

COLOMBIA
STEM
SPHERO PROJECT



¡Play is a powerful teacher!



¡Bienvenido a COLOMBIA STEM SPHERO PROJECT!

Nos entusiasma mucho poder llevar a Sphero a su salón de clase a través de la educación STEM.

¿Qué es Sphero?

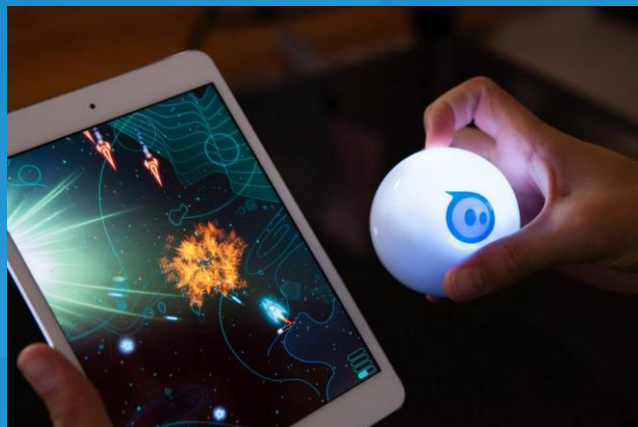
Sphero es una esfera-robot, del tamaño de una pelota de béisbol, con muchas funciones y que puede ser controlada a través de dispositivos móviles e incluye programas de computador que los estudiantes elaboran.

Las principales características que tiene son:

- **Rodar.** Sphero puede rodar a una velocidad indicada y durante un tiempo definido.
- **Colores:** Sphero puede brillar en cualquier color.
- **Alta tecnología:** Gracias al adelanto tecnológico de los dispositivos móviles fue posible desarrollar una pieza de tan alta tecnología. Dispone de acelerómetros, giroscopios, motores, dispositivos led y mucho más.
- **Bluetooth:** Sphero se conecta a los dispositivos inteligentes como iPads, iPhones, teléfonos y tabletas operados con sistema operativo Android a través de conexiones inalámbricas Bluetooth. Esto permite a Sphero ser controlado por varias aplicaciones..



Sphero también puede ser usado para control de juegos de video así como también para el juego de realidad aumentada.



COLOMBIA
STEM
SPHERO PROJECT



Sphero tiene +20 aplicaciones disponibles en las tiendas de Apple y de Google.



Sphero viene con una gran variedad de accesorios. Entre ellos se encuentran:

Entre las aplicaciones más usadas en la educación se encuentran:



Sphero

- Esta es la aplicación principal de Sphero utilizada para actualizar el "firmware" y para la conducción general. Recomendada desde kínder hasta grado 12.



Draw and Drive

- Permite dibujar múltiples figuras de diferentes colores, lo que se traduce en que Sphero se mueva análogamente en figura y color. Recomendada desde kínder hasta grado 3.



Tickle

- Es la manera más gráfica posible de programar y hacer que Sphero se mueva, brille y actúe como se quiera. Recomendada desde segundo grado en adelante.



MacroLab

- Crea programas sencillos (macros) que son una serie de instrucciones a través de una interfase de usuario gráfica de fácil uso. Recomendada desde grado 3 a grado 8.

Nubby Cover

Es un protector de caucho que protege a Sphero de raspaduras y el desgaste en general. También le ayuda a moverse mejor en superficies lisas o para moverse en el agua. Los hay en muchos colores.



Chariot

Es un accesorio ideal para darle a Sphero la posibilidad de arrastrar diferentes cosas como son un dispositivo móvil o ensamblarle figuras con fichas de armar.



COLOMBIA
STEM
SPHERO PROJECT

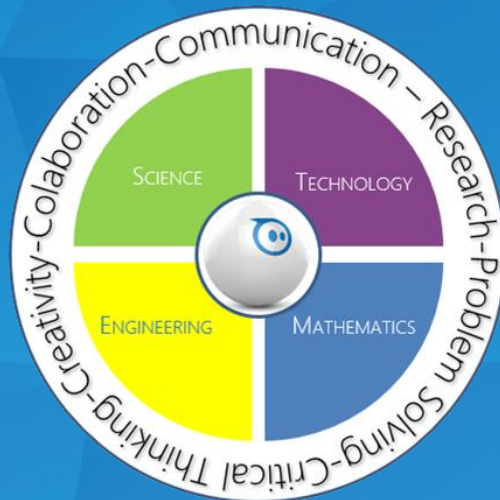




¿Qué es STEM?

STEM es un acrónimo en inglés de Science, Technology, Engineering and Mathematics, que sirve para designar las disciplinas académicas de ciencia, tecnología, ingeniería y matemáticas.

Uno de los aspectos más importantes es el enfoque en ingeniería que permite que en STEM los estudiantes desarrollen habilidades tales como la colaboración, la comunicación, la investigación, la solución de problemas, el pensamiento crítico y la creatividad aplicándolas en la resolución de problemas reales. Esto le facilita al educando retener por más tiempo los conocimientos adquiridos durante el desarrollo del proceso educativo.



Por esta razón “Colombia STEM Sphero Project” de Multilink Ingeniería SAS, pretende introducir a las aulas esta tendencia con miras a enfocar la educación de los niños hacia un futuro promisorio apoyado en la aplicación de la tecnología en las áreas del conocimiento.

Los estudiantes trabajan de manera individual y/o en pequeños grupos para escribir programas de computador que controlan cómo se comporta Sphero.

Todas las actividades propuestas por COLOMBIA STEM SPHERO PROJECT fueron cuidadosamente diseñadas según los estándares curriculares del Ministerio de Educación Nacional y se encuentran organizadas en el cuadernillo de los estudiantes.

El proyecto consta de un cuadernillo de guías del estudiante para cada grado, de primero a quinto, y un compendio de guías del docente en un solo cuadernillo.



COLOMBIA
STEM
SPHERO PROJECT



Para contactarnos nos puede encontrar en:
MULTILINK INGENIERIA SAS

Andrea Méndez Montenegro educación@multilinkingeneria.com

Cel: 301 231 2484

Jairo Botero Espinosa tecnologias@multilinkingeneria.com

Cel: 300 209 0042