



## ITP-C Evaluaciones 2007

### Descripción del Producto



Computador portátil pequeño que incorpora el sistema recolector de datos MultiLog Pro, para hacer todo tipo de mediciones mediante sensores (más de 60) y realizar el análisis de la información en el mismo dispositivo, utilizando el software Multilab. Posee un panel táctil LCD a color de 7", sistema operativo Windows CE 5.0 y batería recargable. ITP-C está especialmente diseñado para instituciones educativas, permite a los estudiantes trabajar en el aula, en laboratorio o en el exterior.

operativo Windows CE 5.0 y batería recargable. ITP-C está especialmente diseñado para instituciones educativas, permite a los estudiantes trabajar en el aula, en laboratorio o en el exterior.

### Beneficios Principales

Permite a los estudiantes y profesores de un Colegio contar con una herramienta de TIC's diseñada según las necesidades del mercado educativo, sencilla de usar, flexible e innovadora, con la cual se pueden realizar actividades de informática educativa en terreno y actividades de ciencias desde un nivel muy básico, hasta uno muy avanzado.

Permite masificar el uso de TIC's y de Recolectores de Datos en los Colegios y, de esta manera, concentrar el tiempo en actividades de reflexión de los diferentes fenómenos a estudiar. El ITP-C puede ser utilizado para mejorar los procesos de enseñanza aprendizaje en: Ciencias, Matemáticas, Tecnología, Informática y Otros contenidos desarrollados por el profesor.

### Características

El ITP-C es la evolución del EcologXL (Bazar Tecnológico 2006). Consiste es un dispositivo Mini PC y Recolector de Datos que posee una Pantalla de 7" táctil (touchscreen), que además tiene aplicaciones similares a las de un computador tradicional: utiliza sistema operativo Microsoft Windows CE 5.0 e incorpora navegador Web, cliente de correo electrónico, planilla de cálculo, procesador de texto y editor de presentaciones, permite la reproducción de audio y video, visualización de imágenes, cuenta con software de matemáticas entre otras aplicaciones.

El ITP-C permite conectar más de 60 sensores para realizar mediciones de variables en los ámbitos de Ciencias de la Naturaleza, Física, Química y Biología. Además, el ITP-C incorpora el Software MultiLab

para el análisis de los datos recogidos a través de modelación visual o matemática.

Por otra parte, el ITP-C posee interfaz de red Ethernet e Inalámbrica para conexión a Internet y para establecer una red con otros ITP-C, lo que permite el trabajo colaborativo entre profesor/estudiante y estudiante/estudiante. Opcionalmente, incorpora una aplicación del tipo cliente-servidor para que el profesor pueda tomar el control de los ITP-C de la red.

Dada su portabilidad, el ITP-C permite realizar actividades en terreno, ya que posee una batería que le brinda una autonomía de 4 horas. Además, es posible conectar accesorios externos tales como mouse, teclado, monitor o proyector multimedia.

### Evaluación del Producto

#### Pruebas en Laboratorio

Las pruebas se realizaron con el uso de un computador con el software Microsoft ActiveSync 4.2 instalado, un proyector multimedia y sensores de temperatura, luz, ritmo cardiaco, voltaje, respiración y humedad. Se configuraron 2 ITP-C en red (Ethernet y WiFi), sin presentar diferencias frente a un computador tradicional.

Físicamente, se destaca la carcasa robusta del ITP-C y su solidez en el diseño. Esta resistencia lo hace especial para ser utilizado por niños y en trabajos en terreno.

Se aprecia como una de sus ventajas la seguridad y nivel de empotrado. No permite la modificación de archivos del sistema y sólo se pueden cambiar configuraciones básicas.



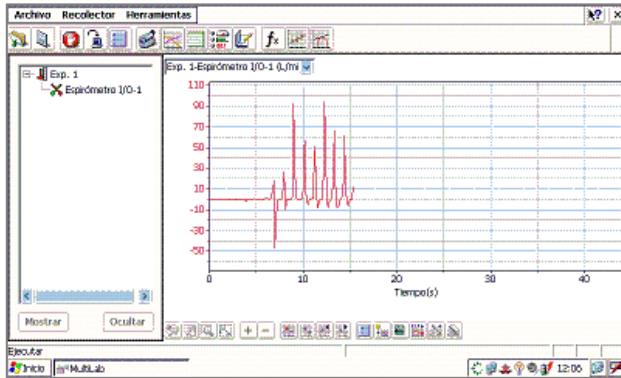
Aunque el software disponible para Microsoft Windows 9x/2000/XP no es compatible con el sistema operativo del ITP-C (Windows CE), existe gran variedad de software especial para este sistema operativo. Además permite el trabajo con documentos tipo Office y archivos en formato estándar CSV.

A través del software LanSchool, es posible realizar clases más guiadas, se puede realizar fácilmente la supervisión, visualizando desde una ubicación centralizada las pantallas de los dispositivos ITP-C que se estén usando en la red local. También se puede desplegar contenido desde la estación del docente y controlar el encendido y apagado de los ITP-C.



## Pruebas Piloto en Escuela

El piloto de ITP-C se realizó en la escuela San Juan de Temuco. En las actividades desarrolladas en el establecimiento se utilizó el sensor de temperatura en experimentos para percibir los cambios en la temperatura de la materia. En una de esas pruebas se midió la temperatura del agua en sus 3 estados. Además, se utilizó el sensor de luminosidad para medir diferentes sectores del establecimiento.



De acuerdo a lo observado por el profesor, los alumnos pueden interactuar, manipular y observar en forma gráfica y cuantitativa los

cambios de distintas variables que muchas veces no se perciben (temperatura y nivel de luminosidad). Por esto el ITP-C es considerado por los profesores como un apoyo metodológico efectivo para la enseñanza de las ciencias. Aunque las múltiples opciones que posee el software MultiLab para visualizar, registrar y analizar los datos son vistas como una ventaja por los profesores, advierten que es necesaria una capacitación más completa para lograr utilizar todas las potencialidades de la herramienta.

## Algunas Limitaciones

- Al navegar, algunas páginas con contenido Flash requerían versiones del Player posteriores a la existente en el ITP-C (Adobe Flash 7.0).
- Para que se reconozca un sensor, debe usarse el primer puerto desocupado (conexión de los sensores comenzando en el puerto número uno).

## Más Información

Sitio Web del Producto: <http://www.itp-c.info/>