

GRATUITA  
ISSN 1995-9419

REVISTA

NÚMERO 38  
MARZO - ABRIL 2014

# TiNO

REVISTA DIGITAL DE LOS JOVEN CLUB DE COMPUTACIÓN Y ELECTRÓNICA



Joven Club

Debate en el Ciberespacio

Inicio

Búsqueda

Equipo

Miembros

Calendario

Ayuda

Portal Joven

Invitado | Iniciar sesión | Registrarse

http://www.



# FORO DE DEBATE

## EN EL CIBERESPACIO

# PÁG 9

[www.revista.jovenclub.cu](http://www.revista.jovenclub.cu)

## El Colectivo

### Director:

**Carlos Alberto Pérez Benítez**  
carlos.perez@jovenclub.cu

### Producción:

**Norberto Peñalver Martínez**  
norberto@jovenclub.cu

### Editores:

**Yolagny Díaz Bermúdez**  
yolagny.diaz@mtz.jovenclub.cu

**Yury Ramón Castelló Dieguez**  
yury02022@ltu.jovenclub.cu

**Bernardo Herrera Pérez**  
Bernardo@mtz.jovenclub.cu

### Diseñador:

**René Macías Mondéjar**  
reneo@iju.jovenclub.cu

### Correctora:

**Lisbet Vallés Bravo**  
lisbet@ssp.jovenclub.cu

### Edición de imágenes y maquetación:

**Carlos Alberto Pérez Benítez**  
carlos.perez@jovenclub.cu

**Puede acceder a nuestra publicación a través del Portal**

[www.revista.jovenclub.cu](http://www.revista.jovenclub.cu)

**Llámenos a los siguientes teléfonos en los horarios de**

**9:00am a 5:00pm, de Lunes a Viernes:**

**Dirección: 537-8322323 ext 110**

**Producción: 537-8660759**

**Redacción: 537-8322323 ext 110**

### Dirección Postal:

**Dirección Nacional de los Joven Club de Computación y Electrónica.**

**Calle 13 N° 456 entre E y F, Vedado, municipio Plaza de la Revolución, La Habana, Cuba**

**RSPS 2163 / ISSN 1995-9419**

## Editorial

**L**a revista Tino estrena hoy un nuevo diseño, mucho más fresco y dinámico, pero sobre todo más acorde con las nuevas tendencias de la comunicación digital de nuestros tiempos. Así se completa el ciclo que iniciamos con el anterior número, el cual marcó un antes y un después en cuanto a la política editorial de Tino. Ambos responden a un anhelo largamente acariciado por nuestra dirección y equipo editorial en aras de ofrecerles a nuestros fieles lectores, especialistas, instructores y trabajadores de los Joven Club y el país, un perfil mucho más especializado y abarcador de los contenidos hasta ahora publicados, así como una revista mucho más interactiva y moderna.

En cuanto a contenidos, si bien la pasada entrega estuvo dedicada en mayor medida divulgar ensayos y resultados de investigaciones en el campo de la informática y la electrónica, este número regresa con la intencionalidad que ha destacado siempre a nuestra publicación, artículos informativos sobre ciencias informáticas y nuevas tecnologías, trucos de computación, novedades, consejos útiles, recomendaciones de sitios web y redes sociales, etc.

Esto no quiere decir que dejemos de publicar artículos de corte científico en Tino, sino todo lo contrario. Conociendo las necesidades informativas en este campo de todos nuestros lectores, el Colectivo Editorial cree pertinente dedicar dos de las seis publicaciones del año a divulgar contenidos especializados, es decir, artículos científicos, y resultados de tesis de maestría y doctorado, cuando el resto de las entregas tendrá un perfil mucho más amplio, aunque no menos atractivo y riguroso.

En este número, por ejemplo, como artículos de profundidad tenemos en la sección "El Escritorio" una investigación sobre una multimedia interactiva cuyo

objetivo es contribuir al desarrollo del aprendizaje de la programación en Delphi de los estudiantes de informática a través de las nuevas tecnologías. Se ofrece además un interesante estudio sobre la influencia lingüística de los términos informáticos en el lenguaje coloquial, y en la traducción computarizada de textos de inglés al español en los usuarios permanentes de los Joven Club del municipio Niceto Pérez de Guantánamo. Además, con un análisis profundo señalando ventajas y desventajas ofrecemos un estudio sobre lo que hoy se conoce como oficina virtual. Como complemento a esta sección, dos especialistas superiores de la Dirección Nacional de Joven Club abordan sobre particularidades del Foro web y el proyecto "EcuRed por Cuba" respectivamente.

En "El Vocero" llegan como de costumbre noticias de actualidad tecnológica, y entre ellas la repercusión de la denuncia de nuestro viceministro de Comunicaciones al proyecto de subversión de la USAID ZunZuneo. "El Taller" llega con un instructivo probador de fuente, y "El Nivel" ofrece a los lectores variada información y atajos de teclado sobre el videojuego cubano "Gesta Final".

Por su parte, el consejero nos enseña a enviar archivos por bluetooth, acelerar nuestro navegador Firefox y a tratar imágenes de manera fácil con el Microsoft Picture Manager de Office.

Para finalizar, "El navegador" recomienda cinco sitios web del patio de variadas temáticas e intereses.

Esperamos disfruten esta nueva entrega, así como sus comentarios y sugerencias a los nuevos cambios.

**Lic. Carlos Alberto Pérez Brnitez**  
**Director**

# COMUNÍCATE COMPARTE CONOCE



**LATENDEDERN**  
La Red Social de Cuba

# SUMARIO

## 2 Editorial:

### 5 El Vocero:

- Camaguey en EcuRed, a los 500 años de su fundación.
- Una antena de telefonía móvil en la mochila.
- Investigadores crean sistema computacional orgánico .
- Los 'drones' pueden robar sus datos personales.
- Presentan nuevo Teclado KALQ, pensado para equipos táctiles.
- Heartbleed, el mayor fallo de seguridad en Internet.
- Windows XP desaparece.
- Cuba denuncia proyecto subversivo ZunZuneo en Cumbre Mundial de Internet.
- Foro Debate en el Ciberespacio: un sitio de los Joven Club para el intercambio informático en la comunidad.

### 9 El Escritorio:

- DELPHI rápido para usted.
- Influencia de la tecnología en el idioma español.
- La oficina virtual, su impacto.
- Apuntes sobre el proyecto EcuRed por Cuba.

### 10 El Taller:

- Probador de fuente.

### 13 El Nivel:

- Gesta Final (videojuego cubano)

### 17 El Consejero:

- Enviar archivos empleando Bluetooth.
- Cómo hacer que Firefox funcione más rápido.
- Tratamiento de imágenes con Microsoft Office Picture.
- Todas las versiones de internet Explorer son vulnerables.

### 20 El Navegador:

- Sitio web de Suchel Camacho S.A.
- Portal de la ciencia avileña.
- Sitio web del Instituto Nacional de Investigaciones Económicas.
- Sitio web Antiterroristas.cu.
- Portal de la ciencia en Guantánamo.



**EcuRed**

3 Años  
y seguimos por más...





# El vocero

## Camaguey en EcuRed, a los 500 años de su fundación

Por Msc. Enmi Raquel Porro

Rovirosa/raquel@cmg.jovenclub.cu

Los Joven Club de Computación y Electrónica en Camaguey, celebraron el pasado 15 de febrero el aniversario 500 de la fundación de esta anciana villa, junto al tercer año de la Enciclopedia Colaborativa Cubana, EcuRed, durante la realización del evento "EcuRed por Cuba".

Este proyecto persigue entre otros objetivos, divulgar los servicios que prestan los Joven Club y las ventajas de utilizar el mencionado producto informático, fomentar y fortalecer una imagen pública positiva que favorezca a la entidad, e



incrementar el número de usuarios que diariamente nos visita en el territorio. La actividad se realizó en el legendario Instituto de Segunda Enseñanza, actualmente Instituto Preuniversitario Alvaro Morell Alvarez, y contó con la presencia de niños y jóvenes, quienes recibieron varios servicios en las veinte computado-

ras instaladas en el portal del centro. Por su parte, en el aula magna tuvo lugar una conferencia dictada por el profesor e historiador José Fernando Crespo Baró, quien de manera magistral repasó páginas de la vida social, cultural y política de nuestra ciudad.

También se efectuó una mesa redonda para debatir temas referentes a la Enciclopedia Colaborativa Cubana en la Red, la cual estuvo formada por estudiantes del preuniversitario Bernabé Boza, de esta ciudad y contó con la intervención del Lic. Ruslán Olivares Cúcalo, Especialista Principal del Grupo EcuRed. Una vez más, se ratifican los Joven Club de Computación, como agentes vitales en la informatización de la sociedad cubana, estrechando vínculos con la población y otras instituciones en la provincia.

## Una antena de telefonía móvil en la mochila

La Fundación Vodafone ha anunciado el lanzamiento de Instant Network Mini, una mochila de 10 kilos con todo lo necesario para conectar casi cualquier zona del mundo a la red de telefonía móvil. Aunque está pensado como una solución de despliegue rápido para situaciones de catástrofe natural, puede acabar convertido en un producto comercial con otras aplicaciones.

«La portabilidad es esencial en situaciones de desastre», explicó Oisín Walton, responsable del programa Instant Network de la Fundación Vodafone. «Una versión más pequeña también es más sencilla y

rápida de instalar. El Instant Network Mini lo puede instalar y configurar una sola persona en menos de 10 minutos, y sin conocimientos técnicos».

La red telefónica móvil que despliega esta mochila de comunicaciones tiene un alcance bastante limitado, de unos 100 metros a su alrededor. No suficiente para dar señal a un pueblo, pero sí para las necesidades del personal de emergencias desplazado al lugar de la catástrofe. Su tecnología permite gestionar 5 llamadas telefónicas simultáneamente y enviar miles de mensajes sms

cada hora. No proporciona, sin embargo, conexión a Internet, ya que no se considera prioritaria en estos casos.

Otra de las ventajas de Instant Network Mini, es que se puede recargar con energía solar, o conectado a la batería de un coche mediante el enchufe 'de mechero' estándar.



## Investigadores crean sistema computacional orgánico

Tokio, (PL)- Investigadores del Instituto Nacional de Ciencias de los Materiales de la ciudad de Tsukuba crearon un sistema de cómputo orgánico similar al cerebro humano, que podría superar las limitaciones de los ordenadores.

Los científicos utilizaron moléculas de proteínas que se ensamblan automáticamente ante determinados estímulos para conse-

guir que el hardware orgánico genere su propia lógica eliminando la necesidad de software.

Por cada nueva orden el ordenador crea por sí solo un nuevo conjunto de argumentos y proyecta la solución considerando cada uno de los parámetros, explica el doctor Anirban Bandyopadhyay, jefe del proyecto.

El consumo del ordenador orgánico, cuyo hardware fue bautizado como brain jelly (gelatina de cerebro), es prácticamente nulo en comparación con supercomputadoras actuales.

La investigación permitirá crear un cerebro parecido al humano para robots o máquinas industriales sofisticadas, según Bandyopadhyay.



# El vocero

## Los 'drones' pueden robar sus datos personales

A cargo de Yolagny Díaz Bermúdez/  
yolagny.diaz@mtz.jovenclub.cu



La empresa de seguridad del Reino Unido SensePost reveló que algunos 'drones' pueden utilizarse para 'hackear' teléfonos móviles y acceder a la información personal de sus propietarios, incluyendo contraseñas, datos bancarios y direcciones.

El avión no tripulado, que utiliza un software conocido como Snoopy, busca 'smartphones' que tengan una

conexión abierta de Wi-Fi. A continuación, hacen uso de una tecnología incorporada, descrita en el sitio web de la compañía, que permite ver la lista de las redes a las que estos teléfonos accedieron en

el pasado. Los dispositivos están constantemente enviando señales tratando de encontrar y conectarse a las redes familiares de Wi-Fi, como la red doméstica o la de trabajo, o incluso a redes públicas, explicó el investigador de la empresa de seguridad SensePost, Glenn Wilkinson, citado por medios británicos. Por su parte, Snoopy detecta

esas señales y engaña al teléfono haciéndose pasar por otra red para que el aparato 'piense' que está accediendo a una red Wi-Fi de confianza.

Una vez que el teléfono está conectado al 'drone', todo el tráfico de datos enviados desde aplicaciones como el correo electrónico, las redes sociales, los nombres de usuario y contraseñas e incluso las aplicaciones bancarias son vulnerables. En teoría, casi cualquier avión no tripulado podría adaptarse para realizar esa función. Esto demuestra que los ciberdelincuentes no necesariamente tienen que infectar el móvil con un software malicioso para controlar su actividad.

Los desarrolladores probaron la tecnología en las calles de Londres y para su sorpresa, ninguno de los viandantes notó el zumbido del aparato encima de sus cabezas.

**Fuente:** RT

## Presentan nuevo Teclado KALQ, pensado para equipos táctiles

Por Michel Vázquez

cuba/michel.vazquez@ltu.jovenclub.cu

Un grupo de desarrolladores ha presentado un proyecto de teclado KALQ optimizado para pantallas táctiles, pensado para hacerlos más fácil la tarea de escribir en smartphones o tablets.

El grupo de investigadores de Montana Tech y el Max Planck Institute for Informatics de Alemania han unido fuerzas para desarrollar el teclado KALQ, dividiendo el teclado en dos zonas de fácil acceso que permitirán a un usuario entrenado escribir a una tasa de 37 palabras por minuto con un algoritmo de detección de errores.

De acuerdo a los desarrolladores, usando un teclado QWERTY, esta tasa desciende hasta las 20 palabras por minuto, por lo que casi duplica la velocidad de escritura.



## Heartbleed, el mayor fallo de seguridad en internet

A cargo de Yolagny Díaz Bermúdez  
yolagny.diaz@mtz.jovenclub.cu



Expertos en seguridad en Internet acaban de detectar un gran fallo en OpenSSL, una de las bibliotecas de criptografía más utilizadas de la World Wide Web.

El fallo de seguridad ha sido descubierto por un grupo de investigadores que trabajan en Google y en la empresa de software de seguridad Codenomicon el cual han bautizado con el nombre de Heartbleed. El mismo nace de un error de implementación de la función heartbeat de OpenSSL (de ahí el nombre) y la gravedad radica en que estamos ante un bug de primer nivel, o sea que se puede

explotar, en este caso para comprometer los datos y las comunicaciones de los usuarios de sitios web, correo electrónico, aplicaciones de mensajería instantánea o redes virtuales privadas.

Tan peligroso es el asunto que los mentados investigadores han lanzado una página dedicada por entero a desgranar el bug y a responder preguntas relacionadas con él. La vulnerabilidad implica que se puedan extraer las claves secretas utilizadas para identificar a los proveedores legítimos de servicios y cifrar el tráfico, los nombres y contraseñas de los usuarios y demás.

**Fuente:** <http://spanish.peopledaily.com.cn/92121/8594002.html>



# El vocero

## Cuba denuncia proyecto subversivo ZunZuneo en Cumbre Mundial de Internet



### Windows XP desaparece

Por Yolagny Díaz Bermúdez /  
yolagny.diaz@mtz.jovenclub.cu

El sistema operativo Windows XP fue declarado oficialmente muerto. Con apenas 13 años de edad, se ha vuelto viejo y obsoleto, según Microsoft, la empresa que lo produce y la más importante del mundo de las computadoras personales. Por eso no le darán más soporte técnico.

A simple vista algunos pudieran creer que no se trata de un problema muy grave, especialmente para quienes usan estos sistemas «crackeados» o pirateados de una u otra forma, en copias que no pagan derecho de autor.

Además, para muchos esta pérdida de soporte no será muy visible, ya que la notificación sobre el tema solo estará disponible para quienes tienen activada la actualización automática, y aparecerá en el octavo día de cada mes, algo similar a lo que sucede cuando se trata de una copia espuria. Ante ello, la persona podrá cerrar la ventana emergente y seguir trabajando, e incluso, podrá desactivar las actualizaciones y continuar delante de la pantalla como si nada hubiera pasado.

Pero perder sus sistemas de apoyo implicará para los millones de usuarios de XP en el mundo que no habrá arreglos ni actualizaciones, y que por ende, estarán mucho más expuestos a los ataques informáticos, e incluso a no poder conectar a las computadoras que usen este sistema nuevos equipos que salgan al mercado, simplemente porque no habrá, en muchos casos, los códigos necesarios.

Para las empresas, en cambio, será mucho más complicado, ya que perderán sus garantías de seguridad y deberán, casi obligatoriamente, migrar hacia nuevas versiones, como Windows 8, con el consiguiente pago de licencias.

NetMarketshare, especializada en estudios de tecnología, indican que Windows XP todavía tiene una impresionante cuota del 29,53 por ciento del mercado. Solo es superado por el Windows 7, con el 47,31 por ciento, pues la versión más moderna, el W8, solo tiene el 6,38 por ciento.

Fuente: Juventud Rebelde



### Cuba denunció en la reunión Multisectorial Global sobre Gobernanza de Internet el uso de las tecnologías por EE.UU. para espiar gobiernos y desestabilizar naciones.

El viceministro cubano de Comunicaciones Wilfredo González destacó en la ciudad brasileña de Sao Paulo la importancia de regular y hacer un buen uso del ciberespacio y condenó el uso de la red para actividades de espionaje a casi todo el mundo, así como el proyecto ZunZuneo.

Puntualizó que este programa, recientemente develado por la prensa, estuvo dirigido a crear situaciones de desestabilización en Cuba para provocar cambios en el ordenamiento político.

Esta nueva acción constituye un ejemplo de agresión, con la utilización de las tecnologías de la información y las comunicaciones, en flagrante violación del derecho internacional y la soberanía de los Estados, subrayó. Tras saludar la postura de Brasil de promover este encuentro, consideró oportuno la necesidad de luchar para eliminar los obstáculos que enfrentan

los países en desarrollo para acceder a las nuevas tecnologías.

Entre otros impedimentos mencionó la insuficiencia de recursos, de infraestructura, de educación, capacidad e inversión, así como todo lo relacionado con la seguridad y propiedad intelectual.

El vicetitular reiteró que este tipo de iniciativas de buscar un marco regulador del espacio virtual contribuyen a la materialización de las decisiones de la cumbre mundial de la sociedad de la información y ayuda a impulsar un modelo de gobernanza internacional del ciberespacio más justo, seguro y adecuado para todos. La reunión contó con la asistencia de delegados de unas 100 naciones y representantes de organizaciones nacionales e internacionales y tuvo como propósito sentar las bases para avanzar hacia una democratización y uso apropiado de internet.

Fuente: Cubadebate



 **REFLEJOS**  
blogs de la familia cubana

[www.reflejos.cubava.cu](http://www.reflejos.cubava.cu)



# el escritorio

## Foro Debate en el Ciberespacio

Un sitio de los Joven Club para el intercambio informático en la comunidad

Por MSc. Norberto Peñalver Martínez.  
norberto@jovenclub.cu  
Dirección Nacional de los Joven Club de Computación y Electrónica.

En un mundo donde cada vez más se imponen el intercambio y el debate en la red de redes, surge como un espacio orientado al conocimiento informático el Foro Debate en el Ciberespacio, perteneciente a los Joven Club de Computación y Electrónica. Este fue creado el 15 de septiembre del 2010 y hasta la fecha se mantiene proporcionando un espacio para el debate de diversos temas de corte tecnológico y social. Su principal objetivo es el intercambio con los usuarios interesados en el campo de la informática y la tecnología. El Foro Debate cuenta con 38,783 usuarios registrados y un alcance a nivel nacional cercano a los 1000 usuarios diarios, cifra que va en ascenso mientras crece el acceso a la red nacional por parte de la población en general. Esta plataforma se encuentra montada en la aplicación CMS MyBB. 1.6.4.

El usuario que tenga una cuenta de correo nacional (.cu) tiene la posibilidad de registrarse al foro, accediendo a la dirección <http://foro.jovenclub.cu/>. Una vez en el sitio cada nuevo usuario deberá registrarse, llenar los datos de su perfil y subir una foto (opcional). Luego de activar la cuenta cada miembro tiene la posibilidad de suscribirse a temas de interés, navegar por el sitio, intercambiar sobre temas públicos y enviar



mensajes privados a otros usuarios registrados desde cualquier parte del país. Quienes no se registren tienen la opción de participar solo como invitados.

El Foro posee tres categorías principales: "Reglas e Información", "Administración y Usuarios" y "Debate Informático". Esta última contiene las siguientes temáticas: "Redes Cubanas. Dudas y Soluciones", "Te Ayudamos", "Enciclopedia Colaborativa Cubana EcuRed", "Revista de Informática y Electrónica de los Joven Club" (Revista Tino), "ABC Virus y Antivirus", "Administración de Redes", "Creatividad +

Imaginación = Multimedia", "Mundo Apple" (iPod, iPhone, iOS, Mac...), "Desarrollo de Video Juegos", "Desarrollo Web", "Modelado y Animación en 3D", "Diseño y Edición de Imágenes", "Edición de Audio y Videos", "Video Juegos", "Arquitectura de Computadoras", "Sistemas Operativos", "Motores de Búsqueda de Información en la Web 2.0", "Actualidad tecnológica" y "Redes Sociales, uso y factibilidad". La mayoría de ellos presentan subtemas que los amplían y desglosan en información más específica.

Cada uno de los temas antes mencionados tienen un moderador perteneciente a Joven Club, los cuales están encargados de moderar, revisar, incorporar nuevos temas y aprobar los comentarios enviados por los usuarios, se les conoce como "post". Existe un aproximado de 44 562 comentarios publicados en la plataforma, los cuales están visibles para todos los usuarios que visitan el sitio.

Además, el Foro Debate cuenta con el grupo de CiberAyuda, quienes tienen la función de guiar, explicar el funcionamiento del sitio, e intercambiar con los usuarios recién registrados.

Tema / Autor	Respuestas	Vistas	Puntuación	Último mensaje [asc]
<b>Temas importantes</b>				
Encuesta: ¿Atención! La Revista Tino retoma su versión anterior. L: Yury.	4	49	★★★★★	04-22-2014 12:43 AM Último mensaje: Riky_Yaradero
Sobre los Post en este foro. L: Yury.	0	543	★★★★★	01-05-2012 07:51 PM Último mensaje: Yury.
<b>Temas normales</b>				
¿El consejero (Trucos de informática) (Páginas: 1 2 3 4 ... 52) L: ElBot Nesis	519	17,774	★★★★★	Hoy 08:22 AM Último mensaje: elDularDio
¿Qué hacer en este foro dedicado a la Revista Tino? (Páginas: 1 2 3 4 ... 6) L: ElBot Nesis	50	1,967	★★★★★	04-16-2014 04:37 PM Último mensaje: enflashes
Camino al 5to Aniversario de la Revista Tino (Páginas: 1 2 3 4 5) L: ElBot Nesis	43	5,848	★★★★★	04-14-2014 09:52 AM Último mensaje: Yury.
Artículo - Gesta Final, Camino a la Victoria (Videojuego de PC) (Páginas: 1 2 3 4 ... 6) L: ElBot Nesis	52	3,126	★★★★★	04-06-2014 04:05 PM Último mensaje: ELETRO_ADBMAN
Que creen de la nueva portada de la Revista Tino (Páginas: 1 2) L: (([f]l[us]t[us]k[us]k[us]))	19	495	★★★★★	03-19-2014 03:52 PM Último mensaje: El_Cinefilico
Encuesta: ¿Cuál es la sección que más te gusta? (Páginas: 1 2 3 4 ... 6) L: Yury.	55 (1)	2,879	★★★★★	03-18-2014 02:24 PM Último mensaje: LuLouchie
Felicidades por el aniversario de la revista (Páginas: 1 2 3) L: FIDELIA_MARINO_TAMAYO	24	1,172	★★★★★	01-07-2014 04:08 PM Último mensaje: lo milidario



# DELPHI RÁPIDO PARA USTED

POR: ADRIANA CARIDAD CESAR MACHADO  
ADRIANA.CESAR@SSPJOVENCLUB.CU

## Resumen

La propuesta es una multimedia interactiva que tiene como objetivo contribuir al desarrollo del aprendizaje de la programación en Delphi de los estudiantes de informática, mediante las potencialidades que ofrecen las nuevas tecnologías, para poder transmitir contenidos relacionados con el tema y que resulte de una mejor comprensión para los alumnos al cual va dirigido. El trabajo investigativo se desarrolló con la aplicación de los métodos de la investigación educativa de análisis y síntesis, inducción – deducción, tránsito de lo abstracto a lo concreto, el histórico lógico, la observación, el criterio de experto, y las técnicas de entrevistas, encuestas y prueba pedagógica. El criterio de experto permitió recoger valoraciones y opiniones que ayudaron a perfeccionar la propuesta, que finalmente se

considera un valioso instrumento para combinar el aspecto instructivo con lo educativo.

## Fast Delphi for you

### Abstrat.

The proposal is an interactive multimedia which has as main objective to contribute to the development of learning in Delphi programming in Computer Science students, taking advantage of the potential offered by new technologies, in order to convey the subject content related to and resulting from a better understanding for students to which it is aimed. The research work was developed with the application of educational research methods of analysis and synthesis, induction–deduction, transition from the abstract to the concrete, the historical logical, observation, expert criteria and interview techniques, surveys and educational

testing. The expert criteria allowed collect assessments and opinions that helped to refine the proposal, which was eventually considered to be a valuable tool to combine instruction with educational aspect.

## Introducción

En el desarrollo de la Informática en Cuba, la utilización de la computación en la enseñanza, en las investigaciones científicas y en la gestión docente ha constituido un objetivo priorizado de la política nacional informática desde los primeros años de la Revolución. Son cuantiosos los recursos que se han invertido en las escuelas en estos últimos años, para colocar al sistema educacional como uno de los más modernos del mundo. En esta nueva etapa de la revolución educacional en la que se ha generalizado la utilización de la televisión en la escuela, conjuntamente con el video y

vez más la importancia de la labor del maestro para el mejor aprovechamiento de las posibilidades que ofrecen estos medios.

Muchas experiencias valiosas se han acumulado desde que comenzó en el año 2000 el programa audiovisual como parte de la significativa Batalla de Ideas que tiene como objetivo que Cuba sea un país cada vez más culto, que tenga una cultura general integral, así como el interés por ofrecer a los niños, adolescentes y jóvenes mejores condiciones desde la escuela. Las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) están transformando la sociedad en su conjunto, de tal manera que hoy se habla de una sociedad de la información y el conocimiento. Esta nueva sociedad se caracteriza por un predominio de la gestión de la información, un cambio en las relaciones laborales, económicas, culturales y sociales, y un cambio en la forma de pensar de los individuos.

La enseñanza de la programación es una de las disciplinas más antiguas, si no la más, dentro del relativamente joven universo de la enseñanza de la informática. Es natural que ello resulte así, ya que fueron precisamente los lenguajes de programación las primeras herramientas que se pusieron a disposición de los usuarios de las primeras computadoras, en los albores de la historia de la informática. En la actualidad la enseñanza de la programación en Delphi desempeña un papel protagónico en el plan de estudios de la especialidad dedicada a la formación de informáticos. Uno de los problemas señalados en cada una de las enseñanzas es que aún no se alcanzan los resultados esperados en el aprendizaje de los jóvenes, por este motivo es necesario el fortalecimiento de los conocimientos y la profundización de los contenidos que se le imparten, que los profesores utilicen las herramientas que el estado cubano ha puesto a su disposición para mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje.

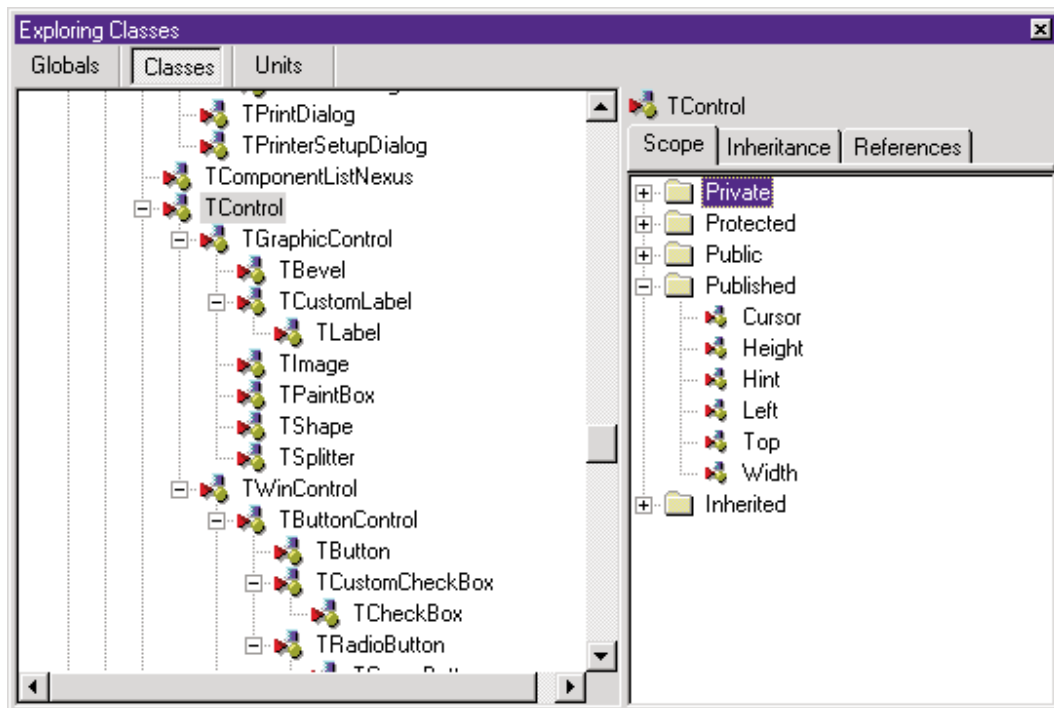
Uno de los problemas que más afectan el desarrollo del aprendizaje en esta materia es la poca explotación de las nuevas tecnologías en las clases, la escasez de materiales, carencias de actividades para lograr el aprendizaje de la programación en Delphi, por tal motivo se formula el siguiente problema científico: ¿Cómo contribuir a través de las nuevas tecnologías al desarrollo del aprendizaje de la

programación en Delphi en los estudiantes de Informática?

Por tanto el objetivo de la investigación consiste en elaborar una multimedia interactiva para contribuir al desarrollo del aprendizaje de la programación en Delphi en los estudiantes de Informática. El aporte práctico radica en: Una multimedia para contribuir al desarrollo del

trayectoria del problema en el transcurso de su historia, así como las leyes generales de funcionamiento y desarrollo de los fenómenos y su esencia.

3.Inducción-Deducción: Permite traspasar el conocimiento de los casos particulares a casos más generales y de conocimiento más general a otro de menos nivel de generalización.



aprendizaje de la programación en Delphi en los estudiantes de Informática, que brinda contenidos de una manera sencilla y fácil de entender por cualquier usuario, también una guía de ejercicios digitalizados para el desarrollo de clases, actividades digitalizadas para comprobar sus conocimientos.

#### Desarrollo:

Para el desarrollo de esta investigación se han utilizado diferentes métodos y técnicas. A continuación se hará referencia a los momentos en que predomina cada uno de ellos:

#### Métodos del nivel teórico:

1.Análisis y síntesis: Está presente en el análisis de todas las técnicas utilizadas en la investigación. Con el objetivo de valorar el conocimiento precedente y el desarrollo del aprendizaje, a la hora de prestarle atención a los software aplicados en las clases, los diferentes tipos de ejercicios de acuerdo a la problemática dada y el nivel de conocimiento de la materia por parte de alumnos y profesores. Además con este método se pudo determinar en gran medida las vías para el desarrollo del aprendizaje de los estudiantes mediante la atención y utilización de las nuevas tecnologías.

2.Histórico-Lógico: Permite estudiar la

#### Métodos y técnicas del nivel empírico

1.Revisión bibliográfica: Este se ha tenido en cuenta en la búsqueda de los elementos teóricos que sustentan al problema y a la fundamentación.

2.Criterio de expertos: Permite recoger valoraciones y opiniones que ayudaron a perfeccionar la propuesta elaborada.

3.La entrevista a docentes: Esta técnica está presente en el proceso de diagnóstico de la investigación para determinar el estado real del problema planteado.

Permite investigar los aspectos relacionados con la metodología a utilizar en clases, la opinión sobre la aceptación de la asignatura por los estudiantes, su independencia cognoscitiva, así como el conocimiento general. También para determinar si la estructura del software estaba lógicamente elaborada.

4.La encuesta a estudiantes: Se ha tenido en cuenta en el proceso de diagnóstico de la investigación, para ver de qué forma se ha expresado en ellos el trabajo realizado por los profesores. Permite investigar y definir el grado de independencia de los alumnos, así como el nivel de razonamiento e interpretación a la hora de resolver un ejercicio.

5.La entrevista a docentes con un gran dominio en programación: Esta permitió recoger criterios de especialistas sobre la

propuesta diseñada, así como aportes para mejorarla.

### Resultados

#### A partir de estas entrevistas y encuestas se obtienen varios elementos:

1. Un elemento fundamental para el caso profesor es incluir una metodología para impartir las clases de la asignatura tratada.
2. Incluir otra tipología de ejercicios, aunque no dan recomendaciones.
3. Incluir ejemplos de ejercicios resueltos.
4. Que se trate el contenido con un lenguaje claro.

5. Bibliografía que deriva los procesos y la forma de trabajo con los documentos.

En la entrevista realizada a profesores con experiencia en la asignatura de Programación, con más de 5 años de experiencia en diferentes centros, el 100% considera que la propuesta es válida, necesaria y lógica. Plantean, además, que la multimedia debe tener ejercicios de otra tipología, aunque no proponen ejemplos.

#### Otros aspectos que arrojaron las mismas son los siguientes:

1. Los estudiantes presentaron problemas con la programación en Delphi.

2. Los estudiantes aunque se encontraban motivados por el contenido, no prestaban interés al mismo.

3. Existencia de poca bibliografía para el estudio de la asignatura.

4. No se utilizaban las nuevas tecnologías para impartir las clases.

Con relación a otros software que tratan del tema abordado, son muy amplios en contenido y en la multimedia se pretende hacer un resumen de lo esencial que se necesita para aprender a programar en Delphi, ejercicios computarizados para fortalecer lo aprendido, se ofrece también una guía metodológica para profesores que imparten la asignatura, además de ejercicios entrenadores para adquirir conocimientos que no consisten directamente en la programación, sino en la profundización de los contenidos para poder programar mejor.

La Multimedia se titula "DELPHI RÁPIDO PARA USTED".

Estructura Modular de la Multimedia

1. Presentación
2. Identificación
3. Pantalla Principal
  - Contenido
  - Ejercicios
  - Biblioteca
  - Profesor
  - Resultados

4. Créditos

En el módulo contenido se incluye: evolución de los paradigmas de la programación, el entorno del Delphi, aspectos importantes de la programación en Object Pascal, tipos de datos, componentes del Delphi y sus propiedades, funciones del

lenguaje Pascal y algunos ejemplos resueltos; en el módulo ejercicios aparecen cuestionarios para que el alumno resuelva a través de estudios independientes y entrenamientos, donde se pueden encontrar actividades para comprobar los conocimientos adquiridos. En el módulo Biblioteca aparecen textos digitalizados para profundizar los conocimientos, temas de interés, consejos para programar; el módulo Profesor es de uso exclusivo para los docentes y contiene orientaciones metodológicas para el uso de la multimedia y para las clases, con ejemplos y ejercicios, entre otros; así como los resultados obtenidos por los estudiantes en la solución de los ejercicios.

Para la validación de la propuesta se aplicó el método de expertos, que permitió conocer la pertinencia de la propuesta. La esencia de este método consiste en establecer un diálogo anónimo entre los expertos consultados, mediante cuestionarios y el procesamiento de los resultados.

#### A manera de resumen, se presentan a continuación los resultados de lo planteado por los expertos:

- Es factible su aplicación en la práctica escolar, pues le brinda al docente de forma clara y asequible, una metodología para proceder e incluye ejemplos de aplicación.
- Es aplicable a otros conceptos considerando siempre el nivel alcanzado por los alumnos.
- Es necesaria la utilización de esta multimedia, pues asegura que los docentes se nutran de elementos teóricos y metodológicos en función de cumplir con las exigencias actuales de los nuevos programas de estudios.
- Posee actualidad por estar estrictamente vinculado con la realidad y necesidad de la escuela en estos momentos, y por su alto nivel científico dado por la forma en que se presentan el estado actual del problema.
- Se aprecia un alto nivel científico ya que se estructura de acuerdo con criterios actuales de la metodología de la investigación, se observa claridad en el objetivo que persigue.
- El nivel de actualidad y científico del trabajo se fundamenta en que está basada en los criterios más actuales de la pedagogía cubana y en la necesidad que existe del tratamiento de los nuevos contenidos a partir del planteamiento y solución de problemas.
- La propuesta favorece el logro de los objetivos propuestos, tanto en el plano instructivo como educativo, a la vez que favorecerá el desarrollo de la independencia cognoscitiva en los estudiantes.
- Este trabajo en manos de nuestros profesores, no solo constituirá un manantial

metodológico más, sino una guía que les facilitará el aprendizaje de los conocimientos teóricos y metodológicos para poder influir en la adquisición de los conocimientos de los estudiantes.

• La aplicación generalizada de este trabajo hará que el profesor cuente con suficientes elementos para actuar en este sentido, donde se proponen acciones que contribuyen a plantear el estudio de los contenidos matemáticos en función de resolver nuevas clases de problemas y a utilizar las técnicas de computación en función de la enseñanza.

### CONCLUSIONES

Después de hacer una valoración de la presente investigación se arriba a las siguientes conclusiones:

1. El uso de las tecnologías contribuye a enriquecer el conocimiento de los estudiantes, pues éstas le permiten desarrollar sus habilidades en cualquier ciencia.
2. El criterio de experto determinó que la multimedia que se propone está bien estructurada, se ajusta a las características de los estudiantes a los cuales va dirigido y a las exigencias del nivel. Por tanto, es pertinente su aplicación en el proceso de enseñanza – aprendizaje de la programación en Delphi.

### Bibliografía

- Colectivos de autores. (2000). Introducción a la Informática Educativa. Cuba: Universidad de Pinar del Río Hermanos Sainz.
- Del Pilar Calderón, Miriam y Cristóbal García Herrera. (2004). Lógica de Programación. Cuba: Editorial Pueblo y Educación.
- Días Iglesias, Jack. (2001). Delphi 5 básico. Cuba: Editorial Pueblo y Revolución.
- Domínguez Dorado, Javier. (2003): Introducción al entorno de desarrollo integrado Delphi. Departamento de Informática y Automática. España: Universidad de Salamanca.
- Expósito Ricardo, Carlos y otros. (2001). Algunos elementos de Metodología de la enseñanza de la Informática. Cuba: Editorial Pueblo y Educación.
- Gómez, C. (1992). El desafío de los nuevos medios de comunicación en México. México: AMIC.
- González Soca, Ana María. (2002). Nociones de sociología, pedagogía y psicología. Cuba. Habana: Editorial Pueblo y educación. La Habana.
- Gouttfriet, Byron. (1978). Programación en Pascal. Cuba: Edición Revolución.
- Hernández Sampier, Roberto. (2004). Metodología de la investigación. Cuba: Editorial Félix Varela.
- Labañino Rizzo, César A y Del Toro Rodríguez, Mario. (2001). Multimedia para la educación. Cuba: Editorial Pueblo y Educación.

# INFLUENCIA DE LA TECNOLOGÍA EN EL IDIOMA ESPAÑOL



**Autor:** Yumileiky Ramos Calvo /  
kikita@fcs.cug.co.cu

**Coautores:** Yolaine Feliciano Chediack  
Luis Enrique Puente Martínez

## Resumen

La investigación aborda la influencia lingüística de los términos informáticos en el lenguaje coloquial y en la traducción computarizada de textos escritos del inglés al español en los usuarios permanentes del Joven Club de Computación del municipio Niceto Pérez, en la provincia de Guantánamo. El objetivo es la elaboración de una propuesta en la que se muestre la significación de términos informáticos, en su mayoría préstamos lingüísticos al idioma español, que contribuyan al enriquecimiento de la lengua española. A partir del diagnóstico realizado, se expone una muestra de términos informáticos que forman parte del coloquio habitual de los usuarios del Joven Club; además de otros vocablos que adquieren nuevas acepciones en la lengua producto a la influencia de la informática, unido a los errores frecuentes en la traducción de textos escritos del inglés al español. Se emplean los métodos de investigación del nivel teórico: histórico - lógico, análisis - síntesis, inductivo - deductivo y del nivel empírico: observación científica, encuesta y entrevistas. El conocimiento del significado actualizado de los términos informáticos que se ofrecen en la propuesta, contribuyen a un mejor uso del español en el lenguaje coloquial de los usuarios del Joven Club. Se muestra cómo la relación lexical de la polisemia contribuye al enriquecimiento de nuevas acepciones de términos en el lenguaje informático y se demuestra cómo el procesamiento automático de las traducciones del inglés al

español, trae consigo dificultades como: ambigüedades gramaticales, lexicológicas y semánticas que afectan el sentido de la frase en el texto escrito.

## Summary

The research focuses on the linguistic influence of computer terms in colloquial language and computerized translation of written texts from English to Spanish in permanent users of the Joven Club Computing Center of the Niceto Pérez municipality in Guantánamo province. Its objective is the development of a proposal to highlight the significance of computer modelling and display terms, and most important their translation into Spanish, which contribute to the correct use of the Spanish language. Diagnosis made possible a list of computer terms that are part of the usual colloquial language users of the Joven Club often employ, plus words acquiring new meanings as a result of the exploitation of computer science language, coupled with frequent errors found in the translation of written texts from English into Spanish. The scientific theoretical methods: logical, analysis - synthesis, and inductive -deductive were used as well as the empirical methods scientific observation, interviews and survey research. This research demonstrates how the lexical polysemy relationships contribute to the enrichment of new meanings of terms related to the computer language and demonstrates how the automatic processing of translations from English into Spanish leads to difficulties as grammatical ambiguity, and lexical and semantic problems that affect meaning in the written text.

## Introducción

A la lengua materna se le presta especial atención desde distintos ámbitos y disci-

plinas. La lengua se revela medio idóneo para lograr una visión adecuada del desarrollo histórico de una sociedad y su cultura; y tributa además a la investigación más completa de los procesos relacionados con el desarrollo de la humanidad.

El estudio del español como medio de comunicación y vía fundamental de apropiación de conocimientos, así como del desarrollo de habilidades lingüísticas debe prevalecer en aras de que se conserve y desarrolle esta lengua.

Hoy se hace necesaria la integración de conocimientos de diferentes áreas, incluida la novísima ciencia de la informática para el logro de una competencia lingüística entre los hablantes de lengua española.

En la enseñanza del idioma español se muestran avances al respecto, referenciados en trabajos investigativos de las especialistas cubanas Angelina Romeu, Teresa Artola, Rosario Mañalich, Vivian Hernández y otros, donde se aborda la lengua en su función comunicativa y pragmática, y se tiene en cuenta el valor del enfoque comunicativo para enseñarla en relación con el contexto sociocultural.

Una de las implicaciones del idioma español con las nuevas tecnologías se encuentra en la influencia de los términos informáticos en el lenguaje que emplean los hablantes para comunicarse en lo que a informatización se refiere. Lo planteado se sustenta en la observación científica, los datos que arrojaron las encuestas aplicadas a los usuarios permanentes que visitan el Joven Club de Computación y las entrevistas realizadas a los técnicos que allí laboran, que revelaron la influencia de los términos informáticos en el lenguaje coloquial y en la traducción de textos escritos

en el universo seleccionado.

Esto determina como problema de investigación el referido a la creciente influencia de los términos informáticos en el lenguaje coloquial y en la traducción computarizada de textos escritos del inglés al español en los usuarios permanentes del Joven Club de Computación del Municipio Niceto Pérez, en la provincia de Guantánamo. La investigación está dirigida a cumplir el siguiente objetivo: la elaboración de una propuesta en la que se muestre la significación de términos informáticos, en su mayoría préstamos lingüísticos al idioma español que contribuya mediante su conocimiento al enriquecimiento de la lengua española.

En la ejecución de la propuesta se utilizaron los métodos de investigación del nivel teórico: histórico-lógico, el cual se utilizó para valorar las diferentes tendencias y enfoques presentes en las investigaciones científicas que han abordado el proceso que se investiga; análisis – síntesis, sirvió para analizar por componentes la información teórica respecto al problema objeto de estudio; inductivo-deductivo, permitió caracterizar el problema de lo general a lo particular y viceversa, detectar las causas y proyectar su solución. Los métodos del nivel empírico utilizados fueron: observación científica, permitió valorar en el contexto de análisis y otras actividades cotidianas la influencia de los términos informáticos en el lenguaje coloquial de los muestreados; encuesta, dio a conocer el criterio de los usuarios sobre la influencia o no de los términos informáticos en su lenguaje coloquial y en la traducción de textos escritos y entrevistas, se realizaron con el propósito de obtener información de los técnicos del Joven Club sobre la influencia de los términos informáticos en el lenguaje coloquial y en la traducción de textos escritos de los usuarios.

Se aporta una propuesta donde se expone el significado actualizado de términos informáticos, además de una tabla que muestra el valor de la relación lexical de la polisemia en vocablos asumidos en el lenguaje informático con nuevas acepciones; y un análisis de las consecuencias que trae consigo el uso de los traductores a la lengua española.

### **Desarrollo**

Los progresos científicos tributan al desarrollo técnico y hacen posibles nuevas experiencias y análisis más precisos en diversos campos, de donde no se excluyen las influencias lingüísticas. Sobre la técnica Carlos Marx escribió: "(...) Es el órgano de la voluntad humana, del cerebro humano, creado por la mano del hombre". De esta manera se asume la técnica como un proceso interactivo del hombre con el medio, el cual conoce,

reconoce y transforma creadoramente.

Desde el punto de vista de los elementos a los cuales se vinculan los conocimientos tecnológicos, estos se pueden clasificar de la siguiente forma:

- Incorporados en objetos (hardware): materiales, maquinarias, equipos, etc.
- Incorporados en registros (software): bancos de datos, procedimientos manuales, etc.
- Incorporados en el hombre (humanware): conocimientos, habilidades.
- Incorporados en instituciones (orgware): estructuras y formas organizativas, interacciones, experiencia empresarial.

El sector informático ejerce una influencia cada vez mayor en el desarrollo científico y tecnológico de los hombres; determina en gran medida las formas de organización del trabajo, de gestión de información y las interrelaciones humanas. Con la Internet se produce el mayor flujo de información electrónica conocido. La instalación de las redes sociales, tributan al flujo de la información, al desarrollo de la ciencia, las nuevas tecnologías y por consiguiente al vocabulario lingüístico y técnico como principales beneficiarios de este proceso.

El creciente empleo de la informatización en todo el mundo, contribuye a la influencia directa en el lenguaje del vocabulario técnico computacional, esto afecta a todas las lenguas y, por ende, también al español.

El uso incorrecto de vocablos, la influencia de préstamos léxicos del inglés y los vacíos existentes en el vocabulario técnico informático en lengua española, son aspectos que influyen en el español como lengua comunicacional en lo referido a los servicios informáticos.

Una nueva tecnología trae consigo la creación de palabras nuevas (neologismos), en su mayoría en el idioma que se habla en el país de la invención. Antes de adoptar un nuevo vocablo, es necesario estudiar, dentro de los recursos del idioma, la posibilidad de emplear el mismo término con raíces del español. Por ejemplo la palabra "scanner" que proviene del latín "scandere" ha sido traducida como "escaner".

La influencia de los términos informáticos es notoria en el lenguaje coloquial de los usuarios permanentes del Joven Club, quienes deben buscar alternativas para encontrar en la lengua española, equivalentes a los términos tecnológicos del idioma inglés. Por ejemplo la palabra "computer", que originalmente significaba en inglés como en español "el que computa o hace cálculos" puede ser traducida literalmente a "computadora". Es importante señalar todos los sinónimos que tiene en la actualidad este término, reconocido además como: ordenador, PC, máquina,

entre otros.

La comunicación tiene como base el lenguaje y es una actividad innata de los seres humanos. El poder comunicarse a grandes velocidades con un elevado número de posibles interlocutores, define un nuevo sistema lingüístico de comunicación.

Un gran flujo de palabras, influencias directas del lenguaje informático, son usadas indistintamente en el idioma español. Se insiste en que aun cuando se conoce su significado en la lengua española los usuarios prefieren el préstamo lingüístico, así encontramos:

- Hardware: partes duras, el término es propio del idioma inglés; la Real Academia Española lo define como: conjunto de los componentes que integran la parte material de una computadora.
- Software: conjunto de programas, instrucciones y reglas informáticas para ejecutar tareas en una computadora.
- Compact Disk (CD): disco compacto.
- DVD: Disco Versátil Digital.
- Chat: Es un sistema mediante el cual dos o más personas pueden comunicarse a través de una red ya sea la Internet, Intranet o solamente una red de una casa a otra. Sin importar si se encuentran en diferentes ciudades o países. El término se puede conjugar en las personas del español Ejemplo: chateo, chateas, etc.
- Internet: conjunto descentralizado de redes de comunicación interconectadas.
- Hacker: se usa de forma corriente para referirse mayormente a los avezados informáticos.
- Cibernética: estudio interdisciplinario de la estructura de los sistemas reguladores. La cibernética está estrechamente vinculada a la teoría de control y a la teoría de sistemas.
- Cibernauta: persona que, gracias al empleo de software y hardware de realidad virtual, accede e interactúa con los mundos virtuales que este permite generar.
- Ciberespacio: realidad virtual que se encuentra dentro de los ordenadores y redes del mundo. Se aplica al mundo virtual, por él viajan los cibernautas. El ciberespacio es un tema recurrente en la ciencia ficción. El término "ciberespacio" fue popularizado por la novela de William Gibson Neuromante, publicada en 1984, pero procede del relato del mismo autor Johnny Mnemonic (1981).
- Sistema operativo: programa o conjunto de programas que en un sistema informático gestiona los recursos de hardware y provee servicios a los programas de aplicación, y corre en modo privilegiado

respecto de los restantes.

- **www:** sistema de documentos (o webs) interconectados por enlaces de hipertexto, que se ejecutan en Internet, que puede traducirse como "red mundial de redes de información"

- **Google:** empresa propietaria de la marca Google, cuyo principal producto es el motor de búsqueda de contenido en Internet del mismo nombre. Constituye la mayor base de datos existente, se actualiza con mucha regularidad. Buscador que conforma todas las páginas que halla a su paso en Internet, sin diferencias.

- **Facebook:** sitio web de redes sociales. Como se aprecia en los ejemplos de términos informáticos antes mencionados, en muchas ocasiones el usuario emplea el préstamo lingüístico innecesariamente, aunque en otras es insustituible su uso. Con la creación de software lingüísticos en español, se evitaría en gran medida el uso de los anglicismos, para ello se requiere de la voluntad política de naciones que tengan como lengua materna el idioma español. Por lo tanto, se hace imprescindible la creación de proyectos con esa finalidad, que consten de un equipo multidisciplinario de investigadores, entre lingüistas y científicos de computación, preparados para hacer estudios exhaustivos de tópicos que relacionen la lengua y la informatización.

Los programas informáticos moldean la lengua de forma acelerada, en el caso del español muchas de las palabras ya existentes asumen, debido a la relación lexical de la polisemia, nuevas acepciones como son los casos de:

Según la Real Academia de la Lengua Nueva acepción informatizada

**Red:** aparejo hecho con hilos, cuerdas o alambres trabados en forma de mallas, dispuesto para pescar, cercar, sujetar, etc.

**Red:** es un conjunto de equipos (computadoras y/o dispositivos) conectados por medio de cables, señales, ondas o cualquier otro método de transporte de datos, que comparten Información y/o hardware.

**Extensión:** acción y resultado de extender o extenderse. **Extensión:** archivo o extensión de fichero, es una cadena de caracteres anexada al nombre de un archivo, usualmente precedida por un punto que define el formato del mismo.

**Servidor:** persona que forma parte del servicio doméstico de una casa.

**Servidor:** un servidor es una computadora que forma parte de una red y provee servicios a otras computadoras denominadas clientes.

**Página:** cada una de las dos planas de la hoja de un libro o cuaderno. **Página Web:** fuente de información adaptada para la

World Wide Web (www) y accesible mediante un navegador web.

**Navegación:** acción de navegar de una embarcación.

**Navegación:** seguimiento de enlaces de una página a otra, ubicada en cualquier computadora conectada a la Internet. Da origen al nombre de navegador. Otra denominación es explorador web inspirada en uno de los navegadores más populares el Internet Explorer.

**Navegar:** ir una embarcación por el agua // Hacer viaje o ir por el aire en globo, avión u otro vehículo adecuado.

**Navegar:** software que permite al usuario recuperar y visualizar documentos de hipertexto desde servidores web a través de Internet.

El análisis de la tabla anterior muestra cómo con las nuevas acepciones los términos informáticos enriquecen el idioma español, toda vez que aparecen nuevos significados a palabras ya conocidas.

El uso de las computadoras como instrumento de escritura, influye en el proceso de comunicación que se establece entre el hombre y la computadora, e incluso entre los propios hombres. En esta última relación se destaca el empleo de la lingüística computacional y como influye de forma directa en el resultado final del mensaje que desee transmitir el escritor.

Los correos electrónicos, entendido como un sistema sofisticado de mensajería, fomentan la comunicación, el desarrollo de idiomas, el contacto lingüístico extranjero y el intercambio de correspondencia.

Con el acceso a las computadoras, al escribir un texto, el hombre es capaz de manipular el teclado y sus combinaciones. Este medio brinda la posibilidad al que escribe de corregir los errores ortográficos y gramaticales, ya sean de concordancia nominal o verbal, acciones que brindan al escritor una mayor seguridad en el producto final, y a diferencia de la escritura tradicional (papel y lápiz) su resultado será siempre limpio y en orden.

Existen varias herramientas de software como auxiliar en la escritura de diversos tipos de texto. En general, las herramientas pueden ser clasificadas en dos categorías: herramientas de pre-procesamiento de texto, mediante las cuales la computadora ofrece soporte para que un escritor organice sus ideas relativas a lo que va a escribir; herramientas de post-procesamiento de texto, que ofrecen ayuda en la corrección y/o revisión de un texto anterior-



mente preparado.

Entre las herramientas de software de auxilio a la escritura, las más desarrolladas son las de post-procesamiento, es decir, los revisores ortográficos y gramaticales. Estos revisores detectan errores ortográficos provenientes principalmente de fallas de digitación; se comparan las palabras del texto con las de un banco de palabras mantenido en la memoria de la computadora y se verifica su existencia.

Además de la revisión ortográfica, existen revisores que detectan errores de mala formación de oraciones y de concordancia, para detectar este tipo de errores, se ofrece un conocimiento previo al sistema computacional que debe ser capaz no solo de reconocer las palabras del texto, sino también categorizarlas, es decir, dada una palabra, es necesario verificar si esa palabra es un sustantivo, adjetivo o verbo, si fuese sustantivo, si es masculino, singular, etc.

El revisor debe tener también un conocimiento de las reglas gramaticales de la lengua en cuestión. A pesar de los avances alcanzados, nunca la revisión automática se acercará a lo que el sujeto quiera expresar tanto como la revisión hecha por un humano competente en el uso de su lengua.

La computadora como un instrumento de enseñanza, nos permite practicar la distinción entre sustantivos y verbos, pero no puede citar la alternancia de posiciones entre sustantivo y adjetivo, que en ocasiones conlleva hasta cambios en el sentido de la oración. Dado en el caso de la expresión "hombre pobre" que tiene una

connotación diferente a "pobre hombre". Mediante la informática se ejercita la ortografía, la gramática, la redacción, entre otros beneficios, la salvedad radica en que no es la máquina precisamente quien interpretará o logrará descifrar según el contexto el término más preciso a emplear en cualquier escrito. Las elecciones del ser humano son múltiples sobre el significado que puede tener un texto de determinada lengua a otra.

Las traducciones automáticas de textos de una lengua a otra constituyen ejemplos de cómo, a pesar de ser las computadoras eficaces medios para estos fines, adolecen de que el resultado final sea el más correcto, pues son máquinas con dominios limitados, que nunca podrán dar los matices que el ser humano refleja en su redacción.

Entiéndase por dominio limitado un área particular del conocimiento con un número finito y pequeño de palabras, generalmente utilizadas en contextos únicos, sin dar margen a ambigüedades, que son comunes en el uso diario de la lengua. Tales ambigüedades son resueltas en una conversación entre humanos, a través de un análisis del contexto, lo que constituye un enorme problema para el tratamiento automático de la lengua.

El análisis realizado demuestra cómo la tecnología y la influencia de los términos informáticos se relaciona en una espiral ascendente, en el lenguaje coloquial y en la traducción computarizada de textos escritos de los usuarios permanentes del Joven Club de Computación del municipio Niceto Pérez en la provincia de Guantánamo.

### Conclusiones.

1. La tecnología es una actividad que responde al entorno individual y colectivo de los seres humanos, entendida como tarea sociocultural integradora que puede beneficiar a la sociedad en su conjunto.
2. Existe una marcada influencia lingüística de los términos informáticos en el idioma español, presentes en su mayoría por los préstamos lingüísticos debido a la injerencia monopolizadora del idioma inglés. Así como el uso del idioma español como lengua comunicacional referido a los servicios informáticos está determinado por el incorrecto empleo de vocablos, la influencia de préstamos léxicos del inglés y los vacíos existentes en el vocabulario técnico informático en la lengua española. Por lo que la relación lexical de la polisemia contribuye a la aparición de nuevas acepciones de términos en el lenguaje informático.
3. El conocimiento del significado actualizado de los términos propios de la informática que se ofrecen en la propuesta, contribuyen al enriquecimiento del español en el lenguaje coloquial de los usuarios permanentes del Joven Club.
4. El procesamiento automático de las traducciones del inglés al español, trae consigo dificultades como: ambigüedades gramaticales, lexicológicas y semánticas que afectan el sentido de la frase en el texto escrito.

### Bibliografía

1. Begoña, Oliver. Qué es una página web. Consultado el 19 de noviembre de 2013. Disponible en [http://tendenciasweb.about.com/od/nociones-basicas/a/Que-Es-Una-Pagina-](http://tendenciasweb.about.com/od/nociones-basicas/a/Que-Es-Una-Pagina-Web.htm)

Web.htm

2. Computadoras y Culturas Computacionales (2001). En Mindstorms Children, Computers, and Powerful Ideas ("Desafío a la Mente" en Español).
3. De Pierola, J. (2003) (soc.culture.argentina). Computer Spanglish – No lo hablas?
4. Diccionario océano de Sinónimos y Antónimos (2000). España.
5. Eured.Red de computadoras. Consultado el 19 de noviembre de 2013. Disponible en [http://www.eured.cu/index.php/Red\\_de\\_computadoras](http://www.eured.cu/index.php/Red_de_computadoras)
6. Eured. Chat. Consultado el 19 de noviembre de 2013. Disponible en <http://www.eured.cu/index.php/Chat>
7. Gran Diccionario de la Lengua Española Larousse
8. Marx, C (1981). El Capital. La Habana: Editorial de Ciencias Sociales.
9. Mowery, P.C & N. Rosemberg. (1992). La tecnología y la búsqueda del crecimiento económico. México.
10. Núñez, J. (1994). Problemas sociales de las ciencias y la tecnología. La Habana: Editorial Félix Varela.
11. Oliveira, O, et. al. (2005). ¿Por qué aún no podemos "hablar" con una computadora?, Instituto de Ciencias Matemáticas de Computación.
12. Wikipedia. Extensión de archivo. Consultado el 19 de noviembre de 2013. Disponible en [http://es.wikipedia.org/wiki/Extensi%C3%B3n\\_de\\_archivo](http://es.wikipedia.org/wiki/Extensi%C3%B3n_de_archivo)







**Autor:** Irisleidys Quintana Santana /  
irisleidys.quintana@mtz.jovenclub.cu

### Resumen

Definitivamente la oficina en nuestros días debe ser más dinámica y no estar limitada a horarios ni lugares. Esencial y técnicamente la oficina virtual, no es más que la unión de una computadora, generalmente portátil, con capacidad para comunicaciones, un teléfono digital móvil, software de red, componentes multimedia y algunos programas específicos según la labor que desempeña el trabajador. La misma se expande por todo el mundo, acompañada de procesos corporativos, al mismo tiempo que la búsqueda de una mayor productividad que ayude a las empresas a afrontar el reto de la globalización de la economía que va en aumento. Existen factores que hay que tener en cuenta para evaluar las consecuencias de la oficina virtual en la empresa ya que puede tener enormes ventajas competitivas, su flexibilidad y ligereza puede darle enorme capacidad a la empresa de capturar mercados emergentes, de rápido desarrollo y demandantes de soluciones con un contenido tecnológico muy elevado. El objetivo de esta investigación es demostrar el impacto en la sociedad actual de las oficinas virtuales y sus múltiples usos en la vida del hombre moderno. Se obtiene como resultados que las oficinas virtuales ofrecen variadas ventajas para esta nueva forma de trabajo que se ha expandido por el mundo por sobre todas las cosas la libertad que adquiere el trabajador en cómo y cuándo trabajar sin horario que cumplir, además de ayudar en cierta forma al ahorro de energía eléctrica.

### The virtual office, its impact Abstract

Definitely the office today should be more dynamic and not be limited to times or places. Technically essential and the virtual office is only the union of a computer, usually portable, communications capabilities, a mobile digital phone, network software, multimedia components and some specific programs according to the work performed by the worker. It is spreading around the world, accompanied by business processes, while finding greater productivity to help companies meet the challenge of globalization of the economy is increasing. There are factors to consider in assessing the consequences of the virtual office company and that can have huge competitive advantages, flexibility and lightness can give tremendous ability to capture emerging market company, rapid development and demand for solutions with a very high technological content. The objective of this research is to demonstrate the impact on current society of virtual offices and its many uses in the life of modern man. Results were obtained as virtual offices offer various advantages to this new form of work that has been expanded by the world above all things liberty acquired by the worker as and when work no schedule to keep, and help some how to save electricity.

### Introducción:

Por estos días las empresas y grandes corporaciones se apoyan en diferentes herramientas con el objetivo de hacer fácil la forma en que se realiza su trabajo en la misma medida se incrementa los niveles de desempeño y rendimiento. En varias ocasiones se le apuesta a la tecnología y se espera que ella pueda hacer maravillas

y solucionar problemas complicados. Sin embargo, es muy cierto que la tecnología bien estudiada, planeada y administrada, si produce cambios positivos muy notorios. Hablar de cómo será la oficina del futuro es, quizás, asumir un riesgo. Los avances tecnológicos han hecho casi imposible aventurarse a predecir cuáles serán los desarrollos que se impondrán en la oficina dentro de 10 o 20 años. Es tan acelerado el ritmo de nuevos inventos y estrategias que ellos no acaban de comprenderse en su totalidad cuando ya son puestos en funcionamiento.

Definitivamente la oficina en nuestros días debe ser más dinámica y no estar limitada a horarios ni lugares. Ahora cuando el personal no está dentro de su oficina puede alcanzar la información que está dentro de ella, incluso, con los nuevos "Cyber Cafés", donde una persona puede acceder a Internet desde computadoras preinstaladas en el establecimiento o bien llevar su propio portátil y conectarse a la red. De alguna manera se ha avanzado hacia la evolución de oficinas ayudados en gran medida por las tecnologías involucradas en la oficina virtual. Aunque en realidad muchas herramientas que se utilizan son aun de la "primera generación".

### Desarrollo:

En la actualidad no sólo existe una impresionante lista de aplicaciones de la realidad virtual, sino también existe una urgente necesidad de implementaciones nuevas e imaginativas debido al radical cambio que puede observarse en la tecnología, en la industria y en los negocios. Frente a estos cambios se imponen nuevas estructuras administrativas y organizacionales para las empresas, como el

caso de la oficina virtual, que tiene como esencia la reinención de la organización, tanto de la mediana como la gran empresa. Esencial y técnicamente la oficina virtual, no es más que la unión de una computadora generalmente portátil, con capacidad para comunicaciones, un teléfono digital móvil, software de red, componentes multimedia y algunos programas específicos según la labor que desempeña el trabajador. Pero este pequeño equipo permite a los trabajadores realizar las labores desde su casa, automóvil o donde lo crean conveniente. Esta situación trae consigo un cambio radical en las pautas de trabajo, y revoluciona el mundo empresarial y profesional, con incrementos de productividad y ahorro de tiempo. Como es visible, las tecnologías de la información han permitido hoy un nuevo concepto de las empresas, llamadas Compañías virtuales, o Empresas en red, no ligadas a un espacio físico, sino conformadas por una red de relaciones telemáticas. La compañía virtual está compuesta de una red temporal de socios de negocios independientes, clientes, proveedores e incluso antiguos competidores. Estos están conectados por tecnología informática que les permite compartir recursos administrativos, experiencia en investigación y desarrollo, mercados y costos. Este nuevo modelo, tiende un poco a desvanecer la noción de la empresa como una organización jerárquica estructurada. La compañía que en el pasado parecía una impresionante estructura de clases, ha empezado a dividirse en piezas más pequeñas: las unidades independientes de negocios.

Los sistemas innovadores y revolucionarios como la oficina virtual, traen consigo consecuencias para los actores que intervienen en el proceso y desarrollo de la experiencia.

#### **IMPACTO, BENEFICIOS Y CONSECUENCIAS DE LA OFICINA VIRTUAL EN LA EMPRESA**

La oficina virtual se expande por todo el mundo, acompañada de procesos corporativos, al mismo tiempo que la búsqueda de una mayor productividad que ayude a las empresas a afrontar el reto de que la globalización de la economía va en aumento. Factores que hay que tener en cuenta para evaluar las consecuencias de la oficina virtual en la empresa.

Existen numerosas ventajas en cuanto a las oficinas virtuales en cuestión de empresas y corporaciones una de ellas es el incremento de la productividad, la cual es un factor difícilmente comparable en el que se interponen factores meramente económicos junto con otros de tipo psicológico. También tenemos la reducción de costos que es esencial puesto que las empresas tienen costos altísimos en variedad de lujos, una vez implementadas las

oficinas virtuales bajan los costos a invertir. La oficina virtual, no se concibe sin la dirección por objetivos, por efectividad y por resultados, se incrementa el control sobre la prestación del trabajo de cada uno de los trabajadores, puesto que se les puede controlar por medios informáticos. Las empresas, gracias a la tecnología de la oficina virtual, pueden considerarse contribuyentes en la preservación del medio ambiente, gracias a que reducen los viajes al trabajo y así la emisión de gases contaminantes por parte de los vehículos de los trabajadores. En la oficina virtual los tiempos de respuesta a los clientes es más rápida, debido principalmente a la facilidad de comunicación y que el trabajador virtual realiza su labor sin un horario fijo.

#### **DESVENTAJAS**

- 1- Costos en equipo: La mayor parte de los trabajos a distancia requieren un equipamiento informático y de telecomunicaciones, que puede resultar costoso en dependencia del número de trabajadores que tenga la empresa.
- 2- Imposibilidad de controlar el trabajo físicamente: la desventaja se encuentra en el rechazo del empresario a no ver a sus trabajadores en el momento de trabajar.
- 3- Dificultades para el trabajo en equipo: Desde el punto de vista de la empresa, los contactos personales directos se reducen, o incluso llegan a desaparecer.
- 4- Seguridad: Es un poco engorroso por parte de la organización ejercer un control eficiente sobre la información que manejan sus trabajadores virtuales.

#### **IMPACTO EN EL TRABAJADOR**

El sistema de oficina virtual, como ya hemos visto, también trae consecuencias negativas para la empresa. Así mismo, para el trabajador la oficina virtual conlleva tanto ventajas como desventajas.

#### **Ventajas**

- 1- Más libertad para el trabajador: Las empresas han constatado que, al dar más libertad y autonomía al trabajador, también obtienen de él más productividad.

- 2- Más flexibilidad: La libertad trae consigo la flexibilidad, la cual es anhelada por muchos trabajadores

- 3- Menos gastos: La oficina virtual puede resultar también más económica para el trabajador. La reducción del tiempo invertido en desplazamientos se traduce en ahorro de dinero y de tiempo.

- 4- Mercado laboral: El mercado laboral de un trabajador virtual es mucho más



amplio, debido a que la oferta de empleo le puede llegar de zonas geográficas diferentes a la suya.

- 5- Más disponibilidad de tiempo: Esto es realmente importante, gracias al tiempo libre, el trabajador primero que todo realiza su labor más descansado y por consiguiente, mejor.

#### **Desventajas**

- 1- Aislamiento: La totalidad de los estudios y textos sobre oficina virtual, coinciden en señalar que el principal inconveniente de esta técnica, desde el punto de vista del trabajador, es la sensación de soledad que termina por invadirlo.

- 2- Inseguridad económica, social y profesional: Este sentimiento se agrava por cuanto la modalidad de trabajo en el domicilio hace disminuir las prestaciones y protecciones sociales del trabajador.

- 3- El trabajo de la mujer: Para la mujer, el trabajar en casa no es el gran avance, por el contrario, es la confirmación de pasar sus días en casa.



## IMPACTO EN LA SOCIEDAD

Para la sociedad en sí, lo primero que trae la oficina virtual consigo, es una tendencia en las empresas a despidos masivos, se tiende a despedir personal de departamentos que ya se consideran innecesarios, así como a los individuos que no se adaptan al sistema. Desafortunadamente, en las políticas de implantación de este sistema no se puntualiza una opción para no dejar a tanta gente vacante. Entonces, este desempleo masivo, puede crear conflictos sociales, como delincuencia, pobreza, etc. Consideración favorable a la oficina virtual, es la cantidad de energía eléctrica que gasta el trabajador virtual en comparación con el modo tradicional. Globalmente, el ahorro de energía es considerable, pues el trabajador virtual, mide más el gasto de recursos como el eléctrico, esto obviamente fortalece las sociedades, sobre todo en estos tiempos donde el recurso hidráulico es tan preciado.

La nueva distribución de la población, es otra consecuencia de la oficina virtual en la sociedad. Esto se debe a la tendencia de los trabajadores virtuales a buscar lugares

más grandes y más tranquilos, para poder combinar así el trabajo, la familia y el esparcimiento. Este nuevo orden, trae consigo otro fenómeno, que es el reacondicionamiento de las ciudades, donde se intenta colocar en todos los sectores de ella, una especie de miniciudades, donde se encuentre desde la diversión, hasta la posibilidad de encontrar un telecentro para trabajar, todo esto dentro del área del hogar del trabajador virtual.

Es importante decir que para que la oficina virtual pueda desarrollarse necesitamos herramientas que son indispensables para su funcionamiento como diseñar un software específico que cubra todas las necesidades de la oficina virtual, instalar un sistema que homologue las aplicaciones de un sistema diseñado especialmente, es decir, software que sirvan para elaborar informes, presentaciones, manejo de bases de datos, hojas de cálculo, intercambio de datos, compartir de recursos, Información multimedia, obtención de información, agenda colectiva de grupo de trabajo, compartir tareas, etc.

En este sentido de la elección de los sistemas y herramientas, la verdad es que día a día la tecnología ofrece productos útiles y novedosos, pero siempre hay que evaluar primero la funcionalidad para el caso específico de la empresa donde se va a implantar el sistema, ya que uno de los objetivos de esta técnica es ahorrar costos, no se justifican gastos innecesarios en tecnología que se va a subutilizar.

## Conclusiones:

La oficina virtual puede tener enormes ventajas competitivas, su flexibilidad y ligereza puede darle enorme capacidad a la empresa de capturar mercados emergentes, de rápido desarrollo y demandantes de soluciones con un contenido tecnológico muy elevado. Fundamentalmente la oficina virtual es y puede ser implantada en empresas y/o áreas de servicios, ya que la técnica se acomoda mejor al manejo de intangibles, como es el caso de la información. Pero de igual manera la técnica de Oficina Virtual es riesgosa, ya que depende en exceso de factores psicológicos de los individuos que se ven involucrados en el proceso de implantación de la técnica. Factores tales como la necesidad de socialización, la autonomía, el arraigo y la libertad. Factores que como es sabido, pueden variar y dar un vuelco total de un momento a otro, y con ese vuelco puede rodar también la empresa y sus aspiraciones.

Se espera que con el avance de la oficina virtual, los problemas que presenta para su desarrollo sean solucionados, sobre todo porque nos encontramos ante algo más que una nueva forma de trabajar y una nueva revolución basada en la información, ya que es seguro que provocará cambios muy profundos en la organización de la producción, el trabajo y la manera de vivir de la humanidad en la nueva era.

## Referencias bibliográficas:

- 1\_ [www.ovm.cl/archivos/Impacto%20de%20a%20Oficina%20Virtual%20en%20el%20Area%20de%20Servicios.pdf](http://www.ovm.cl/archivos/Impacto%20de%20a%20Oficina%20Virtual%20en%20el%20Area%20de%20Servicios.pdf)
- 2\_ <http://www.sadus.us.es/oficina-virtual-sadus.html>
- 3\_ <http://www.engeniustech.com/>
- 4\_ <https://solicita5.ujaen.es/oficinaVirtual/>



#### Por Ruslán Olivares

La Enciclopedia Colaborativa Cubana EcuRed se encuentra inmersa en el proyecto EcuRed por Cuba, una idea de los Joven Club de Computación y Electrónica a desarrollar durante el 2014 y que busca acercar aún más la Enciclopedia a sus colaboradores en la base. Desde que surgió el proyecto EcuRed en 2010, personas de todo el país se sumaron a la iniciativa de construir una enciclopedia cubana que reflejara la realidad de sus territorios. Hoy, tres años y medio después, existe una verdadera comunidad, unida por lazos de trabajo y amistad que incluye a colaboradores de todas las provincias del país y el municipio especial Isla de la Juventud.

Una demanda recurrente de los mismos en los Festivales de EcuRed, que se celebran anualmente en La Habana, ha sido acercar la Enciclopedia a las comunidades de todo el país mediante la realización de actividades que tributen nuevos artículos a EcuRed y permitan, al mismo tiempo, elevar los conocimientos técnicos y la cultura general de los colaboradores.

De ahí que surja EcuRed por Cuba, un proyecto que mezcla conferencias magistrales, conversatorios de los líderes de la Enciclopedia en cada provincia con el resto de sus colaboradores, talleres técnicos y que se encuentra dedicado en cada caso a un acontecimiento histórico relevante de los territorios o a importantes personalidades de los mismos.

Hasta el mes de abril se han efectuado cuatro actividades de EcuRed por Cuba, en las provincias de La Habana, Camagüey, Villa Clara y Matanzas por ese orden; dedicadas al Apóstol de la independencia José Martí, el 500 aniversario de la ciudad de Camagüey, el 55 aniversario del otorgamiento de la ciudadanía cubana al Che y la victoria del pueblo cubano contra la invasión mercenaria por Playa Girón, respectivamente.



## Apuntes sobre el Proyecto EcuRed por Cuba

Los eventos han devenido en importantes oportunidades de retroalimentación entre los colaboradores locales de EcuRed y los Joven Club de Computación y Electrónica sobre la forma en que se debe articular el trabajo en la Enciclopedia Colaborativa Cubana. También han servido para llevar los productos portátiles de EcuRed (EcuRed portátil con y sin imágenes y EcuMóvil) a los usuarios que no disponen de conectividad para descargarlos de los sitios web donde se ofertan.

Al ser EcuRed por Cuba un evento organizado libremente por cada provincia, los territorios han desplegado distintas iniciativas dentro de las líneas rectoras del proyecto: La Habana no dejó pasar la oportunidad de realizar su homenaje a José Martí, en la casa natal del Apóstol en la calle de Paula, e invitó al destacado intelectual cubano Raúl Rodríguez La O, quien ofreció la conferencia magistral "Martí y los órganos secretos"; Camagüey realizó un gran evento en el antiguo Instituto de Segunda Enseñanza de la ciudad en el que desplegó en el amplio portal más de veinte computadoras con los productos de EcuRed, así como videojuegos realizados por los Joven Club de Computación, lo que provocó una gran afluencia de público durante las casi cuatro horas que duró la actividad; los colegas de Villa Clara, por su parte, integraron a un grupo de aficionados para realizar varios momentos culturales y cerraron su EcuRed por Cuba con una visita guiada al Memorial donde descansan los restos del Comandante Ernesto Ché Guevara; y en el último evento realizado hasta el momento los Joven Club de Matanzas integraron la actividad dentro del acto por el 53 aniversario de la victoria de Playa Girón, mostrando al público asistente al Museo los artículos que en EcuRed existen sobre la epopeya.

#### Para el resto del año se encuentran programados los siguientes eventos:

- 17 de mayo de 2014 en Ciego de Ávila: La cultura campesina en EcuRed
- 31 de mayo de 2014 en Sancti Spiritus: La villa de Sancti Spiritus en EcuRed a 500 años de su fundación.
- 14 de junio de 2014 en Viñales, Pinar del Río: El cuidado del medio ambiente desde EcuRed.
- 28 de junio de 2014 en Las Tunas: Teófilo Stevenson en EcuRed a dos años de su deceso.
- 12 de julio de 2014 en Santiago de Cuba: El Moncada en EcuRed.
- 19 de julio de 2014 en Guantánamo: La Base Naval de Guantánamo en EcuRed a 50 años del asesinato de Ramón López Peña.
- 16 de agosto de 2014 en Birán, Holguín: El Comandante en Jefe Fidel en EcuRed.
- 6 de septiembre de 2014 en Cienfuegos: Los sucesos del 5 de septiembre de 1957 en EcuRed.
- 11 de octubre de 2014 en Bayamo, Granma: La Guerra del 68 en EcuRed.
- 8 de noviembre de 2014 en Bejucal, Mayabeque: El primer ferrocarril cubano en EcuRed.
- 22 de noviembre de 2014 en Artemisa: Las Fuerzas Armadas Revolucionarias en EcuRed.

CONOCIMIENTO CON TODOS  
Y PARA TODOS...



ENCICLOPEDIA CUBANA EN LA RED

**EcuRED**

<http://www.ecured.cu>



# el taller



## Probador de fuente



Por **Bernardo Herrera Pérez**  
bernardo@mtz.jovenclub.cu

El probador de fuente es un dispositivo muy fácil de construir. No posee microcontroladores ni circuitos integrados que dificulten su construcción. Sólo se necesitan algunos componentes que pueden ser encontrados por doquier: resistores, diodos emisores de luz (LED, del inglés Light Emitting Diode) de diferentes colores y tamaños, conectores, pulsadores, etc. Constituye una herramienta valiosa para el técnico, en el diagnóstico y reparación de la fuente interna de una computadora.

Descripción del circuito.

El conector J1, de 20 pines, se puede tomar de una tarjeta madre (motherboard, en inglés) desahuciada, siendo muy fácil su identificación, pues a través de él, se le proporciona la energía eléctrica a la motherboard para su funcionamiento. Es un conector polarizado, es decir, ofrece una sola forma de conexión con la fuente. En el esquema han sido señalados los pines, con los colores correspondientes a los cables que vienen de la fuente. Según el estándar establecido para la fuente ATX, el color naranja corresponde a la tensión +

3,3 V; azul, -12 V; rojo, +5 V; amarillo, +12 V; blanco, -5 V; violeta, +5 V de standby; negro, común o tierra; verde, arranque (power ON); gris, PG (del inglés Power Good). Para señalar la presencia de las tensiones suministradas por la fuente, una vez conectada al probador, se pueden utilizar LED's de diferentes colores y tamaños. Así, para señalar las ten-

siones positivas usar LED's de 5 mm de diámetro y para las negativas usar los de 3 mm. La tensión de +3,3 V se aplica a D3, un LED que pudiera ser anaranjado (correspondiendo al color del cable), a través del resistor R3. De igual forma, la tensión de +5 V se aplica a D6, un LED rojo, a través del resistor R8. La tensión de -5 V es señalizada mediante D7, un LED rojo (pequeño) el cual es alimentado por esta tensión a través del resistor R9. En este caso, como se trata de una tensión negativa, el ánodo del LED debe conectarse a tierra.

Lo mismo ocurre con D4, un LED amarillo (pequeño) que se alimenta de la tensión de -12 V, a través del resistor R6. Los pulsadores SW1 y SW2 se usan para apagar y encender la fuente, respectivamente. El conector J2 se utiliza para probar la fuente, bajo régimen de carga. Para ello se puede usar un bombillo incandescente de doble filamento de 12 V (32 / 40 W).

Funcionamiento.

Al conectar una fuente en buen estado al probador, el LED D1 (rojo) que señala la tensión de +5 V de standby, debe iluminarse en el instante que sea conecta-

da a la red eléctrica. El arranque de la fuente se produce pulsando el botón SW2 ya que pone a tierra el cable verde mediante el cual se da la señal de Power ON. Una vez que la fuente se pone en funcionamiento se generan las diferentes tensiones, y unos instantes después se genera la señal PG la cual establece una tensión de +5 V en el cable gris, saturando al transistor T1 a través de resistor R5 lo que provoca la iluminación del LED D2, de color verde, y de esta forma queda señalizado el Power Good (PG). Al mismo tiempo, el LED interno del acoplador óptico queda encendido, produciendo la saturación del fototransistor y cómo éste se encuentra conectado en paralelo con el botón SW2 (ON, arranque), es equivalente a mantenerlo pulsado y por tanto, la fuente permanecerá encendida. Para apagar la fuente basta pulsar el botón SW1 (OFF, apagar). Esta acción pone a tierra la base del transistor T1 y en consecuencia, éste se corta, apagando el LED interno del acoplador óptico, que a su vez provoca el corte de fototransistor, lo que es equivalente a liberar el botón de arranque.

Modo de empleo.

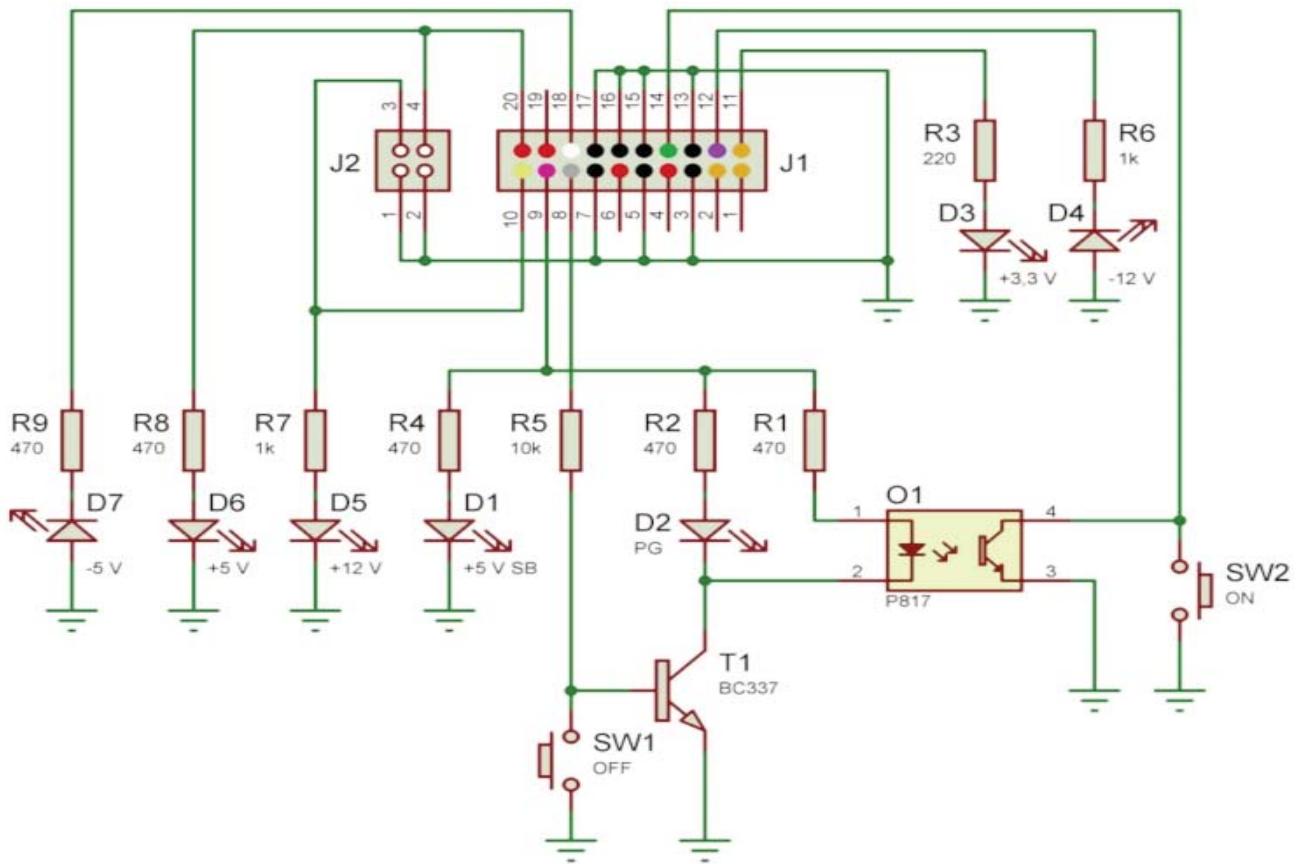
La señalización de las diferentes tensiones generadas por la fuente puede indicar la presencia o la ausencia de éstas pero no su correcto valor. Por eso, es necesario hacer las mediciones pertinentes para comprobar el correcto funcionamiento de la fuente.

Además de probar la fuente sin carga, es recomendable probarla también en régimen de carga. Un LED apagado indica ausencia de la tensión que señala. Si todos los LED's se iluminan al pulsar el botón de arranque y la fuente no permanece encendida es muy probable que la señal PG esté ausente. La experiencia del técnico es muy importante a la hora de interpretar los resultados de las pruebas realizadas.

## Montaje.

El montaje queda al gusto del lector. Las imágenes muestran un ejemplo práctico de cómo realizarlo.

La figura 1 muestra el diagrama del circuito, según el cual, se debe realizar el montaje de los componentes.



### Diagrama del circuito eléctrico. (Resistencias en $\Omega$ )

#### Lista de componentes y su valor

R1, R2, R4, R8, R9 : 470  $\Omega$

R3: 220  $\Omega$

R5: 10 k $\Omega$

R6, R7: 1 k $\Omega$

T1: BC337 o similar.

D1: LED rojo (5 mm).

D2: LED verde (5 mm).

D3: LED anaranjado (5 mm).

D4: LED amarillo (3 mm).

D5: LED amarillo (5 mm).

D6: LED rojo (5 mm).

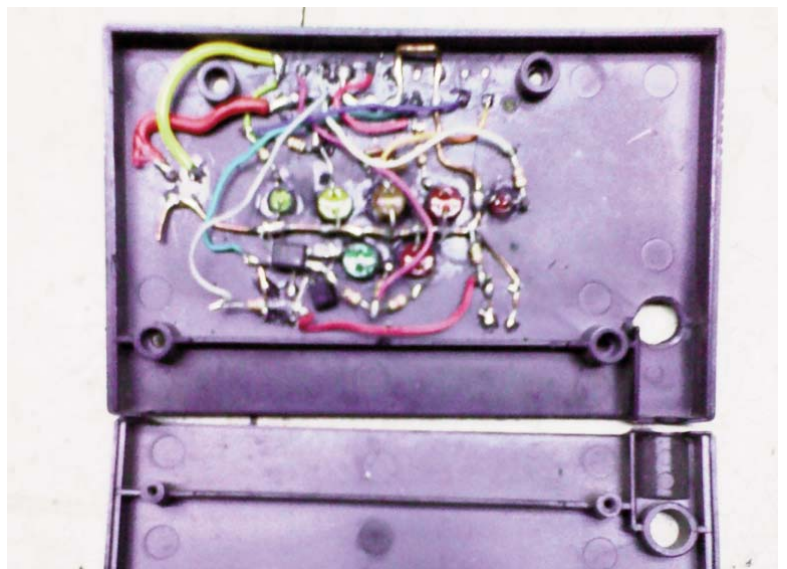
D7: LED rojo (3 mm).

O1: Acoplador óptico P817

J1: Conector ATX de 20 pines.

J2: Conector de 4 pines.

SW1, SW2: Pulsador.



Probador de fuente (circuito)

# El nivel UN MUNDO DE VIDEOJUEGOS



## GESTA FINAL



**Autor: Yury Ramón Castelló Dieguez [yury.castello@ltu.jovenclub.cu](mailto:yury.castello@ltu.jovenclub.cu)**

La industria de los videojuegos en el mundo de hoy, mueve tanto dinero como el cine. Es un negocio altamente rentable, y esto se traduce en que si: "da mucho dinero; el rendimiento, entretenimiento y la calidad deben ser mejores cada día", y "...cada día" es parte del slogan de una famosa empresa que desarrolla y distribuye videojuegos: The Big Fish Game, "Un juego nuevo cada día". Cuba no se queda atrás en la producción de este tipo de software, y los Joven Club han venido trabajando fuerte en ello.

El videojuego "Gesta Final", la creación más fructífera del Grupo de Trabajo Estudio de Videojuegos y Materiales Audiovisuales (EVIMA) perteneciente al Movimiento de Joven Club de Computación y Electrónica, repasa pasajes históricos de nuestra lucha armada en la Sierra Maestra. Un juego muy interactivo donde los usuarios tienen que pasar por los cinco niveles que se corresponden con los principales hitos que tuvieron lugar entre 1956 y 1959 y aseguraron el triunfo del movimiento encabezado por Fidel Castro. De la mano de "Gesta Final" el usuario se mete en la piel de las figuras históricas que protagonizaron aquellos sucesos, pudiendo experimentar las batallas de entonces recreadas con todo detalle, un juego bastante entretenido y emotivo. Los cinco niveles son El desembarco, Combate de Alegría de Pío, Combate de la Plata, Combate del Uvero y el Triunfo.

### HISTORIA

El diez de marzo de mil novecientos cincuenta y dos, Fulgencio Batista, ex-sargento del ejército constitucional derroca mediante un Golpe de Estado al Gobierno de Carlos Prío, apoyado por el alto mando militar y por los Estados Unidos de América. Se implanta entonces una dictadura, dando motivos para la lucha de liberación nacional. Son varias las acciones que se realizan motivadas por la inconformidad de las masas, entre ellas, los asaltos a los cuarteles "Moncada" en Santiago de Cuba y "Carlos Manuel de Céspedes" en la ciudad de Bayamo. Ambos fracasan desde el punto de vista militar, pero logran trascender en la historia. Los asaltantes cumplen prisión en el mal llamado Presidio Modelo en la Isla de Pinos. El General Batista se ve obligado ante las presiones populares a firmar la amnistía en mayo de mil novecientos cincuenta y cinco, sin embargo, continúa al acecho de estos asaltantes. Persecuciones y pocas libertades propi-

cian que partieran a México. Allí desarrollan una intensa preparación político-militar. Un grupo viaja por varias ciudades de los Estados Unidos de América, recibiendo apoyo material, espiritual y financiero. En tierra azteca compran una embarcación para llevar a cabo una expedición libertadora.

El levantamiento armado en Santiago de Cuba, el treinta de noviembre de mil novecientos cincuenta y seis apoyaría el desembarco de los expedicionarios del yate Granma. Este hecho iniciaría la esperada Gesta Final.

### PERSONAJES PRINCIPALES

El videojuego contará con tres personajes principales. Ud tendrá la posibilidad de elegir el que desee al iniciar una partida. Estos personajes tendrán una ficha donde se especificarán algunas características como edad, peso, personalidad, rango y armamento. Cada personaje iniciará con tres tipos de armas: un arma corta, un arma larga y un arma complementaria. Esta última estará determinada por las características del nivel. Todos poseerán

diferentes habilidades que los diferenciarán, incluidas, habilidades con las armas. A continuación le ofrecemos una descripción de estos personajes:

1er personaje: Representa una edad de 34 años y un peso de 79 Kg. aproximadamente. Tendrá como arma corta una pistola Colt y como arma larga un fusil Springfield. Se caracteriza por ser sigiloso, discreto y muy buen tirador con armas largas, esta última característica le dará la posibilidad de tener un mayor acierto en sus disparos con estas armas y de causar mayor daño a su enemigo.

2do personaje: Representa una edad de 29 años y un peso de 68 Kg. aproximadamente. Tendrá como arma corta una pistola Colt y como arma larga un fusil Carabina. Se caracteriza por ser ágil, lo que le permitirá moverse más rápido que los otros personajes, con buen sentido de la orientación y muy eficaz con armas cortas, por ello tendrá un mayor acierto en sus disparos con estas armas y causará mayor daño a su enemigo.



3er personaje: Representa una edad de 26 años y un peso de 72 Kg. aproximadamente. Tendrá como arma corta una pistola Colt y como arma larga una pistola ametralladora Thompson. Se caracteriza por ser impulsivo, de gran fortaleza física, por lo que en combate, los ataques enemigos le causarán menos daño comparado con otros personajes. Será muy eficaz en el combate disparando la pistola ametralladora Thompson, por lo que le ocasionará mayor daño a su enemigo con este tipo de arma, y las posibilidades de acierto en los disparos será mayor comparado con los otros personajes.

### PERSONAJES ENEMIGOS

Los personajes enemigos estarán representados por el Ejército Batistiano de manera general y en dependencia de la zona donde se desarrollen las misiones este podrá ser el Ejército o la Guardia Rural. El Ejército vestirá un traje verde, con casco, y como arma llevarán, un fusil Springfield, y una pistola ametralladora Thompson. La Guardia Rural vestirá un traje amarillo, con sombrero, y como arma llevarán un fusil Springfield o un Garand. Te enfrentarás a una dura resistencia en tu intento por lograr los objetivos de las diferentes misiones. Los enemigos variarán en dificultad e inteligencia. El Ejército, será tu enemigo mejor preparado, ¡cuidado!, te lo podrás encontrar en cualquier escenario.

### OBJETOS ESPECIALES

En todos los niveles estarán ubicados objetos que deberás recoger porque es muy posible que los necesites para cumplir satisfactoriamente la misión. Estos objetos te ayudarán principalmente a reponer tu salud y a abastecerte de municiones y armas. Debes prestar mucha atención a los objetos del nivel pues aquellos que podrás recoger tendrán un mensaje asociado que solo se hará visible, si estás cerca de él y mirando en su dirección. El mensaje le indicará el tipo de objeto y la manera de recogerlo. Los objetos que mejorarán tu salud serán generalmente mochilas o botiquines. Los podrás reconocer fácilmente porque tendrán una cruz roja dibujada. Si se da el caso en el que tiene su nivel de salud al máximo, entonces no podrás recoger el objeto, pero recuerde bien su ubicación, porque si lo llegara a necesitar podrá regresar en su búsqueda. Las municiones serán fácilmente identificables. Eso si, solo podrás recoger municiones de las armas que poseas. Las armas serán también fácilmente identificables. Solo debe conocer que el máximo posible de armas que podrás tener serán tres. Estas no pueden ser repetidas, pero si llegara a ver un arma que ya posee podrá recogerla porque le dará

municiones. Debe tener en cuenta que si posee tres armas y llegará a recoger otra, entonces se intercambiará la que está activa, y que las armas complementarias (granadas y cóctel molotov) solo se intercambiarán entre ellas.

### REGLAS

Aquí le describimos las reglas generales del juego. Preste atención para que conozca las condiciones bajo las que jugará y así podrá obtener una mejor experiencia de juego:

La vida del jugador estará representada por un indicador de salud, que tendrá valores de 0 a 100%. Cuando el indicador llegue a 0 el jugador perderá la partida.

El jugador podrá desplazarse por el escenario en la dirección que desee.

El jugador podrá correr, saltar y cambiar postura.

La velocidad de desplazamiento del jugador estará representada por una barra de energía, que tendrá valores de 0 a 100%. Cuando la energía llegue a 0, el jugador se verá obligado a caminar o detener el paso hasta recuperarse y no podrá volver a correr hasta que no supere el 25% de energía.

El jugador podrá interactuar con los niveles de manera secuencial.

El jugador podrá tener tres armas a la vez, estas deben ser diferentes, e iniciará con un arma corta, un arma larga y un arma complementaria (granadas y cóctel molotov principalmente).

El jugador podrá recoger otras armas presentes en el escenario. Siempre teniendo en cuenta que si posee tres armas, entonces se intercambia la que está activa. Las armas complementarias solo se intercambiarán entre ellas.

elementos tendrán un mensaje asociado que indicará el tipo de elemento y la manera de recogerlos. El mensaje se hará visible cuando el jugador esté cerca de ellos y mirando en su dirección, por ello debe prestar mucha atención a todos los elementos ubicados en el escenario.

El jugador solo podrá recoger municiones de las armas que posee.

El jugador podrá cambiar el arma que está activa en el momento que desee.

El jugador podrá atacar al enemigo, utilizando el armamento que trae consigo.

El jugador podrá recargar el arma que está activa en el momento que desee siempre que tenga municiones.

El jugador podrá utilizar la mira telescópica del arma que la posee.

El jugador podrá ver los objetivos del nivel en que se encuentra en el momento que desee.

El jugador podrá pausar el videojuego en el momento que desee y a través del Menú Pausa acceder a las diferentes opciones que este ofrece, así como al

Menú Principal cuando lo desee.

El jugador deberá cumplir todos los objetivos descritos en el nivel para obtener éxito en la misión. Si incumple alguno de los objetivos descritos la misión fracasará. Después de fracasada una misión, el jugador deberá comenzar por el principio del nivel.

### REQUERIMIENTOS TÉCNICOS

Gesta Final® usa Microsoft DirectX 9.0.

Sistemas Operativos compatibles

Windows XP (SP1, SP2, SP3)

Windows Vista (x86)

Windows Vista (x64)

Windows 7 (X86)

Windows 7 (x64)

Windows 8 (x86)

Windows 8 (x64)

Mac

Sistemas Operativos no compatibles

Windows 95

Windows 98

Windows 98 SE

Windows 98 ME

Windows 2000 Professional (Workstation)

SE

Windows NT (cualquier versión)

GNU/Linux

BEOS

Requisitos mínimos de hardware

Procesador Pentium IV 3.0 GHz (AMD Athlon equivalente)

1 GB de RAM

3 GB de espacio libre en disco duro.

Tarjeta de video de 256 MB con controladores compatibles con DirectX 9.0

Tarjeta de sonido compatible con DirectX 9.0

Lector DVD-ROM (4x)

Speaker, Teclado y Mouse

Requisitos recomendados de hardware  
Procesador Dual Core 2.5 GHz o superior.

2 GB de RAM o superior

3 GB de espacio libre en disco duro.

Tarjeta de video de 1 GB o superior con controladores compatibles con DirectX 9.0

Tarjeta de sonido compatible con DirectX 9.0

Lector DVD-ROM (4x o superior)

Speaker, Teclado y Mouse

### FUENTES

Programa de Instalación del Videojuego  
Gesta Final

<http://sintecnoestres.cubava.cu/2012/06/06/videojuegos-made-in-cuba/#more-201>

<http://feriadellibro.cubaliteraria.cu/noticia.php?idnoticia=1303>

<http://actualidad.rt.com/sociedad/view/109622-gesta-final-videojuego-revolucion-cuba>

<http://lapupilainsomne.wordpress.com/2013/12/03/un-juego-revolucionario-en-el-sentido-real-de-la-palabra/>

enima

Estudios de Videojuegos  
y Materiales Audiovisuales





## Enviar archivos empleando Bluetooth

**Autor:** Araí Oliva Cruzata/  
[arai.oliva@mtz.jovenclub.cu](mailto:arai.oliva@mtz.jovenclub.cu)

Utilizando este procedimiento podrá realizar el envío de archivos desde una PC con Sistema Operativo Windows 7 a un móvil con Sistema operativo Androide. Para lograrlo debe:

- En la PC
1. Seleccionar archivo que se desea enviar desde el menú contextual /enviar a/dispositivo bluetooth (Windows 7 buscará dispositivos conectados), al mostrarse el asistente, se debe seleccionar el nombre del móvil/siguiente.
  2. En la barra de estado se muestra una notificación indicando que un



dispositivo está intentando conectarse, dar clic para permitirlo.

3. Compare los códigos de emparejamiento del equipo y del dispositivo. Si coincide el código del dispositivo con el que se muestra marque Si y Siguiente. A partir de aquí Windows busca los contro-

ladores y los instala si es necesario. En el móvil

1. Ir al menú Conexiones inalámbricas.
2. Activar Bluetooth.
3. Al mostrarse un aviso de Solicitud de vinculación de Bluetooth/Sincronizar.

## Cómo hacer que Firefox funcione más rápido

**Autor:** Liudmila Chacón Castellano/  
[liumila.chacon@grm.jovenclub.cu](mailto:liumila.chacon@grm.jovenclub.cu)

Internet es una herramienta muy útil para obtener información. Nos facilita mucho las cosas a la hora de conseguir información e investigar sobre algún tema en concreto, pero la velocidad de conexión influye directamente en la calidad de nuestra búsqueda.

Para lograr una mejor navegación se pueden realizar algunos ajustes al navegador Firefox. Háganlo si no están conectados por teléfono. Mientras mejor sea el enlace, mejores serán los resultados.



### Los pasos son:

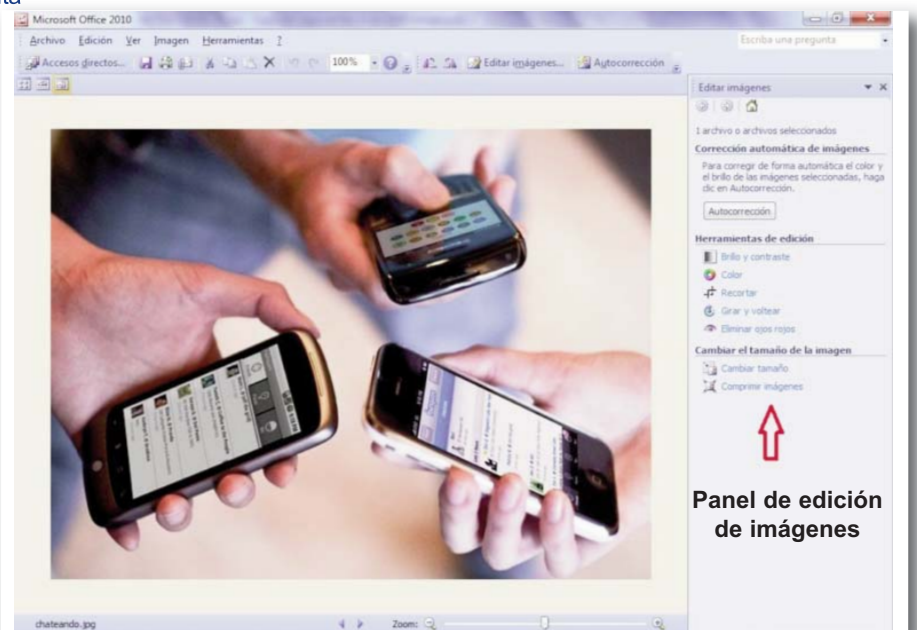
- 1- Escribir en la barra de dirección "about:config"
  - 2- Buscar y activar "network.http.pipelining" (darle doble click y se vuelve verdadero)
  - 3- Buscar y activar "network.http.proxy.pipelining" (darle doble click y se vuelve verdadero)
  - 4- Buscar "network.http.pipelining.maxrequests", darle doble click y poner el valor de 30.
- Listo, cierren el programa y ábralo de nuevo. El paso 3 es necesario si usan Proxy, de lo contrario lo pueden omitir.

## Tratamiento de imágenes con Microsoft Office Picture

**Autor:** Yury Ramón Castelló Dieguez [yury.castello@ltu.jovenclub.cu](mailto:yury.castello@ltu.jovenclub.cu)

Muchas veces nos quejamos cuando necesitamos hacerle arreglos simples a una imagen y no tenemos instalado en nuestra computadora el adobe photoshop o cualquier otra herramienta que nos permita cambiar Brillo, contraste, color, reducir el tamaño de la foto ya sea largo – ancho, o en píxeles o sea comprimir las imágenes, auto corrección.

Todo esto se soluciona con la herramienta de Microsoft Office Picture Manager. Esta aplicación está incluida en el paquete de Microsoft Windows a partir de su versión XP Profesional. Todo ello lo puede realizar mediante la opción imagen de la barra de menú de esta aplicación. Sí deseamos por ejemplo cambiar el tamaño, muchas veces queremos enviar una imagen por correo electrónico o subirla a una Web se le puede cambiar el tamaño a su gusto o comprimirla con formatos predeterminados. También utilizar la herramienta de auto corrección para el contraste y los colores. La herramienta recortar se puede trabajar a mano, mediante medidas o por formatos predeterminados.



Panel de edición de imágenes



## TODAS LAS VERSIONES DE INTERNET EXPLORER SON VULNERABLES

### Por Santi Araujo

Puede que a muchos nos pueda sorprender, pero Internet Explorer sigue siendo uno de los navegadores más utilizados en la actualidad. Aquellos que lo siguen eligiendo deberían considerarlo, ya que han encontrado una nueva vulnerabilidad que afecta a todas las versiones del navegador: desde la 6 a la 11, lo que equivale a millones de computadoras alrededor del mundo. "Navegador elegido por más del 20% de los usuarios" Microsoft ha confir-

mado esta vulnerabilidad, la cual está más presente en las versiones que van de la 9 a la 11 (los usuarios de la línea "Server" están a salvo). La compañía de seguridad FireEye Inc. ha sido la encargada de desvelar este problema, el cual Microsoft afirma que ya está intentando solucionar y que llegará una actualización en el menor tiempo posible. Chrome es el navegador más utilizado por los usuarios actualmente. Como podemos comprobar en StatCounter, el navegador de Google es

elegido por el 45% de los internautas, mientras que Internet Explorer aparece en la segunda posición con 21,4%, seguido muy de cerca por Firefox (18,59%). Esto da una dimensión de la cantidad de equipos que podrían estar afectados en estos momentos.

### Fuente:

<http://alt1040.com/2014/04/internet-explorer>

# El navegador



Revista Digital Tino | Joven Club de Computación

## Suchel Camacho S.A

**De qué trata el sitio:** El sitio contiene detalles de la empresa Suchel Camacho S.A., como son su misión, visión, valores corporativos, así como un catálogo bien amplio de sus principales productos.

**Utilizar el sitio para:** Conocer sobre los productos desarrollados por la empresa Suchel Camacho S.A.

**URL:** <http://www.suchelcamacho.cu/>

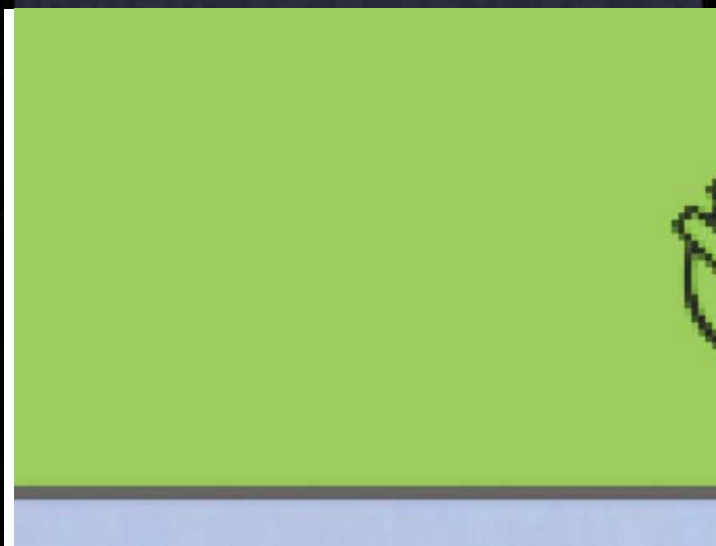
Revista Digital Tino | Joven Club de Computación

## Portal de la ciencia avileña

**De qué trata el sitio:** Es un espacio editado por el Centro de Información y Gestión Tecnológica (CIGET) de Ciego de Ávila y creado para la gestión de la información sobre ciencia, tecnología y medio ambiente.

**Utilizar el sitio para:** Conocer sobre los centros científicos, principales resultados de investigación, y los productos y servicios científico-técnicos que se generan en la provincia.

**URL:** <http://www.100cia.cu/>





**Instituto Nacional de Investigaciones Económicas**

**De qué trata el sitio:** En este sitio se ofrecen detalles sobre el INIE, el cual es una de las principales instituciones científicas de Cuba dirigidas al estudio de la economía cubana, cuya misión es estudiar los principales problemas económicos y sociales del país y su futura evolución para elaborar recomendaciones encaminadas a su solución.

**Utilizar el sitio para:** Actualizarse desde el punto de vista de investigaciones y noticias sobre el desarrollo económico de nuestro país.

**URL:** <http://www.inie.cu/>

Revista Digital Tino | Joven Club de Computación

**Antiterroristas.cu**

**De qué trata el sitio:** Versa sobre el caso de los cinco antiterroristas cubanos presos en cárceles estadounidenses. Contiene noticias, relatos, detalles de los juicios, condenas, así como una biografía de cada uno de estos cubanos, entre otras cosas.

**Utilizar el sitio para:** Conocer más sobre el caso de los cinco, así como la situación actual al respecto.

**URL:** <http://www.antiterroristas.cu/es>



Revista Digital Tino | Joven Club de Computación

**Portal de la ciencia en Guantánamo**

**De qué trata el sitio:** En este sitio se ofrecen noticias relacionadas con la actividad científica en la provincia de Guantánamo, con detalles de eventos, investigaciones en curso, descubrimientos, entre otros. Además presenta enlaces a diferentes unidades del CITMA como son el archivo histórico provincial, el centro meteorológico, entre otros.

**Utilizar el sitio para:** Conocer sobre el desarrollo de la ciencia desde Guantánamo.

**URL:** <http://www.gtmo.inf.cu/>

Si busca tecnologías libres  
navigue bien encaminado

**GUTL**  
...la mejor guía

<http://gutl.jovenclub.cu/>



**GRUPO DE USUARIOS DE  
TECNOLOGÍAS LIBRES**