

# **TUTORIAL STUDIO 2.0**

## Diseñar y crear instrucciones de Lego

### Descripción breve

Os vamos a ensenar una herramienta fantástica para la creación y diseño de Lego, se llama BrickLink Studio 2.0, y además puedes crear las instrucciones paso a paso de tu propios modelos. Este manual está obtenido de un videotutorial de TECNOAPTENDO

> Pere Manel Verdugo Zamora pereverdugo@gmail.com



Con este tutorial vamos a diseñar paso a paso como crear esta fantástico coche con Lego Wedo.



Este programa se puede descargar de forma gratuita desde el siguiente enlace:

https://www.bricklink.com/v3/studio/download.page



Una ver descargado el software, realiza la instalación, los pasos son muy sencillos, te tienes que limitar a seguir los pasos de la instalación.





Para entender el funcionamiento del programa vamos a seguir un pequeño tutorial.



Seleccionaremos el botón "Start tutorial".



Con la rueda del mouse, intente acercar y alejar.





Arrastrar el mouse,

Ahora haga clic derecho y arrastre para rotar la cámara.





Barra espaciadora más botón izquierdo del mouse.

Manteniendo presionada la barra espaciadora, haga clic y arrastre para mover la cámara.







A continuación aprenda las funciones básicas mientras construye un caracol.



Haga clic en el ladrillo 1 x 2 para seleccionar.







Con las teclas de flecha, gire el ladrillo 1 x 2.





Seleccione y dibuje el Ladrillo 1 x 2 para colocarlo en la Placa 2 x 3.



Í

Î

Ì



Ahora, coloque un 45 2 x 2 invertido y dos ladrillos de 1 x 3.





Coloque el ladrillo 1 x 2 y la pendiente 33 3 x 3.



Escriba 'antena pequeña' en el campo de búsqueda.











Manteniendo presionado Ctrol, seleccione todas las partes de las antenas.





Elija negro del color Paleta.





Cambia el color de la cáscara a rojo.





Selecciona una palanca y haga clic en la bisagra para crear un ángulo.









¡Felicitaciones! Acabas de terminar de construir un caracol usando Studio.



Comparta diseños en My Studio o lista de buscados en BrickLink.



Esperamos que disfrutes creando hermosos modelos con Studio.

## Importar piezas de Lego WeDo



Vamos a abrir un nuevo proyecto.



Solo aparece Master.

Para descargar Lego Wedo nos iremos a configurar.



Custom Palettes	×
45300-1 WeDo 2.0 Core Set	
ADP palette - archived	
Choose a way to add new palette	•

Yo ya lo tengo instalado, a vosotros si no lo tenéis no saldrá.

Seleccionaremos Choose a way to add new palette...

🚸 Studio	– ø ×
File Edit Model View Tool BrickLink Help	
▶ 2 19 10 10 10 11 10 11 10 10 10 10 10 10 10	
Umited Model × +	
A Master • • • ·	White -
- Dages II, Calgorin	
P ∰ Bick, Roved	
Reds (50)	
Dick trike Dick 1/2	
Providence	) check issues 2, 2, 40 +

De este Import an official LEGO Set.

Import Official LEGO S	Import Official LEGO Set								
SET NUMBER VI	ew Catalog	IMPORT							
<b></b>	- 1	In Scene As Palette							
PREVIEW			_						
	Enter a valid set numb	ber							
✓ Include minifig part	rts	Import							
		import							

Este número lo encontrarás en una etiqueta de la caja de Lego WeDo.



Introduciremos este número.



Ya te muestra el kit.

Activamos las casillas 'Include minifig parts' y 'Extra Parts' Seguido del botón Import.

<del>@</del>	Studio	)				
	File	Edit	Model	View	Tool	BrickLink
	► - Select	<u></u> Hinge	Clone	<b>&amp;</b> Hide	L Connect	A Collision
l	Untitled	Model	× +			
	.⊷ №	laster				•
	Mas	ter				
`	New	Parts				-
	4530	00-1 Wel	Do 2.0			
>	ADP	palette ·	archive			
>	+ Ad	d Palette	ə			
>,	Cont	fig				
	side side	one Curv	red			

Ya lo tenemos.

Ya lo podemos seleccionar.



Ya tenemos todas las piezas del kit Lego WeDo.

La practica que vamos a realizar será este fantástico coche.



Es muy importante ir paso a paso, ya que cuanto más detallados sean estos el resultado será mejor.



Por cada uno o dos piezas que montemos, deberemos agregar un paso.



En la parte derecha encontramos el modelo principal, aquí podemos trabajar con partes del modelo, si este es muy grande y al final realizar el montaje de estas partes.

Supongamos que vamos a montar un dinosaurio, será más cómodo montarlo por partes, Cabeza, cuerpo, patas, etc. y finalmente encajar dichas partes a lo que será el proyecto final.

En nuestro caso aunque el caso práctico es muy sencillo vamos a ver el ejemplo con las ruedas del coche.

Vamos a empezar:

Lo primero que vamos a buscar en la parte izquierda será el Hub.



Todas está disponibles en dicha zona.



Recuerda que en la primera parte del tutorial explicamos como voltear la figura, y era teniendo seleccionada la pieza utilizábamos las flechas de dirección.



Cada una o dos piezas que agreguemos a nuestro proyecto tendremos que agregar un paso.



~	Step 1	1	1				
	Electric, Hub - WeDo						
	Technic, Brick 1 x 16						
	Technic, Brick 1 x 16						
~	Step 2						
N	No bricks in step.						
+ Add Step							



Recuerda que para poder girar el objeto mantendremos pulsado el botón derecho del ratón.



Añadimos un paso.



Añadimos un paso.



Añadimos un paso.

Si por error nos hemos dejado de añadir pasos como se muestra en la siguiente imagen.



Podemos hacer lo siguiente:

Con ayuda de la tecla Ctrol seleccionaremos lo que queremos mover.



Botón derecho del ratón sobre la selección y seleccionamos el último paso.



Ya podemos añadir un nuevo paso.



Añadimos un nuevo paso.



Añadimos un nuevo paso.



Añadimos un nuevo paso.

Comentario:



Es interesante que la opción Collision esté activada, esto nos ayudará a ver que si la pieza se pone transparente es porque la estamos introduciendo más de lo adecuado, de lo contrario no veremos este detalle.



La pieza está mal puesta y esta no se pone transparente si desactivamos Collision.



Añadimos un nuevo paso.



Añadimos un nuevo paso.



Añadimos un nuevo paso.



Añadimos un nuevo paso.



Añadimos un nuevo paso.



Añadimos un nuevo paso.



Añadimos un nuevo paso.



Añadimos un nuevo paso.



Añadimos un nuevo paso.

Ahora vamos a hacer las ruedas para ello lo trabajaremos como subgrupo.



Primero vamos a unir los dos componentes.





Del menú nos iremos a instrucciones.



Seleccionaremos OK, proceed.



Seleccionaremos el último paso donde agregamos la llanta y la rueda, estas ya unidas.



Con ayuda de control seleccionamos la rueda y la llanta y le damos al botón crear submodelo.

Create submodel	×
SUBMODEL NAME	
Rueda	
	Okay

Damos nombre al submodelo 'Rueda' seguido de Okay.



El subgrupo se puede desbloquear para poder hacer algunas modificaciones si fuere necesario.

Ahora vamos a clonar las 4 ruedas.

File	Edit	Model	View	Tool	BrickLink	Help					
► - Select	<i>亡</i> Hinge	Clone	<b>&amp;</b> Hide	L Connect	A Collision	< <b>a</b> tom since the second seco	∰ <del>▼</del> Grid	ි Render	☆ Stability	Instruction	Mosaic

Las vamos a introducir en sus respectivos ejes.



Ya tenemos el coche finalizado.

Si desactivamos veremos los engranajes correctamente.



Volvemos a las instrucciones.





Seleccionaremos OK, proceed.



Hay 16 pasos.

Step Editor	Page Design	

Ahora iremos al diseño de las páginas.



Lo primero que vamos a hacer es añadir una portada.



Seleccionamos los tres puntos seguido de "insert page before".



Como queremos poner en la portada una imagen del coche ya terminado, vamos a salir.



Colocamos el coche con la posición que queremos que tenga el coche.



Vamos a renderizar.





Podemos configurar varios parámetros, como fondo transparente o de color, yo he seleccionado transparente.

El siguiente paso será dar al botón Render.

🚸 Save File						×
< → ~ ↑ ↓	> Este equipo > Descargas	/	ō		targas	
Organizar 🔻 N	ieva carpeta					?
Creative Cloud Creative Cloud OneDrive - Pers Datos adjunto Creative Cloud Datos adjunto Datos adjunto Concumentos Concumentos Conce 2013 Papa Videos antigu	Fil v ayer (1) Fil construcci on coche.png v al principio de este año (1) vivial.png					
Descargas						
A Documentos	¥					_
No <u>m</u> bre:	Coche.png					$\sim$
<u>T</u> ipo:	PNG(*.png)					~
∧ Ocultar carpetas				<u>G</u> uardar	Cancelar	

Damos nombre al archivo seguido de Guardar.

Este proceso puede durar un minuto.

Fotos: Coche.png										-		×
📉 Ver todas las fotos	+ Agregar a	€	Q	Ŵ	$\heartsuit$	ୢ	¥		% -	Ŕ	凸	
						A			>			
					-01	~	5	00	S			
				60		U.			0			
	lin	-	10	1	1	00	09	0		á		
	15	25	101	17	25	00	100	00	2			
	10	1	00	0	2	00	-	-		1		
		1	- m	0	900				-			
			111									
		10	0	);								
		N.										
												2

Ya tenemos el coche de la portada.

Volvemos a instrucciones.



Ya tenemos la página inicial que insertamos antes, donde queremos insertar el coche creado con anterioridad.



En la pestaña Insert podemos agregar Imágenes, texto, flechas, el símbolo de rotaciones, mostrar piezas a escala 1:1, etc.

Lo primero que vamos a realizar es insertar la imagen del coche.



Vamos a modificar la escala para insertar una segunda imagen.



Vamos a insertar una segunda imagen como logotipo, etc. Yo como no tengo logotipo insertaré una fotografía mía.



La vamos a hacer semitransparente.



FORMAT	GLOBAL STYLE	
IMAGE		
Size	W 200	H 200
Rotate		
Flip	► 4	<b>*</b>
Opacity		46%
	Replace Image.	
	Reset Image	

Ahora vamos a agregar un texto.



También podemos insertar imágenes y pasarlas al fondo.



Botón derecho ratón sobre la imagen y seleccionaremos Send to Back.





Nos vamos al paso 8.



Queremos cambiar el tamaño de la imagen ya que los materiales la tapan.



Una vez seleccionada la imagen en la parte derecha seleccionaremos el botón Change Step View.



Cambiamos la escala y lo podemos mover de posición.



Como en este caso las piezas que hemos añadido están en la parte inferior vamos a girarlo.





Le tenemos que decir que hemos rotado la imagen.



Esto se encuentra:



Ahora en el siguiente paso volvemos a rotar.





Ahora queremos agregar las piezas a escala real, seleccionaremos Siuze Guide.









Ahora vamos a añadir una página al final.



Seleccionamos los tres puntos y del menú Insert page after.



Queremos un desglose de las piezas que van.





Nos está ocupando 3 páginas, para modificarlos lo vamos a escalar.

\$	tudio				ø	×
F	ie Edit Arrange View					
6	월 🍯 📽 🔍 이, 🕨 + et Unde Redo Zoom Select	Step Editor Plage Design		Page Setup	-	Lapot -
E	19 / 21 Pages 📑	🙆 Lock Page 🔄 Change Layout 🕂 Insert	FORMAT GLOS			
	0		LAYOUT			
			Rows		Columns	
18	17					-
		φφ	STYLE			
Ξ	0	3				
	0.2	1x 20544, 86 3555 3700.34				
		27 32530, 11 28 50950, 34 2703, 34	Border			
12	L 0 01 /	19071001,1				
		1x 21960,86 1x 22062,5 3701,34				
		92402,11				52%
		4x 55982,1 3749,2 4x				
	1	1x 3737,11 42022,34				•
20		3743.1 3001,110				-
		2x 32059, 34				
		52001,110				
		3644,85				
						•
				C 0		



Vamos a eliminar la última página.



Ahora para agregar el código nos iremos a Lego WeDo para hacer una copia de la pantalla y grabarla como un archivo.



Si tu lo trabajas verás que puedes realizar otros cambios, como son cambiar el color de fondo, el estilo de los bordes y mucho más.

También podrás cambiar la escala y la orientación.

También podemos realizar cambios que afectan a todas las páginas.

Una vez terminado el proyecto guardamos y lo vamos a exportar.

	- 6	×
	Page Setup Preview	Export
Export		×
PAGES All e.g. 1-5, 8, 11-13 FORMAT pdf png SIZE 1x 2x 4x SAVE AS		
C:\Users\pmver\Downloads\Con	struccion.pdf	
	Cancel	Export

En el apartado SAVE AS podemos dar ubicación al archivo así como su nombre.

Lo vamos a exportar en pdf, seleccionaremos el botón Export.



Export successfully completed	×		
Instructions have been succesfully exported. Would you like to open the parent folder?			
Close	Open the folder		

#### Seleccionamos Open the folder.



Ya ha generado el archivo.