



MIC Cambios de Energía

Construyendo Ciencias

- **Clases digitales** e interactivas.
- **Material de laboratorio** para experimentar y realizar mediciones.
- **Datalogger** para realizar mediciones en tiempo real.
- **Desarrollo** de habilidades científicas



Desarrollado por:

MIC Cambios de Energía

Construyendo Ciencias



► Usuarios

- De 6 a 15 años de edad



► Descripción

Construyendo Ciencias Cambios de energía promueve el desarrollo de habilidades científicas, mediante la realización de novedosos experimentos, que incorporan recolector de datos, actividades digitales, material concreto.

Los recursos proponen experiencias científicas que se centran en la aplicación del método indagatorio, orientado a facilitar que los estudiantes adquieran e incrementen habilidades y actitudes propias del área.

► Componentes:

- Material experimental
- Recolector de datos
- Software recolector de datos

► Actividades de Aprendizaje:

La propuesta didáctica de Construyendo Ciencias Cambios de Energía se centra en la aplicación del método indagatorio. Presenta actividades detalladas a continuación:

- Movimiento armónico simple y principio de conservación
- de la energía
- Plano inclinado y principio de conservación de la energía
- Transformación de energía química a eléctrica
- Almacenamiento de energía eléctrica
- Eficiencia energética
- Energía solar
- Color y absorbancia

► Propuesta Metodológica:

Se centra en la aplicación del Método indagatorio, el que está orientado a facilitar que los estudiantes adquieran y desarrollen habilidades científicas, para construir en forma participativa y activa nuevos conocimientos.

Para ello se presenta en un soporte digital, una situación-problema, una pregunta respecto de un fenómeno concreto que es interesante de ser analizado e investigado. Una vez que se formula la pregunta, los estudiantes elaboran sus propias explicaciones e hipótesis, las que serán verificadas, mediante la realización de diversos experimentos con la utilización de material concreto y el multisensor labdisc. Luego los estudiantes organizan sus datos, analizan, interpretan y comparan sus resultados con su hipótesis.

Para finalizar se les ofrece la oportunidad de aplicar lo que han aprendido en nuevos contextos, presentando actividades digitales de ejercitación y evaluación.

