

# EduNews

## Laboratorios Tecnológicos



[www.EduDevices.com.ar](http://www.EduDevices.com.ar)

### Laboratorios tecnológicos para la enseñanza de ciencia y tecnología

#### Ventajas

- *Cambia el concepto de enseñar y aprender ciencias*
- *Mejora la capacidad de entender las ciencias*
- *Recolección de datos, es sinónimo de usar TIC en educación*
- *Promover la enseñanza a través del descubrimiento*
- *Estableciendo normas de aprendizaje activo y colaborativo*
- *Permiten relacionar datos concretos con conceptos abstractos: presión, pH*
- *Los profesores pueden utilizar elementos comunes cotidianos para demostrar la presencia de las ciencias en nuestra vida diaria*
- *La ciencia toma el significado que debe tener: Formulación de preguntas y diseño de experimentos de recolección de datos para responder a dichas preguntas.*

La aplicación de recolectores de datos físicos, químicos, biológicos, etc., en la educación presencial y/o tradicional no es una idea nueva. Publicaciones anteriores muestran la importancia de estos dispositivos en el proceso de enseñanza. Los recolectores de datos poseen capacidades de portabilidad, almacenamiento y reconocimiento de escritura, lo que las hace ideales para anotar materiales didácticos, es más que una simple agenda.

El uso de este tipo de dispositivos en el aula aporta una gran variedad de usos, que suponen grandes ventajas en el entorno académico. Los profesores podrán navegar por Internet, recibir noticias y boletines, participar en tableros de discusión y, recibir y enviar correo electrónico, como apoyo a los profesores de prácticas, permiten la gestión de información y la evaluación, aprovechando la movilidad que dichos dispositivos aportan

Es necesario un fuerte compromiso de la institución y de los profesores actuando como facilitadores en el uso de la tecnología y la obtención de aprendizaje significativo

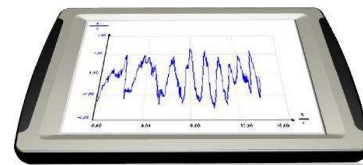
- Contexto de aprendizaje: Llevar las TIC al contexto natural donde ocurre el aprendizaje, la sala de clases.
- Contenidos: no basta aumentar el acceso y tiempo de uso de los computadores si no se tienen contenidos relevantes y en conexión con los planes de estudios.
- Capacitación: el rol del profesor es fundamental para la transformación de los procesos de Enseñanza- Aprendizaje, para lo cual se debe acompañar al docente tanto en el uso de las tecnologías y las prácticas pedagógicas, como en los cambios metodológicos que estos introducen en el quehacer de la sala de clases

Al utilizar estos laboratorios portátiles como soporte tecnológico a la actividad de colaboración, se amplifica el espacio físico existente con intercambios de información; de esta forma, el espacio comprometido en el intercambio incluye los artefactos, pero no se limita al espacio del aula o laboratorio.

- La conectividad de la cual están dotados potencialmente estos dispositivos permite, con un software adecuado, promover nuevos roles dentro de la sala de clases, donde los alumnos pueden interactuar entre ellos e intercambiar información, convirtiéndolos en el centro de su aprendizaje. A su vez, el profesor se transforma en un asesor del aprendizaje, guiando a sus alumnos en los contenidos y acercándose más a un mediador que a un rol de entrega de información.

Contenido de los laboratorios tecnológico Edudevices.

- Sensores de parámetros Físicos, Químicos, Biológicos ( más de 25 modelos en cualquiera de sus dos versiones )
- Interfaces sensores - PC ( resolución de 12 bits)
- Guías de actividades para docentes y alumnos ( nivel primario o secundario)
- Pizarras interactivas
- Proyector de video
- PC educativas ó Netbook con sistema de Adquisición de datos y analizador gráfico
- Routers WI FI
- Accesorios de laboratorio
- Carro para el transporte de este material a los distintos lugares de experimentación
- Capacitación



## Sensores e interfaz

Con una amplia gama de sensores, aproximadamente más de 25 modelos en ambas versiones (USB o analógicos) , Ud. podrá realizar prácticas de Física, Química, Biología y Matemáticas

Conecte cualquiera de los sensores USB "LinkCyT", en su PC ya sea esta de escritorio, portátil, educativa y realice en el aula, actividades relacionada con ciencia y tecnología, logrando una internalización de contenidos en los alumnos, clases motivadoras, mejoramiento en el aprendizaje.

El sistema de enseñanza para ciencia y tecnología en el aula, se complementa con un poderoso software de adquisición y control, para poder realizar el análisis de los resultados obtenidos en las actividades. "LabCenter", es un software de características modernas, fácil de usar y muy intuitivo.

La interfaz "DataLink4", es un poderoso auxiliar, para la conexión de sensores normalizados de cualquier origen, a un PC, y permitir conectar hasta cuatro de ellos a la vez.



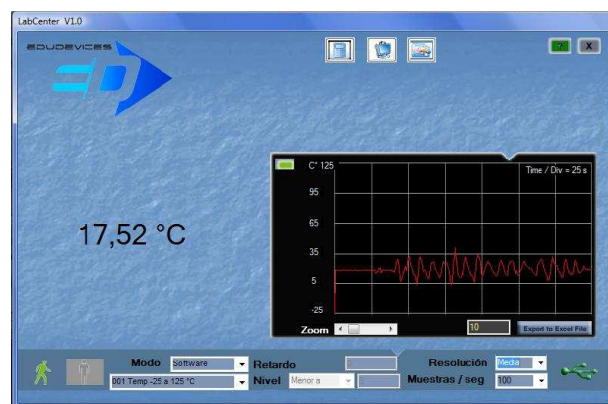
## LabCenter V1.0

El sistema de enseñanza para ciencia y tecnología en el aula, se complementa con un poderoso software de adquisición y control, para poder realizar el análisis de los resultados obtenidos en las actividades. "LabCenter V1.0", es un software de características modernas, fácil de usar y muy intuitivo.



## Lista de sensores analógicos y USB

Sensor Tipo en ambas versiones	Rango
Sensor de Temperatura	-35 a + 125°C
Sensor de Temperatura	-100 a 800°C
Sensor de Temperatura	0 a 1200°C
Sensor de Presión Atmosférica	150 a 1150 mb
Sensor de Presión	0 a 145 PSI
Sensor de Luz	0 a 300 Lux
Sensor de Sonido	+/- 4 V
Sensor de pH	0 a 14
Sensor de Aceleración	+/- 5 g
Sensor de Tensión	+/- 4 V
Sensor de Tensión	+/- 40 V
Sensor de Corriente	+/- 400 mA
Sensor de Corriente	+/- 4 Amperes
Sensor de Baja Tensión de CC	50 mV CC
Sensor de Posición	0 a 360 °
Barrera Fotoeléctrica	On-off
Sensor de Distancia	0,4m a 4 m
Sensor de Fuerza	50 N
Sensor de Fuerza	10 N
Sensor de Humedad	0 a 100%
Sensor de Velocidad - Anemómetro	0 a 240 Km./h
Sensor de Ritmo Cardíaco	0 a 300 ppm
Sensor de Respiración	0 a 400 l/m



[www.EduDevices.com.ar](http://www.EduDevices.com.ar)

## Que es EduDevices?

**EduDevices** es la continuación natural de las actividades de soporte técnico y educación de un grupo de profesionales con amplia experiencia en distintas áreas de la industria electrónica y la educación técnica, que juntos han decidido brindar sus conocimientos y soporte técnico al servicio del mercado de Latinoamérica, ofreciendo una variedad de herramientas de desarrollo, kits de demostración, sistemas didácticos / entrenamiento para microcontroladores desde 8 a 32 Bits, y para distintas tecnologías hoy en expansión como GSM / GPRS, ZigBee, RFID, FPGA, Display Alfanuméricos / Gráficos y otras tecnologías igualmente en uso, tanto para profesionales y técnicos, como para estudiantes y docentes del área técnica.

Periódicamente se irán incorporando nuevos sistemas para soportar una gran variedad de tecnologías, desde **microcontroladores hasta FPGA, DSP, etc., de los principales fabricantes a nivel mundial, todos con soporte local.**

En colaboración con otras firmas, también se ofrecerán **soluciones educativas para escuelas técnicas, universidades e institutos** en distintas áreas como **electricidad, electrónica, robótica, domótica, electrónica industrial, física, química, y otras disciplinas del ámbito técnico.**

Para mayor información comuníquese con EduDevices al TE +54 11 45843142 ó a través de nuestra web.