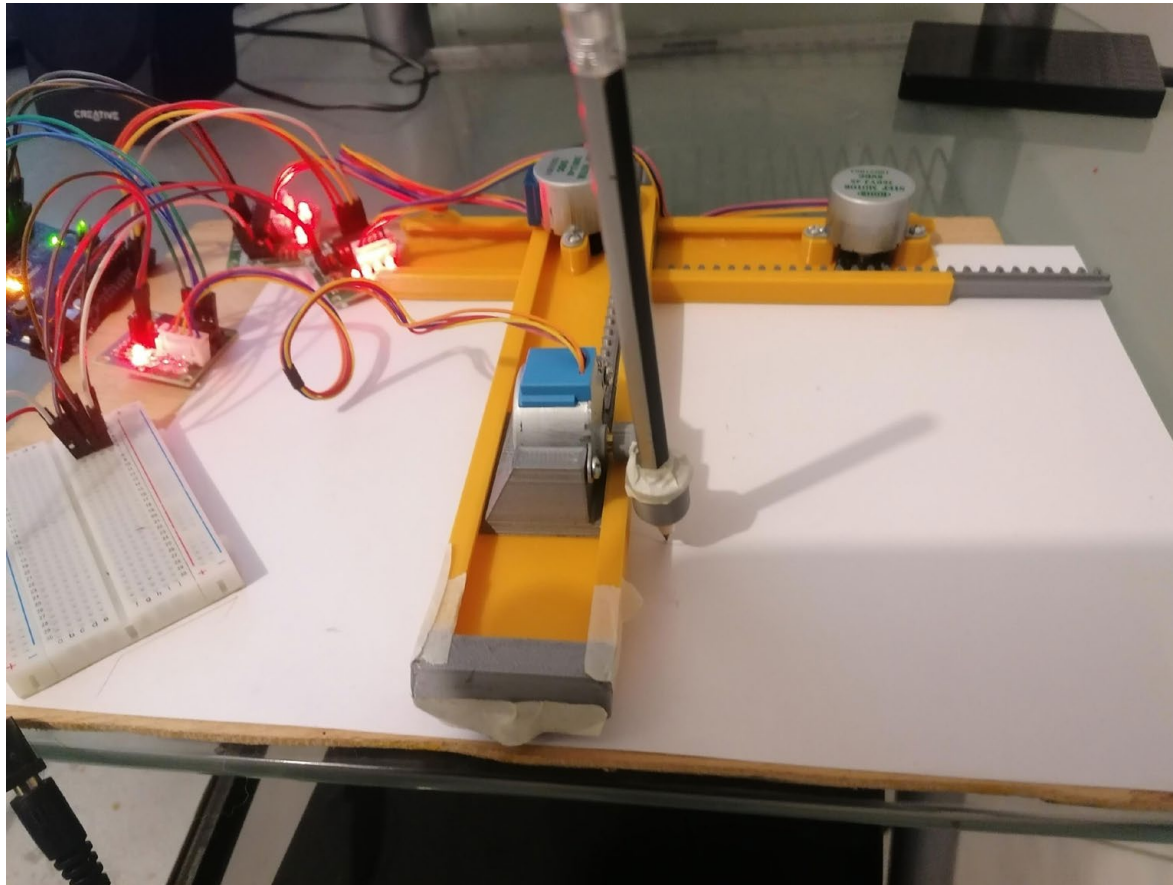


<https://sites.google.com/view/nightsun/equipo>



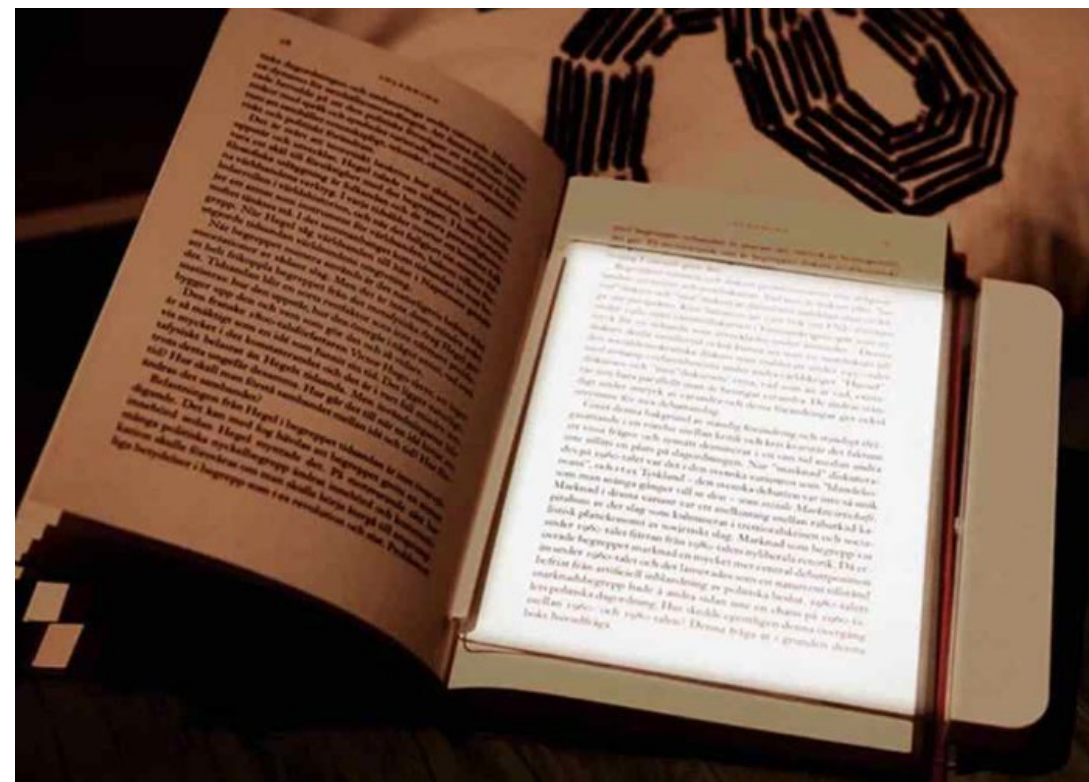
<https://sites.google.com/view/nightsun/inicio>

Plotter



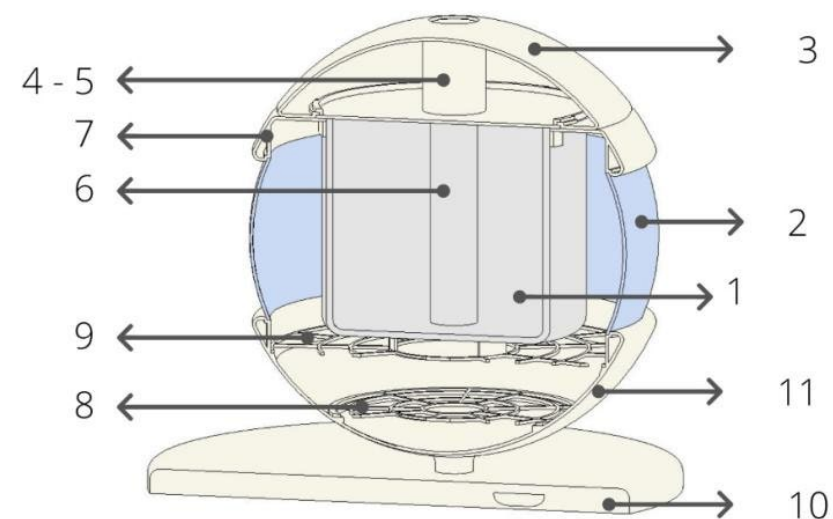
Diego farfán

Book light



<https://amelqsr.github.io/BOOKLIGHT1/index.html>

EIRENE



alto de capa 0.40 mm

1	Tarrito	1h 46 m
2	pantalla	1h 24m
3	tapa humidificador	1h 14 m
4	algodón externo	43 m
5	algodón interno	13 m
6	algodón inferior	27 m
7	tapa superior media	1h 47m
8	soporte 2	10 m
9	soporte 1	14 m
10	base	1h 46m
11	tapa inferior	2h 07m