



Quick start guide - Guía rápida



Robobo 

**The next generation of educational**

## Índice:

Guía de usuario de la base Robobo	15
Iconos instructivos	15
Copyright	15
Elementos de la base Robobo	15
Carga de batería	18
Colocación del smartphone en la base Robobo	19
Encendido y apagado de la base Robobo	19
Información sobre seguridad	21
Advertencias específicas de la base Robobo	21
Advertencias genéricas de un dispositivo electrónico	21
Advertencias relacionadas con el uso adecuado de un dispositivo con batería	22
Advertencias generales	22
Eliminación correcta de este producto	23
Declaración de conformidad	23
Fabricante	23
Modelo	23

## Guía de usuario de base Robobo:


Esta base robótica ofrece servicios de entretenimiento bajo los altos estándares y la experiencia tecnológica de Manufactura de Ingenios Tecnológicos S.L.


El contenido puede diferir del producto final o del software proporcionado por los proveedores de servicios y se encuentra sujeto a cambio sin previo aviso.


Los elementos que vienen con la base robótica y cualquier accesorio disponible pueden variar según la región o el proveedor de servicios.

Los elementos suministrados están diseñados sólo para esta base robótica y podrían no ser compatibles con otros.

### Iconos instructivos:

 **Advertencia:** Situaciones que pueden causar daños a ti o a otros.

 **Precaución:** Situaciones que pueden provocar daños al dispositivo o a otros equipos.

 **Nota:** Sugerencias de uso o información adicional.

### Copyright:

Copyright© 2018 Manufactura de Ingenios Tecnológicos S.L. Esta guía se encuentra protegida por las leyes internacionales de derechos de autor.

No está permitido reproducir, distribuir, traducir o transmitir ninguna parte de esta guía de ningún modo o por ningún medio, ya sea electrónico o mecánico, incluyendo


fotocopias, grabaciones o almacenamiento en cualquier sistema de almacenamiento y recuperación de información, sin el permiso previo por escrito de Manufactura de Ingenios Tecnológicos S.L.

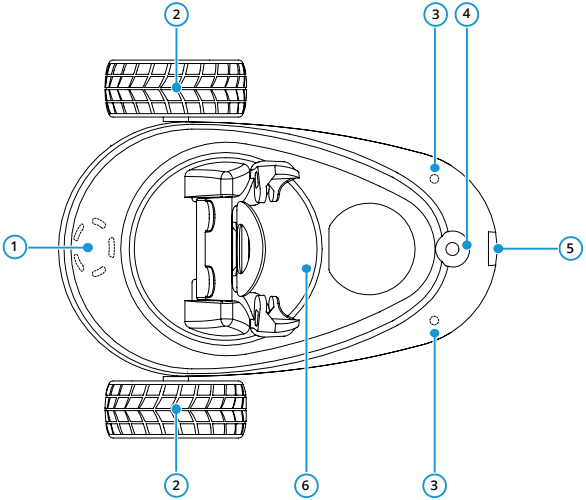
### Elementos de la base robótica:

La base robótica contiene los siguientes elementos básicos, mostrados en las siguientes imágenes:

- 2 ruedas motrices
- 1 unidad Pan-Tilt, donde se acopla el Smartphone
- 5 leds frontales
- 2 leds traseros
- 5 sensores infrarrojos delanteros
- 3 sensores infrarrojos traseros
- 1 conector micro USB (tipo B)
- 1 botón de encendido

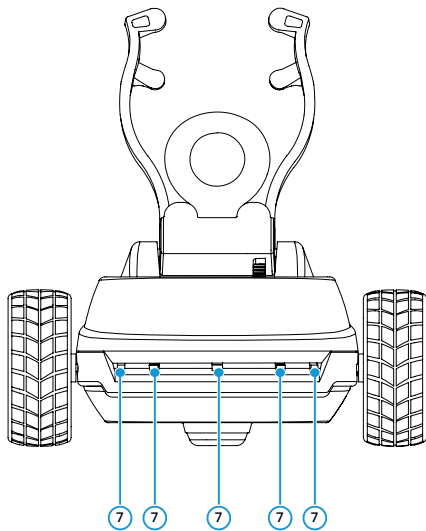
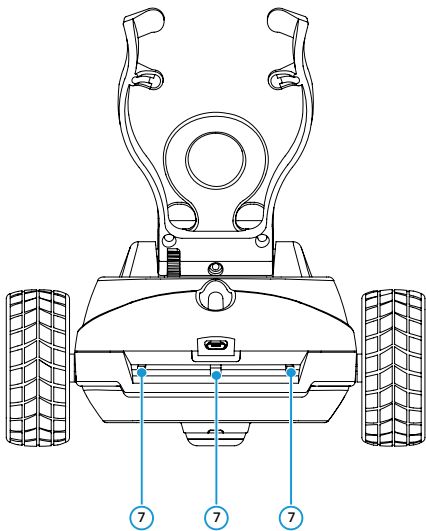
Los Leds de la base robótica se iluminan en función del estado de la misma. Se puede consultar su significado en [guia-usuario.theroboboproject.com](http://guia-usuario.theroboboproject.com).

 Las imágenes pueden no coincidir exactamente con el modelo original de la base Robobo. El diseño de las imágenes es orientativo.



### Elementos de la base robótica:


- 1. Leds frontales
- 2. Ruedas
- 3. Led
- 4. Botón de encendido
- 5. Conector USB
- 6. Unidad Pan-Tilt
- 7. Sensores Infrarrojos




### Cargar la batería:

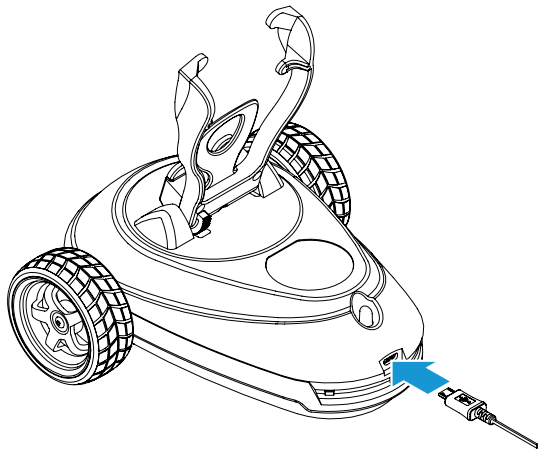
Antes de utilizar la base robótica por primera vez, o si no la ha utilizado durante mucho tiempo, se deberá cargar la batería.

Para ello, conecte el extremo del cable proporcionado con el conector micro USB (tipo B) a la clavija multifunción o puerto de carga de la base robótica (véase la figura abajo), y después conecte el extremo USB (tipo A) a un adaptador de corriente USB (máximo 2A).

 Para visualizar la tensión de carga de la batería es necesario conectar un Smartphone a la base robótica y seguir las instrucciones mostradas en [guia-usuario.theroboboproject.com](http://guia-usuario.theroboboproject.com)

 Si conecta el cable de forma incorrecta, podría provocar daños serios a la base. La garantía no cubre ningún daño provocado por el mal uso.

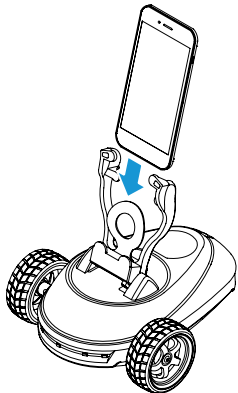
Después de cargar por completo la base robótica, desconéctela de la alimentación. Primero desconecte el cable micro USB de la base, y luego de la toma eléctrica.





### Colocación del smartphone en la base Robobo:

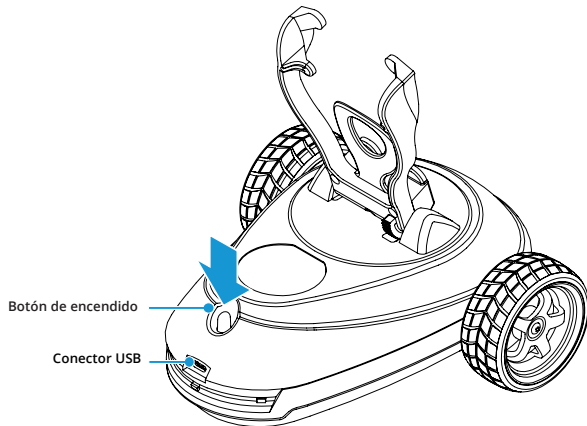
Para colocar el móvil en la base sólo debe introducirlo suavemente entre los dos agarres del soporte, separándolos con los dedos si es necesario (\*), y deslizarlo hacia abajo hasta que quede anclado en su parte inferior.



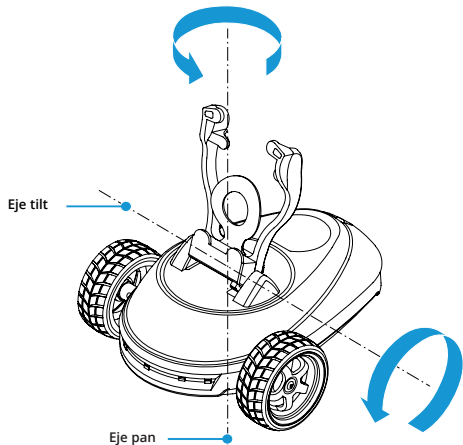
(\*) Los tamaños soportados están entre 160x78x9,5 mm y 134x67x6,5 mm aproximadamente dependiendo de la geometría del smartphone.

### Encendido y apagado de la base Robobo:

Para encender la base robótica, colóquela sobre una superficie plana y libre de obstáculos. Pulse el botón situado en la parte posterior, como se muestra en la siguiente imagen:



Durante el encendido, la base robótica puede realizar un movimiento de calibrado de la unidad pan-tilt, que girará en torno a su eje tal y como se indica en la siguiente imagen. **No obstruya ni toque la unidad pan-tilt hasta que finalice este movimiento.**



Una vez finalizado el movimiento de calibrado del pan-tilt, la base robótica estará preparada para su uso.

La información sobre cómo conectar el Smartphone con la base y cómo utilizar ambos se puede consultar en [guia-usuario.theroboboproject.com](http://guia-usuario.theroboboproject.com).

Una vez que haya terminado de usar Robobo, recuerde apagar la base robótica pulsando nuevamente el botón de encendido/apagado. Esto permitirá alargar la duración y la vida útil tanto de la batería como de la propia base.

### Información sobre seguridad:

Esta sección contiene información sobre seguridad. A fin de evitar lesiones a usted mismo y a otras personas, o daños a la base robótica, lea la información sobre seguridad antes de utilizarla.

**En caso de no cumplir con estas normas y advertencias de seguridad, el usuario podría sufrir lesiones graves.**

### Advertencias específicas de Robobo:

**Robobo no está indicado para niños menores de 8 años.**

Debe ser utilizado bajo la supervisión de un adulto.

**Peligro de asfixia.**

Este dispositivo contiene piezas pequeñas que podrían provocar asfixia en el caso de ser ingeridas por el niño/niña. El embalaje no es parte de la base robótica, no lo deje al alcance del niño. Manténgase alejado de niños menores de 3 años.

**El uso de la base robótica puede no estar permitido en lugares públicos.**

Compruebe que su uso está permitido en el lugar donde se va a utilizar.

**Se recomienda utilizar Robobo en interiores o en entornos exteriores limpios y poco expuestos.**

Someter a la base robótica al polvo, arena, agua, sol u otros elementos presentes en el exterior, pueden dañarla de manera irreversible.

**No permita que la base robótica se caiga ni la someta a impactos fuertes.**

La base podría dañarse o funcionar de forma incorrecta.

Si la dobla o deforma, la base robótica puede dañarse y sus piezas pueden funcionar de forma incorrecta.

No se recomienda la utilización de la base robótica para que esta realice movimientos sobre una mesa o sobre cualquier otra superficie elevada que carezca en sus bordes de protecciones que eviten la posible caída de la misma. En caso de que se utilice de

este modo, se deberán de extremar las precauciones para que la base robótica no pueda precipitarse al vacío desde alguno de los bordes de la superficie.

**Cualquier daño que pueda sufrir el Smartphone acoplado a la base robótica debido a un uso indebido de la misma no será responsabilidad de Manufactura de Ingenios Tecnológicos S.L.**

Evite, por tanto, las velocidades excesivas, los choques y la utilización en altura o superficies irregulares que puedan provocar caídas que dañen el Smartphone.

**No utilice la base Robobo si está quebrada o rota.**

Lleve la base a un centro de servicios de Manufactura de Ingenios Tecnológicos S.L para su reparación.

**Si percibe que la base robótica emite olores o sonidos raros, o si ve humo o líquidos salir de la base robótica, interrumpa su uso inmediatamente y llévela a un Centro de servicios de Manufactura de Ingenios Tecnológicos S.L.**

Si no lo hace, podría provocar un incendio o una explosión.

**No desarme, modifique ni repare la base robótica.**

Cualquier cambio o modificación en la base robótica puede anular la garantía del fabricante. Si necesita reparar la base robótica, llévela a un centro de servicios de Manufactura de Ingenios Tecnológicos S.L.

No desarme ni perfore la batería, esto puede provocar una explosión o un incendio.

### Advertencias genéricas de un dispositivo electrónico:

**No utilice cables de alimentación o conectores dañados ni enchufes sueltos.**

Las conexiones inseguras pueden provocar una descarga eléctrica o un incendio.

**No toque el cable de alimentación con las manos mojadas ni tire del cable para desconectarlo.**

Si lo hace, podría resultar electrocutado.

**No doble ni dañe el cable de alimentación.**

Si lo hace, podría provocar una descarga eléctrica o un incendio.

**No utilice la base robótica mientras se está cargando ni la toque con las manos mojadas.**

Si lo hace, podría provocar una descarga eléctrica.

**No cause un cortocircuito en la base robótica.**

Si lo hace, podría provocar una descarga eléctrica o un incendio, o la batería podría funcionar de forma incorrecta o explotar.

**No utilice la base robótica al aire libre durante una tormenta de rayos.**

Si lo hace, podría provocar una descarga eléctrica, o la base robótica podría no funcionar correctamente.

**No utilice la base robótica en un hospital, en un avión o en automóvil que pudiese sufrir interferencias causadas por radiofrecuencia.**

Si es posible, evite usar la base robótica a una distancia inferior a 15 cm de un marcapasos, ya que puede interferir con él.

Para minimizar la posible interferencia con un marcapasos, utilice la base robótica solo del lado opuesto del cuerpo respecto de la posición del marcapasos.

Si utiliza equipos médicos, comuníquese con el fabricante de los equipos antes de utilizar la base robótica, a fin de determinar si el equipo se verá afectado por la radiofrecuencia emitida por la base robótica.

Si se utilizan dispositivos electrónicos en un avión, estos pueden interferir con los instrumentos electrónicos de vuelo.

**No guarde la base Robobo cerca de campos magnéticos.**

Es posible que comience a funcionar mal y que se descargue la batería a causa de la exposición a estos.

### **Advertencias relacionadas con el uso adecuado de un dispositivo con batería:**

**Use baterías, cables, accesorios y suministros aprobados por el fabricante.**

Use solo baterías aprobadas por Manufactura de Ingenios Tecnológicos S.L.,

específicamente diseñadas para la base robótica. Las baterías y conectores no compatibles pueden causarle lesiones físicas graves o dañar la base.

Manufactura de Ingenios Tecnológicos S.L no se hace responsable de la seguridad del usuario en casos en que se utilicen accesorios o suministros que no estén aprobados por la marca.

**Garantice la máxima duración de la batería.**

Evite cargar la base por más de una semana, ya que la sobrecarga puede acortar la vida útil de la batería.

Con el tiempo, la base robótica sin usar se descarga y es necesario volver a cargarla para su uso.

Desconecte la base robótica de las fuentes de alimentación cuando no esté en uso.

Siga todas las instrucciones de esta guía para garantizar la mayor vida útil posible de la base y la batería. Los daños o los fallos de funcionamiento provocados por la falta de cumplimiento de estas advertencias e instrucciones podrían anular la garantía del fabricante.

Con el tiempo, la base robótica puede desgastarse. Algunas piezas y reparaciones están cubiertas por la garantía dentro del período de validez, sin embargo, los daños o el deterioro provocados por el uso de accesorios no aprobados no poseen cobertura.

**No manipule baterías de iones de litio dañadas o que presenten fugas.**

Para desechar la batería de iones de litio de la manera más segura, comuníquese con el centro de servicio autorizado más próximo.

### **Advertencias generales de buen uso de la base robótica:**

**Mantenga la base robótica seca.**

La humedad y los líquidos pueden dañar las partes o los circuitos electrónicos de la base robótica.

No encienda base robótica si está mojada. Si ya está encendida, apáguela.

Después, seque base robótica con una toalla o paño suave y llévela al centro de servicio.

**No guarde la base Robobo en áreas de calor o frío.**

Se recomienda utilizarla en temperaturas de entre 5° C y 35° C.

**Tenga en cuenta la siguiente información al limpiar la base robótica.**

Utilice una toalla o un paño suave y seco para limpiar la base robótica.

No utilice sustancias químicas ni detergentes. Si lo hace, podría provocar la decoloración o la corrosión de la parte externa de la base robótica, o podría provocar una descarga eléctrica o un incendio.

**No la utilice para ningún fin que no sea aquel para el que se diseñó.**

La base robótica podría no funcionar correctamente.

**Eliminación correcta de este producto:**

(Residuos de aparatos eléctricos y electrónicos)

(Se aplica en países con sistemas de recolección por separado)

La presencia de este símbolo en el producto, accesorios o material informativo que lo acompañan, indica que ni el producto ni sus accesorios electrónicos (como el cable USB) deberán eliminarse junto con otros residuos domésticos.

Para evitar los posibles daños al medio ambiente o a la salud humana que representa la eliminación incontrolada de residuos, separe estos productos de otros tipos de residuos y recíclelos correctamente. De esta forma se promueve la reutilización sostenible de recursos materiales.

Los usuarios particulares pueden contactar con el establecimiento donde adquirieron el producto o con las autoridades locales pertinentes para informarse sobre cómo y dónde pueden llevarlo para que sea sometido a un reciclaje ecológico y seguro.

Los usuarios comerciales pueden contactar con su proveedor y consultar las

condiciones del contrato de compra. Este producto y sus accesorios electrónicos no deben eliminarse junto a otros residuos comerciales.

**Declaración de Conformidad:**

Manufactura de Ingenios Tecnológicos S.L declara, bajo su responsabilidad, que este aparato cumple con lo dispuesto en la Directiva 99/05/CE del Parlamento Europeo y del Consejo de 9 de Marzo de 1999, traspuesta a la legislación española mediante el Real Decreto 1890/2000, de 20 de Noviembre.

Impreso en Unión Europea.

**Fabricante:**

Manufactura de Ingenios Tecnológicos S.L.  
Edificio Servicios Centrales de Investigación s/n  
Campus de Elviña, 15071, A Coruña  
mint@mintforpeople.com  
España

**Modelo:**

RBE-X  
Español. 03/2018. Rev. 1.0



<http://www.theroboboproject.com/>



Robobo



[www.theroboboproject.com](http://www.theroboboproject.com)