

VII Congreso Nacional de Ciencias  
**Exploraciones fuera y dentro del aula**

26 y 27 de agosto, 2005 INBioparque, Santo Domingo de Heredia, Costa Rica

**Kiosco de Información, una alternativa para la construcción del  
conocimiento**

**Autor:** MSc. Luis Fernando Duarte Martínez

**1. Aspecto situacionales del Centro Nacional de Didáctica**

El Centro Nacional de Didáctica (CENADI) nace con base en el Decreto N°18752-MEP, publicado en la Gaceta N° 17 del día 24 de enero de 1989. Siendo las razones de su creación estudios realizados que reflejan un deterioro en la calidad de los aprendizajes en los estudiantes costarricenses, entre ellas el abandono serio y creciente en que se encuentra el maestro costarricense en todos los aspectos de su vida profesional; además, que la formación ha sido insuficiente en importantes sectores del magisterio. (Arguedas, M. 2003)

Se crea el CENADI como un órgano especializado que a partir de un estudio sistemático, diseñe, produzca y difunda los medios y materiales que coadyuven el aprendizaje y promueva la coordinación interinstitucional para el desarrollo del personal en servicio.

Arguedas, M (2003) cita algunas de las funciones de este centro:

- Establecer la coordinación necesaria, mediante su planificación y organización, de todos los esfuerzos institucionales dedicados a apoyar la labor docente en el aula.
- Favorecer la formación permanente del personal del sistema educativo de conformidad con los requerimientos cuantitativos y cualitativos y mediante la utilización de diversos medios, en especial, sistemas a distancia y por cogestión.
- Establecer mecanismos de coordinación para garantizar la calidad de programas de formación permanente.
- Establecer mecanismos de evaluación y control para dar seguimiento y estimular a los docentes que han participado en programas de formación permanente.

El Centro Nacional de Didáctica, cuenta con los siguientes departamentos:

- 1- Desarrollo Profesional
- 2- Análisis y Orientación de los Procesos de Enseñanza y Aprendizaje (PEA)
- 3- Dirección de Centros Didácticos- DICEDI
- 4- Producción de Recursos Didácticos
- 5- Centro de Información Electrónica (CIE).
- 6- Bibliotecas Escolares y Centros de Recursos para el Aprendizaje
- 7- Telesecundaria
- 8- Centro de Documentación e Información Educativa.
- 9- Programa Nacional de Capacitación y Actualización de los Administradores de la Educación.
- 10-Proyecto de Integración Educación Virtual. (PINEVI).

## **2. El Centro de Información Electrónica**

Desde el año de 1994, se empieza a gestar el nacimiento del Centro de Información Electrónica (CIE) “Kiosco de Información”, el cual se inaugura, oficialmente el 24 de febrero de 1995. Se concibe este centro con el fin de darle a la información un tratamiento orientado hacia la construcción del conocimiento y al proponer un servicio que ofrezca, a los usuarios, un documento (paquete de información) que considere los siguientes aspectos fundamentales:

- El documento debe contener información actualizada y relevante.
- Debe ofrecer retos a los usuarios, que les permita razonar y redescubrir el conocimiento.
- Debe ser constructivista y ofrecer ejercicios de auto evaluación para valorar la pertinencia de la información recibida.

- Debe contar con un apartado en donde se resalte valores y actitudes acordes con el paradigma humanista presente en la Política Educativa vigente.

El CIE se enmarca dentro de la Política Educativa hacia el siglo XXI, puesto que está cimentado sobre sus fundamentos teóricos: el humanismo, el racionalismo y el constructivismo.

En términos generales, el Centro de Información Electrónica (Kiosco de Información), es un establecimiento especializado, con una amplia base de datos, donde los usuarios pueden contactar por dos líneas telefónicas gratuitas (números 800), por correo electrónico (kiosco@mep.go.cr) o vía fax (telefax 257 8975) en donde realizan las consultas. La información solicitada debe estar relacionada con los contenidos de los programas educativos costarricenses y debe ser preparada y enviada por la asesora o el asesor de materia en un máximo de 24 horas, ya sea vía fax o por correo electrónico.

En el 2004, el CIE atiende aproximadamente 100 000 consultas, cuenta, aproximadamente, con 7 000 documentos (paquetes de información). Además, tiene una plataforma tecnológica que permite atender las consultas en término de 24 horas, contacto permanente con redes internacionales (INTERNET) que le permiten a las asesoras y asesores realizar más y mejores búsquedas cada vez más actualizadas.

Además, el CIE cuenta con un equipo humano debidamente capacitado, con conocimientos en uso de diversos software, con amplio conocimiento en utilización de INTERNET, bases de datos y otras herramientas tecnológicas. La mayoría posee una amplia experiencia de más de nueve años que ha dado respuesta a más de 500 000 consultas en las áreas de química, física, biología, inglés, español, matemáticas, estudios sociales, cívica, y preescolar.

### 3. Misión y Visión del Centro de Información Electrónica

#### Misión

***Se establece el Centro de Información Electrónica como un proyecto especial del CENADI, que apoya a las y los usuarios del sistema educativo nacional, en todos sus niveles y modalidades, utilizando los recursos tecnológicos de información y comunicación para el desarrollo de ventajas competitivas, nuevos esquemas de enseñanza y aprendizaje que generen mayor cobertura educativa con equidad y calidad.***

#### Visión

***Ser un Centro de Recursos Tecnológicos de Información y Comunicación consolidado que utilice las Tecnologías de Información y Comunicación para el diseño, producción, tratamiento y aprovechamiento pedagógico de las diferentes unidades modulares didácticas que propicien la incorporación creativa e innovadora en los ámbitos educativos con proyección nacional e internacional, a través, de una interconectividad lógica, fluida y flexible que permita la interactividad, la instantaneidad, la digitalización, y su difusión para contribuir, eficaz y eficientemente, en el mejoramiento de la calidad educativa costarricense.***

El CIE ha generado un sistema para rastrear, acceder, seleccionar, organizar, implementar, diseminar y tratar información pertinente, además de conocer los mecanismos necesarios para llegar a los usuarios, con el propósito de que la información sirva de base para construir conocimientos orientados hacia nuevos procesos de aprendizaje significativos.

La experiencia del CIE ha llenado las necesidades de vacío de información de las y los usuarios, sin llegar a ser un producto terminado, sino, más bien, que proporciona información necesaria para fomentar el

proceso de investigación de las personas involucradas en el proceso educativo. Es así, como el material de información suministrado, fue concebido, desde un inicio como la suma de una serie de componentes que procuran dar elementos necesarios para generar y apoyar el proceso investigativo que el aprendizaje y su construcción requiere.

Para completar la calidad académica de los productos de información, el CIE ha recurrido a alianzas estratégicas con instituciones especializadas, en distintos temas a saber: Proyecto Estado de la Nación en Desarrollo Sostenible, Museo Nacional de Costa Rica, Instituto Clodomiro Picado, Fundación Paniamor, Comisión Nacional de Emergencias, Biblioteca de la Asamblea Legislativa, Instituto Nacional sobre Biodiversidad, INBIO, Proyecto de notables de la Universidad de Costa Rica, entre otros.

En el 2004, el CIE atendió, aproximadamente, 90 000 consultas, cuenta con 8 000 documentos (paquetes de información). Además, tiene con una plataforma tecnológica que permite atender las consultas en término de 24 horas, contacto permanente con redes internacionales (INTERNET) que le permiten a las asesoras y asesores realizar más y mejores búsquedas cada vez más actualizadas. Para el 2005 se tiene proyectado atender al menos 100 000 usuarios y actualizar la base de datos en más de 500 documentos.

#### **4. ¿Hacia dónde vamos?**

Dentro del ámbito de proyecciones se plantea la necesidad de dotar de tecnología de punta al Centro de Información Electrónica tanto en hardware como en software, con el fin, de cambiar el equipo actual a los más altos estándares de modernidad y capacidad. Además, y conjuntamente, se capacitaría y actualizaría a las asesoras y asesores de este centro, en el manejo de herramientas de avanzada.

Una vez modificado el equipo tecnológico y capacitado al personal del CIE se pretende diseñar software interactivos, actualizar los paquetes (documentos) de información, el reajuste sostenido de la base de datos y de la página web, además, del envío pertinente y ágil de la información a los usuarios.

La elaboración de éstos productos se realizaría utilizando como matriz principal los contenidos de los programas de estudios nacionales, y paralelamente, utilizando los programas estandarizados centroamericanos elaborados por la Coordinación Educativa y Cultural Centroamericana (CECC).

Se pretende utilizar la educación como vehículo fundamental de la integración centroamericana. Dicha integración abarcaría un mercado de poco más de cuarenta millones de habitantes, cerca de cuatro millones de internautas, aproximadamente doscientos mil educadores y alrededor de cinco millones de niños, niñas y jóvenes en edad escolar.

## Principales actividades por implementar

### Actividad 1: Alianzas estratégicas

En la actualidad para que una organización brinde servicios de calidad, entre otros factores necesita ser global y flexible. Las alianzas estratégicas en gran medida favorecen el logro de estos elementos. Las alianzas estratégicas entre dos o más organizaciones deben tener objetivos y metas en común para realizar con éxito sus actividades, teniendo en cuenta que cooperar es más que trabajar en equipo. Algunas de las posibles instituciones con las cuales se pueden establecer alianzas son:

• Fundación Omar Dengo	• Universidades estatales
• Proyecto Estado de la Nación *	• Universidad Latina de Costa Rica
• Instituto Costarricense de Electricidad	• Universidad Latinoamericana de Ciencia y Tecnología.
• Refinadora Costarricense de Petróleo	• Universidad Interamericana
• Ministerio de Economía Industria y Comercio	• Otras universidades
• Ministerio de Comercio Exterior	• Instituto Nacional de la Mujer
• Instituto Costarricense sobre Drogas	• Patronato Nacional de la Infancia
• Instituto de alcoholismo y fármaco dependencia*	• Asamblea Legislativa (Biblioteca)*
• Instituto Clodomiro Picado*	• Centro Nacional de Alta Tecnología
• Instituto de Fomento Municipal	• INTEL de Costa Rica
• Zonas Francas	• Editorial Costa Rica
• Casas editoriales	• Otras
• Casa Alianza	• Instituto de Fomento Cooperativo
• Paniamor	• Compañía Nacional de Fuerza y Luz
• RACSA	• Acueductos y alcantarillados
• Centro Cultural Costarricense Norteamericano	• Observatorio vulcanológico de Costa Rica
• Instituto Nacional de Biodiversidad	• Instituto Meteorológico Nacional
• Embajadas	• Comisión Nacional de Emergencias
• PROMECE	• CECC

## **Actividad 2: Revista virtual KIOSCO**

Se pretende una publicación de una revista literaria y cultural, puede ser bianual, que publique utilizando la red, opiniones académicas acerca de temas de actualidad, o bien, trabajos literarios, artísticos e informativos sobre diversos aspectos educativos, culturales tanto nacionales como internacionales.

*La Revista Virtual Kiosco* podrá aceptar colaboraciones literarias con determinada extensión, éstas pueden ser ensayo, cuentos o bien, poemas de cualquier tema actual. También se pueden considerar trabajos artísticos de dibujo, fotografía y pintura (generalmente en formato JPG o GIF). Además, las colaboraciones se deben acompañar con pequeñas reseñas biográficas de los colaboradores.

## **Actividad 3: “Cuenta conmigo”**

Los medios de comunicación han evolucionado, desde formas primitivas de expresión oral hasta el uso de sofisticadas tecnologías que permiten una comunicación entre las personas cada vez más instantánea y difundida.

La electrónica, la informática y las telecomunicaciones no son ya nuevas tecnologías. En la actualidad se han conseguido grandes capacidades de cálculo, de proceso y de almacenamiento de datos. Las telecomunicaciones llegan a todas partes y permiten transmisión de grandes cantidades de información, gracias a la extensión de las redes por cable y por ondas.

Las formas de comunicación en las organizaciones han ido evolucionando de manera relativamente rápida, impulsadas fundamentalmente por la aparición de nuevas tecnologías que permiten un considerable ahorro en tiempo y costes, con un importante aumento en la productividad.

El correo electrónico es un medio electrónico que permite la instantaneidad de comunicación entre receptor y emisor.



#### **Actividad 4. Red de redes**

Los “links” o “vínculos electrónicos” nos llevan directamente a las páginas interiores de un sitio, o bien, nos pueden ubicar en una nueva dirección que tiene relación con otros sitios web relacionados directamente con la información que necesita el usuario.

Esta actividad consiste en realizar contactos tanto nacionales como internacionales que permitan colocar vínculos de nuestro sitio web en la organización amiga, y a la vez, ésta nos devuelva la reciprocidad y así colocar de directo acceso a nuestro sitio web. Estas organizaciones junto con el CIE serán nuevos amigos y entre ambas partes permitirían un mayor y fácil acceso de los usuarios. Estas organizaciones entrelazadas permitirán la configuración de redes.

La conformación de redes representa una nueva configuración de la educación que permita estructuras abiertas, límites no fijos sino cambiantes, múltiples conexiones y vías de comunicación entre las unidades y nodos, jerarquías no lineales sino entrecruzadas, descentralización, flexibilidad y mayor coordinación con el mercado que con el Estado, menos control directo y mayor evaluación de manera indirecta. Todo esto favorece el entorno moderno (globalización de la información) de observar el fenómeno educativo con el objetivo de brindarle mayor capacidad y oportunidad de respuesta, única manera de facilitar la adaptación a los contextos cambiantes de información, conocimiento, laboral, tecnológico y cultural. (Brunner, 2000).

Algunas instituciones que podrían entrar en este nuevo círculo de amigos del CIE están:

• Fundación Omar Dengo	• Universidades estatales
• Proyecto Estado de la Nación *	• Universidad Latina de Costa Rica
• Instituto Costarricense de Electricidad	• Universidad Latinoamericana de Ciencia y Tecnología.
• Instituto Costarricense sobre Drogas	• Universidad Interamericana
• Instituto de alcoholismo y fármaco dependencia	• Instituto Nacional de la Mujer
• Coopenae	• Coopemep
• Caja de ANDE	• Otras
• Universidades internacionales	• Bases de datos internacionales.
• Buscadores nacionales	• Buscadores internacionales
• Periódica La Nación	• Periódica Al Día
• Teletica	• Repretel
• Centro de documentación del CENADI y la red REDUC	• SINART

### **Actividad 5 “Actualización de documentos”**

En la actualidad tan importante es la información misma como su respectiva actualización. El Centro de Información Electrónica desde sus inicios a la fecha ha elaborado más de siete mil documentos basados en los contenidos de estudio de los programas de estudio en las siguientes asignaturas: preescolar, estudios sociales, cívica, ciencias, física, química, biología, español, matemática, inglés, francés y más recientemente en artes plásticas.

Dada la gran cantidad de información existente y a los avances en los conocimientos se tiene la necesidad de actualizar constantemente los documentos, se une a esto la necesidad de brindar un mejor servicio y calidad en nuestros insumos a favor de los usuarios. Se debe procurar, durante el presente

año, por medio de la participación de los asesores y de otras instancias la actualización de la mayor cantidad de posible de estos documentos. La meta propuesta es que del apartado de recursos didácticos se actualicen al menos el 80 %.

#### **Actividad 6. “Actualización, mantenimiento del sitio web y portal educativo”**

El mantenimiento de todos los sistemas y recursos tecnológicos utilizados necesita de un continuo seguimiento y adaptación al medio y a sus usuarios. Un equipo de especialista en esta labor se debe ocupar diario, semanal o mensualmente a modificar el contenido o actualizar el contenido del website.

Por otro lado, el diseño y la implantación de nuevas tecnologías, que día a día surgen en Internet, así como la adaptación a los modelos de mercadeo utilidad y los estándares de nuevo desarrollo deben ser contemplados dentro de este plan de mantenimiento.

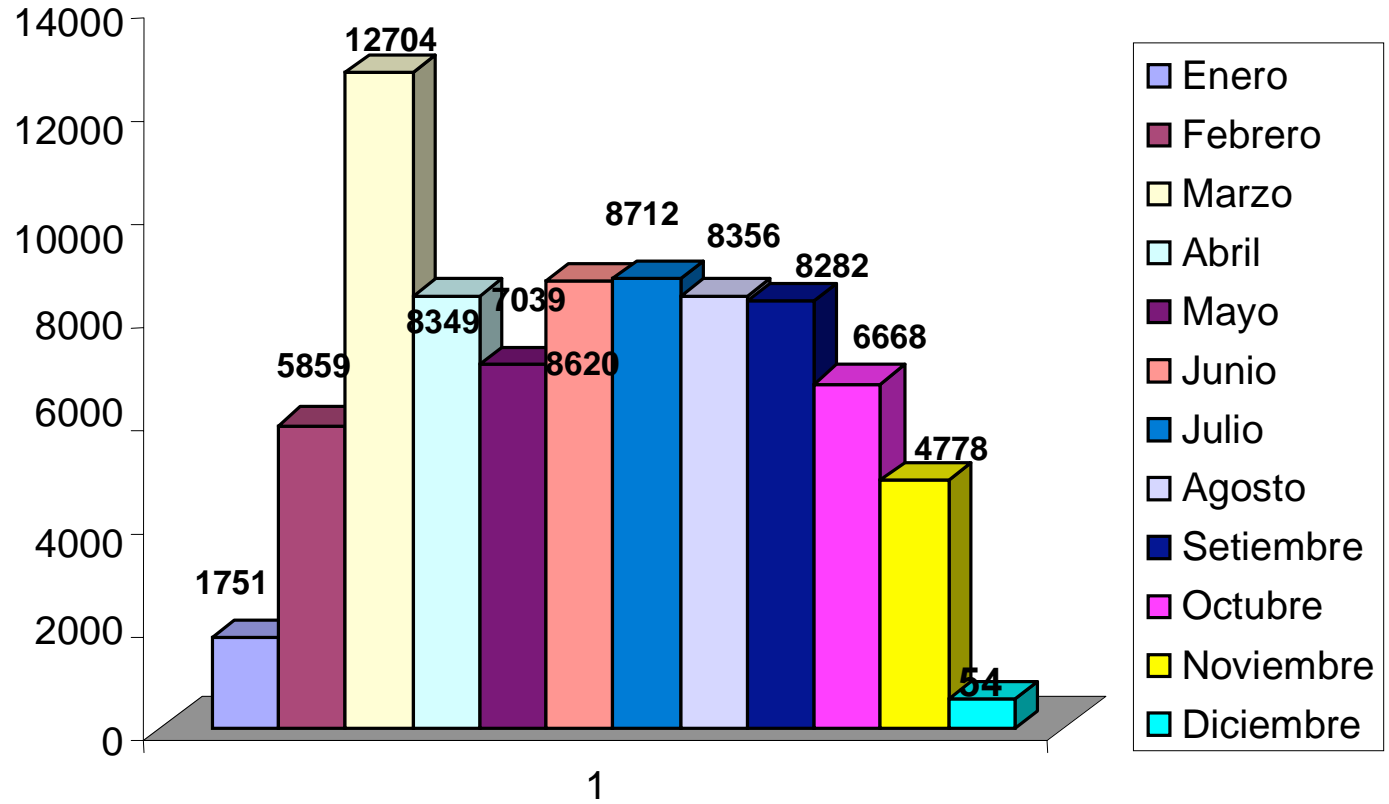
Nuestro website debe ser un centro de información para todos nuestros usuarios. La periodicidad con la que se debe actualizar el website, agregar ofertas, artículos y otras informaciones, está directamente relacionada con la cantidad de visitas que genera esta página, por lo que debido a la alta demanda de este servicio es imperativa su debida actualización.

#### **Actividad 7. Unidad modular didáctica**

La unidad modular didáctica se debe entender como un medio para el aprendizaje de las y los estudiantes. Se constituye como una herramienta novedosa que incluye materiales con texto impreso y los multimedios. Puede además involucrar simulaciones computacionales de situaciones reales con el fin de hacer uso de laboratorios virtuales

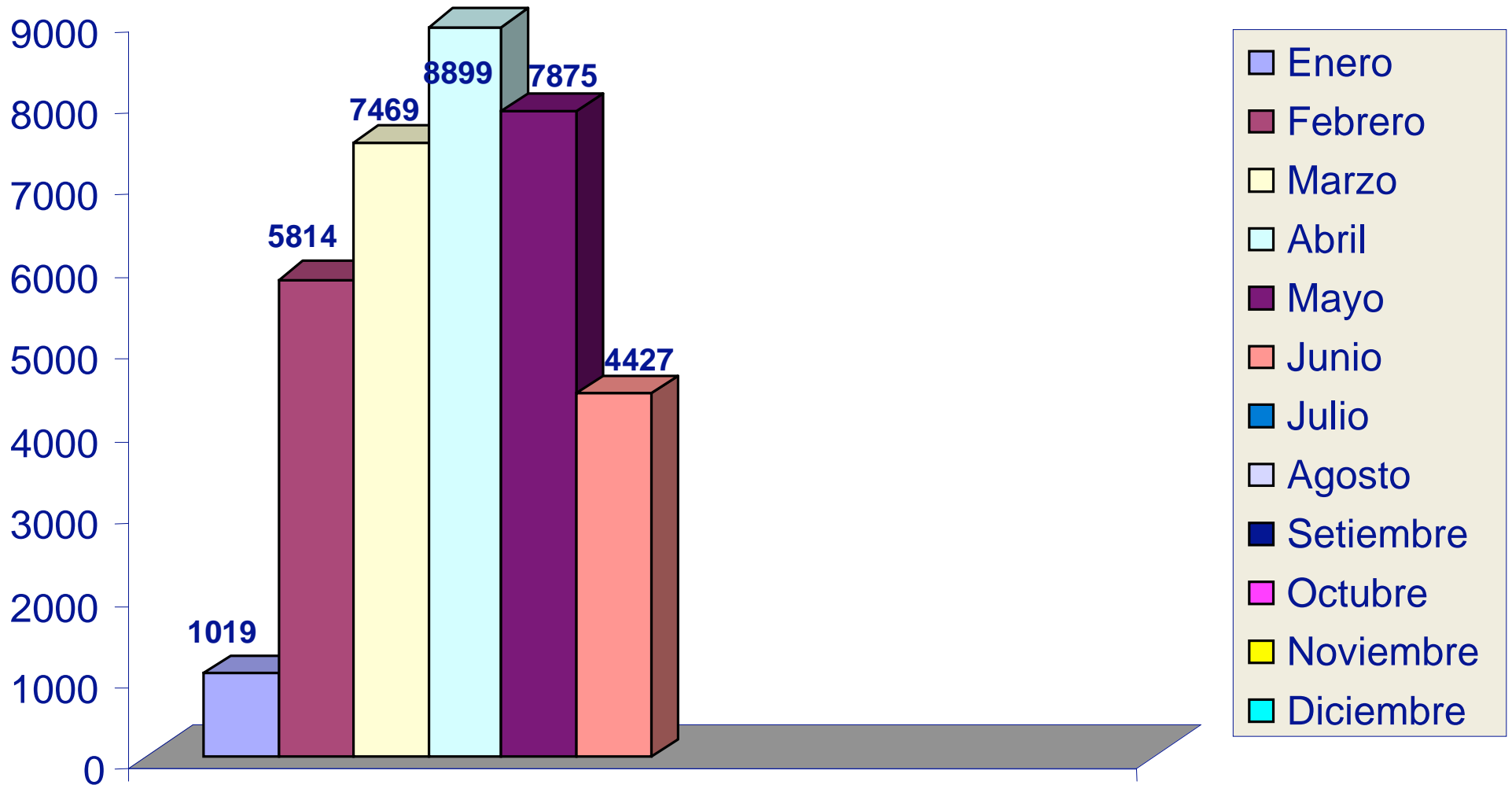
Los multimedios deben convertirse en un apoyo educativo junto con el uso de la videoconferencia y del portal educativo, esto si dejar el material impreso que promuevan didáctica y pedagógicamente la aprehensión de conocimientos significativos que impacten de manera provechosa en la calidad de vida de los discentes.

**ESTADISTICA  
AÑO 2004  
Kiosco de Información**



**TOTAL DEL AÑO 81662**

**ESTADISTICA  
AÑO 2005  
Kiosco de Información**



**TOTAL DEL AÑO 35503**

## Bibliografía

Brunner, J. (2000). **Globalización y futuro de la educación: tendencias, desafíos, estrategias**. Seminario sobre Prospectivas de la Educación en América Latina y el Caribe. UNESCO

Fennwick , J. (2000) "Congressional Web-based Education commission Testimony <http://www.hpenet.org/egi-bin/global>

Gardner, H. (1999). The disciplined mind. New York : Simon and Shuster.

Negroponete, N. (1995). Ser digital. En: Globalización y futuro de la educación. UNESCO-2000.

**Uso del correo electrónico: Un análisis empírico en la UCM.** *Uso del correo electrónico* <http://www.ucm.es/BUCM/cee/doc/9909/9909.htm> (10 de febrero de 2004)