# 2.6 Conclusiones

Una vez visto por encima este robot, queremos comentar las principales ventajas/inconvenientes que vemos en este robot. Son opiniones nuestras que valoramos desde CATEDU y son totalmente criticables y perfectamente puedes no estar acuerdo o ponerte en contacto con nosotros si ves que tendríamos que cambiar algo:

# BATERÍA: PUNTO CRÍTICO DE ESTE ROBOT

Que se haga por software el apagado es un gran inconveniente, pues si no se hace (y sospechamos que por comodidad no se hará) PERJUDICA A LA VIDA ÚTIL DE LA BATERÍA ¿qué les costaba poner un micro-interruptor? y además no es fácil su sustitución.

# SENSOR DATA NO VALE PARA EXPERIMENTOS DE CINEMÁTICA.

El registro de posición, velocidad y giro es tentador para hacer experimentos de dinámica-cinemática STEAM con el robot pero ... EL SENSOR DE POSICIÓN Y VELOCIDAD SE REALIZA POR EL MOTOR PASO A PASO INTERNO DEL ROBOT ¿qué quiere decir esto? pues que mide la distancia y velocidad cuando **hacemos mover el robot por software** pues es casi imposible que el robot *ruede internamente* por impulso externo.

Prueba el siguiente ejemplo: lanzar Sphero por una superficie. Vemos que el sensor detecta sólo que lo hemos movido menos de 2 cm. ¿Por qué? porque **no ha rodado internamente** excepto al final en el breve frenado:

https://www.youtube.com/embed/3d1ckVvrsIc

Copyright 2026

Este es el resultado:




# FALTA PROGRAMACIÓN BIDIRECCIONAL EN EVENTOS: APP SPHERO EDU ↔ ROBOT SPHERO MINI

El robot se comunica con la app (con algo de retraso por el Bluetooth) envía los datos de los sensores... luego hay comunicación entre Sphero-mini y la APP pero **sólo en un sentido Eventos robot Sphero-Mini ➡ Aplicación** ¿Por qué no existe el otro sentido Sphero-mini ⬅ Eventos en el disipositivo de la Aplicación?

Por ejemplo en Sphero Play hay juegos que utilizan el móvil como joystick, pero en Sphero Edu no podemos programar enviar órdenes **según eventos en el dispositivo donde está SheroEdu** a

Sphero-mini, por ejemplo usar las teclas del teclado como joystick.

# ACTIVIDADES DE OTROS

La gran diversidad de actividades que se publican produce un efecto de *infoxicación* y encontramos muchas actividades con poco interés STEM. No obstante si ves algo interesante, puedes ayudarnos y publicarlo en el muro.

# Lo que sí que nos gusta

- Ocupa poco
- Buen diseño
- Es muy resistente a golpes.

---

Revision #1
Created 2022-02-01 12:22:37 CET by Equipo CATEDU
Updated 2022-11-02 20:21:24 CET by Equipo CATEDU

Copyright 2026