



# **IMPACTO DE LAS TIC EN EL MUNDO DE HOY**

**Por: Olga García**

# Agenda

1

**INTRODUCCIÓN**

2

**CONCEPTO DE LAS TIC**

3

**IMPACTO DE LAS TIC EN DIFERENTES ÁREAS  
Y EJEMPLOS**

4

**CASO VENEZUELA**

5

**RECOMENDACIONES**



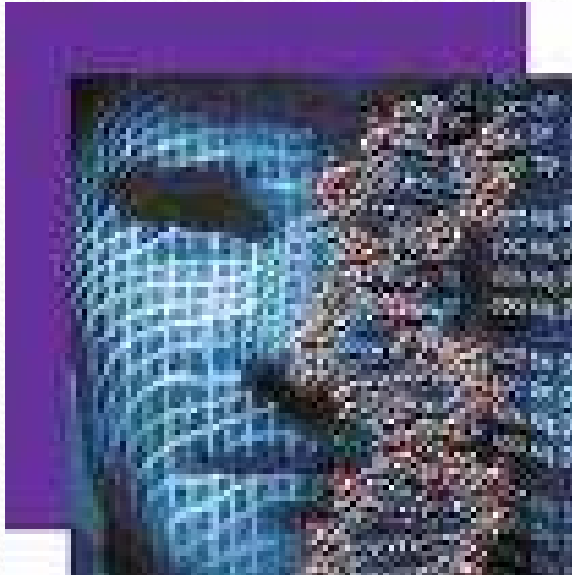


## INTRODUCCIÓN

**LAS TIC CONSTITUYEN UN INSTRUMENTO CADA VEZ MÁS PODEROSO PARA PODER PARTICIPAR EN LOS MERCADOS MUNDIALES; PROMOVER LA RESPONSABILIDAD POLÍTICA; MEJORAR LA PROVISIÓN DE SERVICIOS BÁSICOS, MEJORAR LOS PROCESO EDUCATIVOS, INVOVAR LA SALUD Y REALZAR LAS OPORTUNIDADES DE DESARROLLO LOCAL. PERO SIN POLÍTICAS INNOVADORAS DE TIC, MUCHAS PERSONAS DE LOS PAÍSES EN DESARROLLO ESPECIALMENTE LOS POBRES SE QUEDARÁN ATRASADOS.**

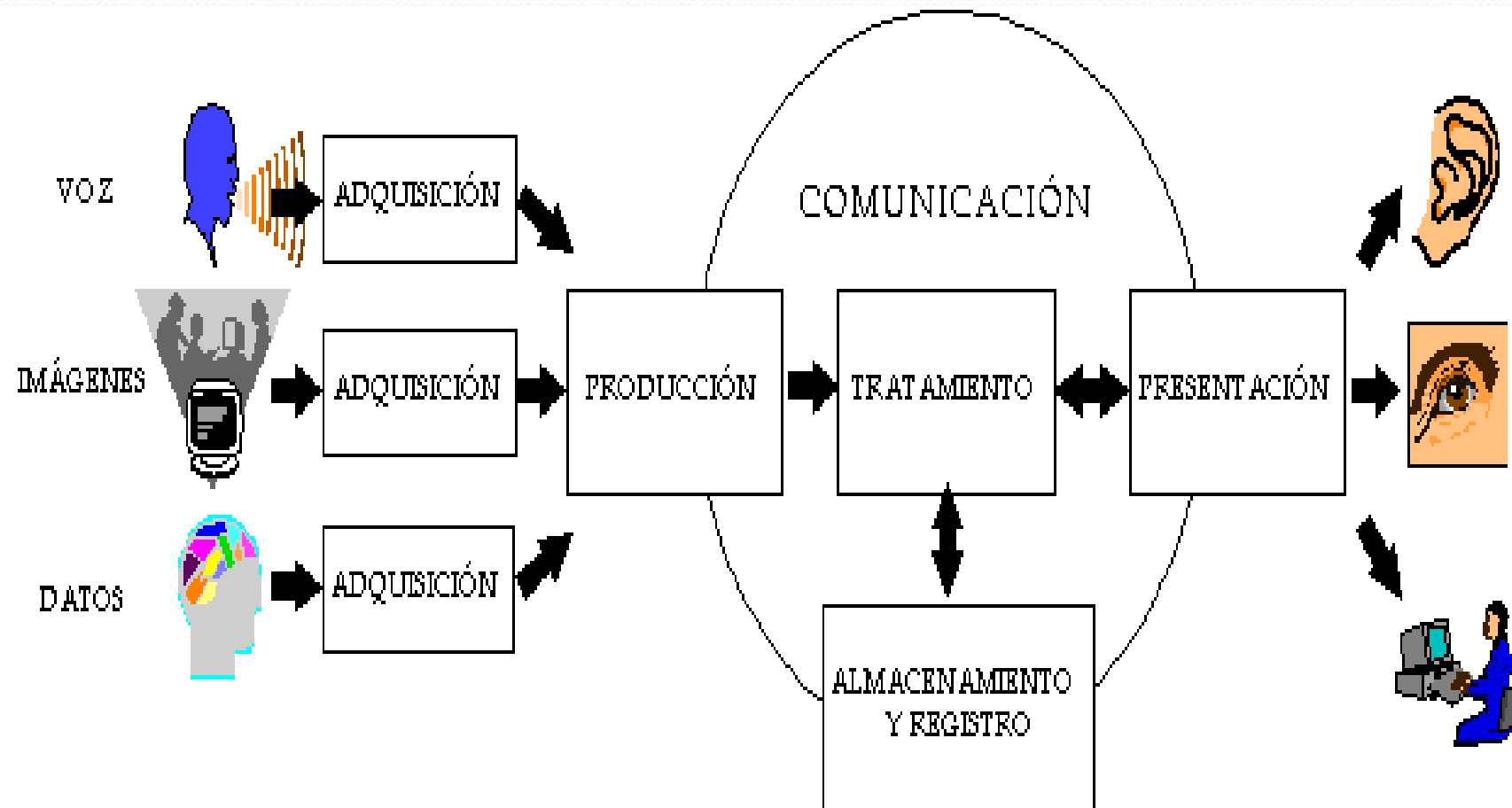
1

# INTRODUCCIÓN...Cont.



2

## CONCEPTO TIC





## 2

## CONCEPTO TIC

Se denominan Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, en adelante **TIC**, al conjunto de tecnologías que permiten la adquisición, producción, almacenamiento, tratamiento, comunicación, registro y presentación de informaciones, en forma de voz, imágenes y datos contenidos en señales de naturaleza acústica, óptica o electromagnética [1]. Las TIC incluyen la electrónica como tecnología base que soporta el desarrollo de las telecomunicaciones, la informática y el audiovisual.

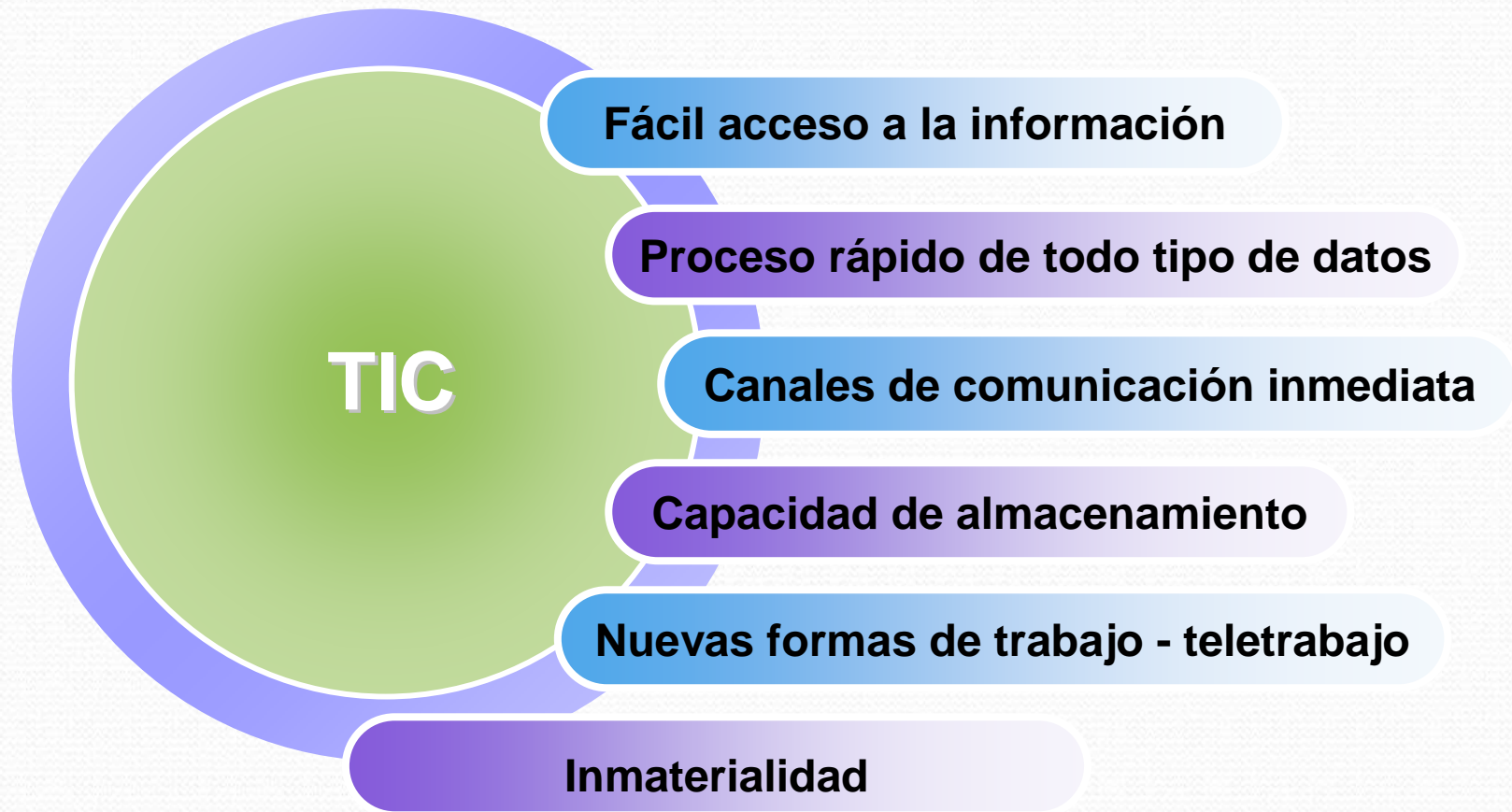
## 2

## ELEMENTOS QUE COMPONEN LAS TIC

- ❖ Computadores Personales
- ❖ Servidores
- ❖ Internet
- ❖ Dispositivos Móviles (teléfonos celulares, GPS, PDA)
- ❖ Redes de comunicación
- ❖ Dispositivos Audiovisuales (televisores, cámaras web, DVD)
- ❖ Robots

2

## CARACTERÍSTICAS DE LAS TIC



## 2

## CARACTERÍSTICAS DE LAS TIC

- ❖ La “brecha digital”
- ❖ Divide los educados de los analfabetos, Los ricos de los pobres, Los jóvenes de los viejos, Los habitantes urbanos de los rurales y, Diferenciando en todo momento a las mujeres de los varones.
- ❖ Falta de privacidad
- ❖ Aislamiento
- ❖ Fraude
- ❖ Merma los puestos de trabajo

## 2

## CARACTERÍSTICAS DE LAS TIC

### BASURA ELECTRÓNICA

- ❖ Reciclaje
- ❖ Reuso de equipos
- ❖ Extracción de metales



2

## CARACTERÍSTICAS DE LAS TIC



**RIESGOS Y  
AFECTACIONES**

**BENEFICIOS**

3

## IMPACTO DE LAS TIC EN DIFERENTES ÁREAS





TECNOLOGIA EDUCATIVA, ES EL ACERCAMIENTO CIENTÍFICO BASADO EN LA TEORÍA DE SISTEMAS QUE PROPORCIONA AL EDUCADOR LAS HERRAMIENTAS DE PLANIFICACIÓN Y DESARROLLO, ASÍ COMO, LA TECNOLOGÍA BUSCA MEJORAR LOS PROCESOS DE ENSEÑANZA Y DE APRENDIZAJE A TRAVÉS DEL LOGRO DE LOS OBJETIVOS EDUCATIVOS Y BUSCANDO LA EFECTIVIDAD Y EL SIGNIFICADO DEL APRENDIZAJE.

## 3

## LAS TIC EN EDUCACIÓN



- ❖ APRENDIZAJE A DISTANCIA
- ❖ AULA VIRTUAL
- ❖ ACCESO A LA INFORMACIÓN: INTERNET COMO FUENTE DE CONOCIMIENTO
- ❖ CAPACITACIÓN CONSTANTE PARA DOCENTES Y ALUMNOS
- ❖ FUENTES DIVERSAS PARA IMPARTIR EL CONOCIMIENTO





### 3

## RAZONES PARA USAR TIC EN EDUCACION

- I) Alfabetización digital de los alumnos: todos deben adquirir los conocimientos básicos en el uso de las TIC.
- II) Productividad: Aprovechar las ventajas que proporcionan al realizar actividades como preparar apuntes y ejercicios, buscar información, comunicarnos (e-mail), difundir información (Weblogs, Web del centro y docentes), gestión de biblioteca....
- II) Innovar en las prácticas docentes: Aprovechar las nuevas posibilidades didácticas que ofrecen las TIC para lograr que los alumnos realicen mejores aprendizajes y reducir el fracaso escolar

- ❖ La evolución tecnológica permanente y activa exige una transformación en los sistemas educativos, la universidad deberá formar recursos humanos con un nivel ético y moral a la par que sean capaces de desarrollar y aplicar tecnologías propias necesarias para cubrir las demandas sociales y, de esta forma, superar la situación de ser simples importadores y consumidores de información y tecnologías.
- ❖ Los procesos de enseñanza y aprendizaje, son procesos de comunicación singulares y complejos, en los que no es posible separar las cuestiones didácticas de las comunicativas, no sólo por ser ello extremadamente difícil, sino porque inevitablemente deben complementarse.
- ❖ La aplicación de las NTIC en las diferentes áreas de la educación superior posibilitará la toma de decisiones adecuadas que garanticen las relaciones costo-beneficio y la optimización del uso masivo de las mismas.

- ❖ La informática en el ámbito escolar constituye una acción necesaria y urgente. Los docentes debemos incorporar este nuevo y revolucionario recurso al currículo y trasladarlo a los alumnos como herramienta, insustituible, al servicio de una enseñanza transformadora y beneficiosa.
- ❖ La formación docente debe incluir una actualización continua por y para el uso de las NTIC en su práctica diaria y su adecuación a este entorno informatizado.
- ❖ El uso de la computadora como herramienta que no sólo permitirá la creación de entornos de aprendizaje estimuladores de la construcción de conocimientos, sino también, economizar tiempos y esfuerzos, lo que implica nuevas formas de pensar y hacer.

- ❖ Las NTIC interactivas, fruto de la asociación de la informática, las comunicaciones, la robótica y el manejo de las imágenes revolucionarán, más temprano que tarde, las estrategias y escenarios actuales de aprendizaje.
- ❖ El componente principal para el progreso será el desarrollo de cursos y de currícula de estudio enteramente nuevos. Los puntos esenciales de la reforma educativa pasan entonces por la capacitación de los docentes y el desarrollo de nuevos materiales de aprendizaje, utilizando las Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación.

### 3

## GOBIERNO ELECTRÓNICO



Se considera al gobierno electrónico como un modelo de desarrollo del estado que consiste en el uso de las TIC en los procesos internos de gobierno y en los procesos externos de interacción entre el estado y los ciudadanos, que conllevan a la mejora de los servicios públicos, al fortalecimiento de la responsabilidad administrativa, el incremento de la transparencia, la democratización de la información, la participación ciudadana e incluso a la contraloría social.



### 3

## GOBIERNO ELECTRÓNICO

El **gobierno electrónico**, es la combinación de las TIC con la capacidad de gestión pública para acercar los servicios gubernamentales al ciudadano que debe sacar cédulas, licencias, certificados médicos, pasaportes, solvencias, partidas, además de pagar impuestos, derechos de frente, servicios básicos, entre otros. El uso eficaz de la tecnología permite que los ciudadanos puedan tener mejor acceso a la información gubernamental, aumenta la transparencia de la gestión pública y, sobre todo, juega un rol social fundamental en tanto usa la autopista de la información.



### 3

## LAS TIC EN LAS EMPRESAS

Hoy las TIC abarcan toda la cadena de valor de un negocio, sirviendo de apoyo para la toma de decisiones, de una manera mucho más rápida y acertada. Adicionalmente, la generación de más información a lo largo del desarrollo de las actividades de una compañía hace posible el uso de más variables para poder analizar o controlar un negocio de manera más acertada.



### 3

## LAS TIC EN LAS EMPRESAS



Bien utilizadas, las TIC permiten a las empresas producir más cantidad, más rápido, de mejor calidad, y en menos tiempo. Nos permiten ser competitivos en el mercado, y disponer de tiempo libre para nuestra familia. Tomemos como ejemplo el área de Mercadeo (Marketing) y Comunicación. Las empresas tienen como objetivo principal vender sus productos en el mercado. Y para conseguirlo necesitan primero presentar el producto a sus clientes para que lo conozcan (mercadeo). Las TIC facilitan el trabajo de presentar el producto a los clientes y conseguir ventas de muchas maneras distintas.

### 3

## LAS TIC EN LAS EMPRESAS

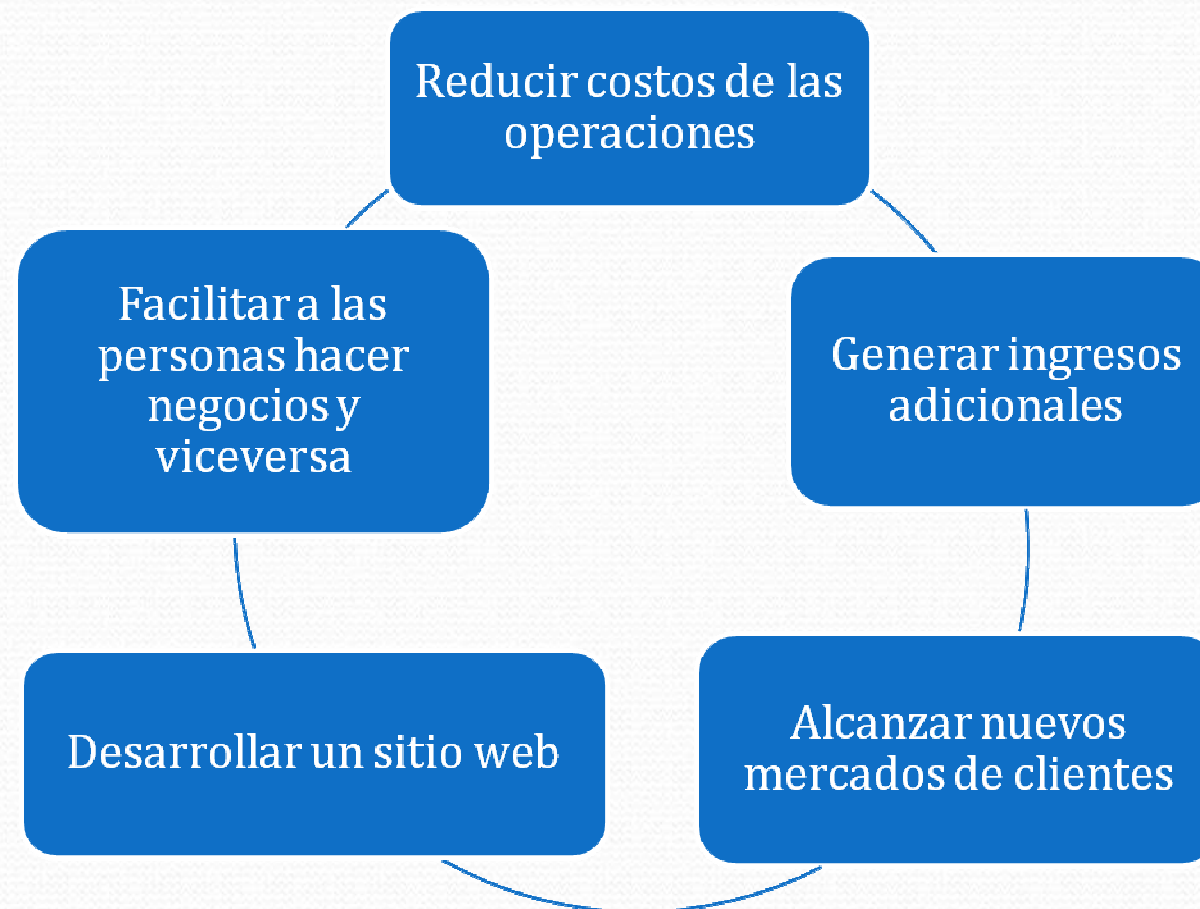


Las TIC son un elemento clave para hacer que nuestro trabajo sea más productivo:

- ❖ Agilizando las comunicaciones,
- ❖ Sustentando el trabajo en equipo,
- ❖ Gestionando las existencias,
- ❖ Realizando análisis financieros, y
- ❖ Promocionando nuestros productos en el mercado.

3

## BENEFICIOS DE LAS TIC EN LAS EMPRESAS



### 3

## EJEMPLO DE UNA e-VENTA

- ❖ El correo electrónico, a través de éste nos permite enviar todo tipo de información y comunicados a nuestros clientes. Podemos enviarles un catálogo de productos, una felicitación de navidad o un boletín de noticias, sin prácticamente ningún costo.
- ❖ Una página Web donde exponer nuestros productos permite que los clientes interesados encuentren nuestros productos fácilmente en Internet y nos contacten, también permite transmitir al mundo nuestra filosofía de empresa.
- ❖ Un sistema de gestión de clientes informatizado (CRM) nos permite conocer mejor a nuestros clientes, analizando sus hábitos y su historial de compras.
- ❖ Banca online, Banca en línea, e-banking o genéricamente Banca electronic, es la banca a la que se puede acceder mediante Internet. Pueden ser entidades con sucursales físicas o que sólo operan por Internet o por teléfono.

## 3

## IMPACTO DE LAS TIC EN LA SALUD



LAS TIC ABREN AMPLIAS POSIBILIDADES PARA LA RENOVACIÓN Y MEJORA DE LAS RELACIONES PACIENTE-MÉDICO, MÉDICO-MÉDICO Y MÉDICO-GESTOR. EL OBJETIVO ES MEJORAR LOS PROCESOS ASISTENCIALES, LOS MECANISMOS DE COMUNICACIÓN Y DE SEGUIMIENTO Y AGILIZAR LOS TRÁMITES BUROCRÁTICOS TECNOLOGICAMENTE ASISTIDO

3

## IMPACTO DE LAS TIC EN LA SALUD

### eSalud

**Procesos quirúrgicos cada vez menos invasivos y riesgosos para el paciente**



**Globalización del conocimiento**

**Acceso inmediato a proyectos de investigación en cualquier parte del mundo**

**Las nuevas tecnologías han permitido crear nuevos tratamientos y salvar más vidas**

## 3

## QUÉ ES eSalud



Se define como la aplicación de las Tecnologías de Información y Comunicación en el amplio rango de aspectos que afectan el cuidado de la salud, desde el diagnóstico hasta el seguimiento de los pacientes, pasando por la gestión de las organizaciones implicadas en estas actividades. En el caso concreto de los ciudadanos, la eSalud les proporciona considerables ventajas en materia de información, incluso favorece la obtención de diagnósticos alternativos. En general, para los profesionales, la eSalud se relaciona con una mejora en el acceso a información relevante, asociada a las principales revistas y asociaciones médicas, con la prescripción electrónica asistida y, finalmente, con la accesibilidad global a los datos médicos personales a través de la Historia Clínica Informatizada".

### 3

## SERVICIOS e-salud...



### **BENEFICIOS TIC EN LA SALUD TELEMEDICINA:**

- ❖ Tele-consulta
- ❖ Tele-diagnóstico
- ❖ Tele-terapia
- ❖ Tele-cirugía



### **REDES DE INVESTIGACIÓN:**

- ❖ Interconexión entre hospitales,
- ❖ centros médicos, universidades, etc.
- ❖ Desarrollo e investigación sobre prótesis humanas, epidemias, tratamientos, etc.

3

## SERVICIOS e-salud...



### SISTEMAS DE INFORMACIÓN:

- ❖ Historia clínica electrónica
- ❖ Software de gestión de información sanitaria

### TELEDUCACIÓN:

- ❖ Prevención
- ❖ Capacitación y formación de profesionales





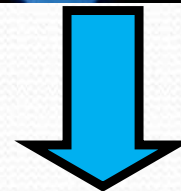
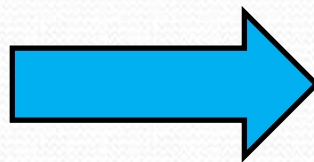
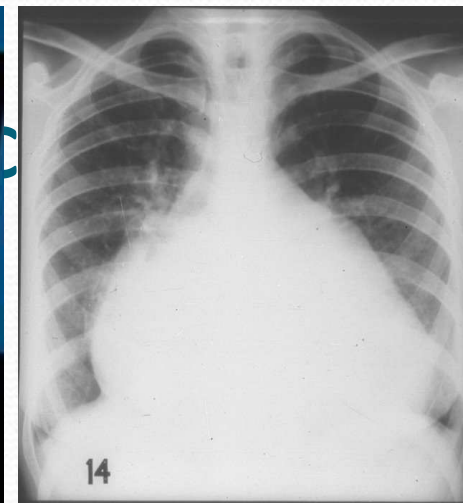
TELEMEDICINA, significa Medicina practicada a distancia, incluye tanto diagnóstico y tratamiento, como también la educación médica. Es un recurso tecnológico que posibilita la optimización de los servicios de atención en salud, ahorrando tiempo y dinero y facilitando el acceso a zonas distantes para tener atención de especialistas. Otra de las utilidades que presta el uso de la transmisión de datos médicos sobre redes adecuadas es la educación, donde los alumnos de medicina y enfermería pueden aprender semiología remotamente, apoyados por su profesor y con la presencia del paciente

3

## APLICACIONES TELEMEDICINA

### TELERADIOLOGÍA

Permite al cirujano revisar radiografías



Pre y post operatorias, a distancia

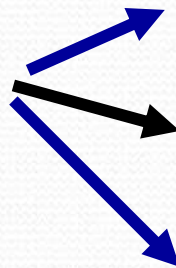
### 3

## APLICACIONES TELEMEDICINA

### TELEPATOLOGÍA

Transmisión de imágenes de anatomía patológica a través de sistemas de telecomunicación, con fines de consulta, investigación diagnóstico o docencia.

Hay 3 tipos:



Telepatología Cinética

Telepatología Dinámica

Telepatología estática

Monitoreo a distancia del



Contamos con todos ustedes para lograr que el acceso a información y conocimientos en salud sea de libre y equitativo acceso y sea parte integral del desarrollo de las naciones para que cada persona viva su vida con respeto y dignidad.

**Acceso universal a los servicios de salud  
en la Sociedad de la Información**

<http://www.paho.org>



En Venezuela, fruto de una alianza entre el Centro Nacional de Innovación Tecnológica (CENIT) y la Universidad Simón Bolívar se Inventó el MEDICARRO, que funciona como un computador personal conectado a través de Internet con un Registro Médico Electrónico nacional y una red de expertos. “Tiene capacidad para adquirir y manipular datos médicos de forma directa, particularmente imágenes de piel, otoscopia y oftalmología. Puede adquirir datos cardiológico y se puede acoplar a otros equipos médicos según la necesidad”. Para su fabricación se estableció una alianza estratégica con una empresa de mobiliario médico quirúrgico y una empresa de computación, de manera tal de reducir los costos. El proyecto ha sido validado técnicamente por entidades gubernamentales, y se encuentra a la espera de que se respalde para su producción industrial.



## 4

## EJEMPLO DE SALUD PARA LAS ZONAS RURALES



De manera gratuita, SOS Telemedicina para Venezuela ofrece servicios de **teleconsulta y telediagnóstico** entregados por profesores calificados de diferentes especialidades médicas a personal de la salud, de manera tal que puedan efectuar mejores diagnósticos y mejorar la calidad de la atención a sus pacientes. Además, el programa ofrece educación a distancia, oportunidades de trabajo en proyectos cooperativos de investigación científica que se llevan a cabo en la UCV, acceso a bibliotecas virtuales de salud contratadas por la universidad y educación en salud a las comunidades.



**Plan de Desarrollo de Infocentros** Venezolanos que mediante decreto se inicia en el año 2001 por el gobierno venezolano para el acceso a Internet, con el fin de facilitar el uso de estas tecnologías a sectores de la población tradicionalmente excluidos. La estrategia Nacional de Infocentros incluye los denominados infopuntos: que serían cabinas de acceso a Internet, dotadas con una computadora y acceso a Internet que están ubicadas en diversas localidades en las que funcionen programas, proyectos y servicios dirigidos a la población en las áreas de salud, educación, economía, trabajo y gobierno.



## 4

## INICIATIVAS EN EDUCACIÓN

El Movimiento de Educación Popular Integral y de Promoción Social Fe y Alegría, junto con IBM de Venezuela, llevan a cabo desde el 2000 el Proyecto Pequeño Explorador para aulas de educación Preescolar, promoviendo la inclusión de niños en instituciones ubicadas en zonas de escasos recursos económicos en el uso de las nuevas tecnologías y de la información, este es un proyecto que impulsa la informática educativa adaptándose al currículo venezolano. En este proyecto cooperan junto co Fe y Alegría, IBM, La Universidad Católica Andrés Bello y el Dividendo Voluntario para la Comunidad.



- ❖ AVEPANE (Asociación Venezolana de Padres y Amigos de Niños Excepcionales). Desarrolló un programa denominado Compukids. Este es un programa de Computación Multimedia diseñado para fortalecer el crecimiento intelectual de los niños como un aspecto del desarrollo integral. Sus objetivos principales son:
- ❖ Que el niño interactúe favorablemente con el computador
- ❖ Mencione los diferentes usos de la computadora para mejorar su vida
- ❖ Aumente la confianza en si mismo al dominar esta herramienta
- ❖ Desarrolle facilidad para usar tanto tecnología como el vocabulario de la Informática
- ❖ Expandas sus destrezas cognitivas y habilidades creativas a través de la exploración y aprendizaje activo



La Asociación Civil Bibliotecas Virtuales de Aragua (A.C.B.V.A) es un proyecto creado para dar acceso a las nuevas tecnologías digitales y masificar el dominio de las herramientas tecnológicas en el estado, conformando la primera intranet del conocimiento en el país, llamada Intraragua. Entre los servicios que prestan estas Bibliotecas Virtuales se encuentran: área de Investigación, Sala de Lectura, área de Locker, áreas Infantiles, áreas de Conexos, área de Simuladores, Capacitación, Visitas Guiadas y área de Discapacidad. Esta última área es una sala especial para aquellas personas que carecen de alguna parte de su cuerpo (impedidas), por lo que cuenta con adaptaciones necesarias que les ayuden a facilitar el uso de dicha tecnología

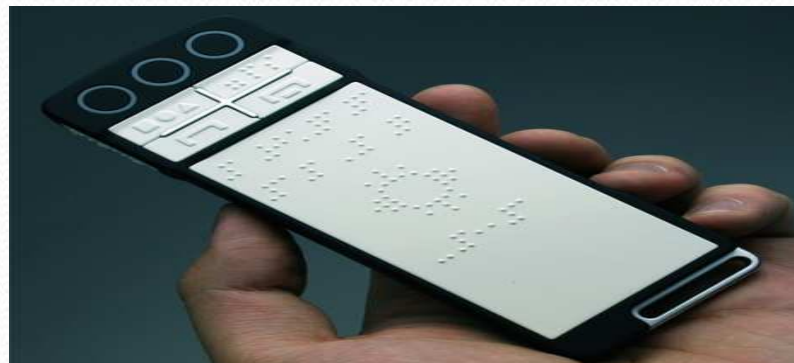




- ❖ Centro de Formación Digital (CFD) PlusValía, es una asociación civil sin fines de lucro que tiene por objetivo luchar contra la discapacidad, tomando como elemento fundamental a la educación. Presta atención a personas con cuadraplejia, paraplejia, deficiencia auditiva, deficiencia visual y discapacidad invisible. Entre sus objetivos se encuentran: Educación de la persona en caso de discapacidad temprana, reeducación en caso de discapacidad tardía, luchar por la sensibilización del medio que rodea a estas personas, desarrollo de tecnología educativa. Este Centro es dirigido por el Matemático retirado de la Educación Superior Marin Damianoff.



- ❖ Proyecto Braille (Dificultad para ver): Este proyecto tiene entre sus objetivos la educación de las personas con deficiencia visual y ciegas. El objetivo central es el desarrollo de: Teléfono Sordo Ciego como sistema de comunicación, desarrollo del código Morse-Braille, Aprendiendo Braille, software cuyo objetivo es enseñar código braille a deficientes visuales y videntes, se experimenta para enseñar a leer a adolescente sordos usando código braille, Calculadora para deficientes ciegos y sordos ciegos (Software Calculo Ciego), ProceCiego (procesador de palabras para ciegos).



## 4

## PROYECTOS DEL CFD

- ❖ Proyecto Especial (Dificultad para Entender): Es el más ambicioso porque involucra desarrollo de Software para resolver grandes problemas que inciden en la educación de las personas que muestran dificultad para aprender. Como el centro no posee psicopedagogos trabajan en conjuntos con los psicopedagogos de las escuelas de educación especial. Esto transforma a PlusValía en un centro de desarrollo de software para la Investigación Acción con aplicaciones inmediatas a problemas planteados.



## 4

## EJEMPLOS SOFTWARE DESARROLLADOS POR LA CFD

- ❖ **Manos Virtuales:** Dirigido a todas las personas con extrema dificultad de movimiento, permite a un cuadrapléjico sordo y mudo navegar en una computadora sin ninguna restricción, tiene un modulo desarrollado para programas en Visual Basic. Para cuadrapléjicos parlantes (que pueden usar su voz) acepta mandato de voz, tiene incorporado 50 comandos de voz, trabaja en inglés, francés, alemán, español, italiano. La imaginación del usuario es su única limitación.



## 4

## EJEMPLOS DE SOFTWARE DESARROLLADOS POR LA CFD

- ❖ **Ajedrez Virtual:** Permite a una persona con dificultad motora jugar ajedrez, es una interface entre un programa profesional de ajedrez y un procesador de voz, tiene un módulo de adaptación para los cuadraplégicos sordos y mudos, usa la tecnología de Manos Virtuales para mover las piezas, permite el uso de procesadores de voz para realizar jugadas, necesita Grand Master Chees para operar.



- ❖ **Gobierno en Línea.** Uno de los que ha experimentado el país es el surgimiento de las Entidades Gubernamentales en Internet. Consultas de información, divulgación de proyectos, noticias, gacetas oficiales y todo tipo de información, son algunos de los beneficios que ofrecen las TIC en el ámbito gubernamental.
- ❖ **Trámites en línea.** Gracias a las TIC el Gobierno venezolano ofrece a todos los ciudadanos la posibilidad de realizar de forma rápida y segura los trámites que en el pasado tomaban mucho tiempo o resultaban engorrosos:
  - ❖ Declaración de Impuestos (Seniat)
  - ❖ Solicitud de Pasaporte (Saime)
  - ❖ Consulta de Información del Seguro Social (IVSS)
  - ❖ Consulta de Información del Registro Electoral (CNE)
  - ❖ Sistema para Declaración de trámites aduanales SIDUNEA (Seniat)





- ❖ **Pasaporte Electrónico.** Nuestro país se une a la estandarización mundial del documento de identificación, el pasaporte electrónico. A través de la aplicación de las TIC, el Gobierno venezolano ha implementado la dotación del pasaporte electrónico a todos los ciudadanos y actualizando la plataforma de inmigración para cumplir con los estándares mundiales de lectura de este tipo de pasaportes en puertos y aeropuertos.
- ❖ **Cédula Electrónica.** El Gobierno Venezolano apoyándose en las TIC implementará a partir de 2010 la cédula electrónica, la cual catalogan como la más segura del mundo e imposible de falsificar. Contará con datos visible grabados en láser, lo que dificultará que se forje el documentos (número, fecha de nacimiento y de expedición, estado civil, firma y huella digital). Así mismo el Saime incorporará la información en un chip integrado a la cédula que estará disponible para su lectura en los distintos organismos e instituciones. La cédula electronica tendrá un chip de 72 kilobytes que almacenará información de la persona, como nombres, apellidos, color de los ojos, piel y cabello, dirección, entre otros.

- ❖ Satélite Simón Bolívar, contempla cubrir todas aquellas necesidades nacionales que tienen que ver con telefonía, transmisión de información, acceso y transmisión de mensajes por Internet, sobre todo en aquellos lugares que por poca densidad poblacional no se han desarrollado las empresas de telecomunicaciones comerciales. Igualmente, pretende consolidar los programas y proyectos ejecutados por el Estado, garantizando llegar a los lugares más remotos, colocando en esos lugares puntos de conexión con el satélite, de tal manera que se garantice en tiempo real educación, diagnóstico e información a esa población que quizás no tenga acceso a ningún medio de comunicación y formación.





- ❖ VII Censo Agrícola Nacional. En 2008 el Ministerio de Agricultura y Tierras realizó el Censo Agrícola de forma automatizada empleando para ello las más modernas herramientas tecnológicas, tanto de captura y procesamiento de datos como de telecomunicaciones. Esto permitió recopilar una gran cantidad de información que sin el uso de las TIC no habría sido posible, y en una fracción del tiempo.
- ❖ XIV Censo Nacional de Población y Vivienda. En 2011 el Instituto Nacional de Estadística realizará el Censo Poblacional de forma automatizada para lo cual estiman emplear diversas herramientas de TIC, entre ellas tecnologías móviles. Será un Censo enmarcado en avances tecnológicos, lo cual permitirá registrar mayor información y tenerla disponible para análisis en menor tiempo que empleando técnicas tradicionales de papel.

El censo es una operación estadística orientada a obtener datos sobre la totalidad de los elementos que componen el universo en estudio, y que generan información, fundamentalmente de tipo estructural. En el caso de los censos nacionales de población y vivienda, se trata de cuantificar y revelar las principales características de las viviendas, hogares y personas de un país.



Es una investigación estadística que consiste en recolectar, procesar, analizar y difundir los datos sobre las características demográficas, educativas, sociales y económicas de la población y sobre las condiciones de las viviendas en que ésta reside habitualmente, en una fecha y lugar determinados.



## 4

## INNOVACIONES TECNOLÓGICAS CENSO 2011

- ❖ Utilización de cartografía digitalizada como base para el levantamiento censal.
- ❖ Utilización del Registro de Unidades Inmobiliarias digitalizado, a los fines de garantizar la carga por empadronador y la exacta ubicación de las viviendas familiares a ser empadronadas.
- ❖ Utilización de los Dispositivos Móviles de Captura como tecnología de avanzada para el levantamiento el Registro de Unidades Inmobiliarias y para la captura del la información censal.
- ❖ Trasmisión de la información censal recabada diariamente, a los centros de acopio o de recolección, vía alámbrica e inalámbrica.
- ❖ Obtención de una base de datos prevalidada, lo cual garantiza un menor tiempo en el procesamiento.
- ❖ Utilización de la página web del INE, a fin de que los usuarios puedan autogestionar la información censal por ellos requerida.

4

## ETAPAS DEL CENSO



**XIV CENSO  
2011**

Pre  
Empadronamiento

Empadronamiento

Post  
Empadronamiento

4

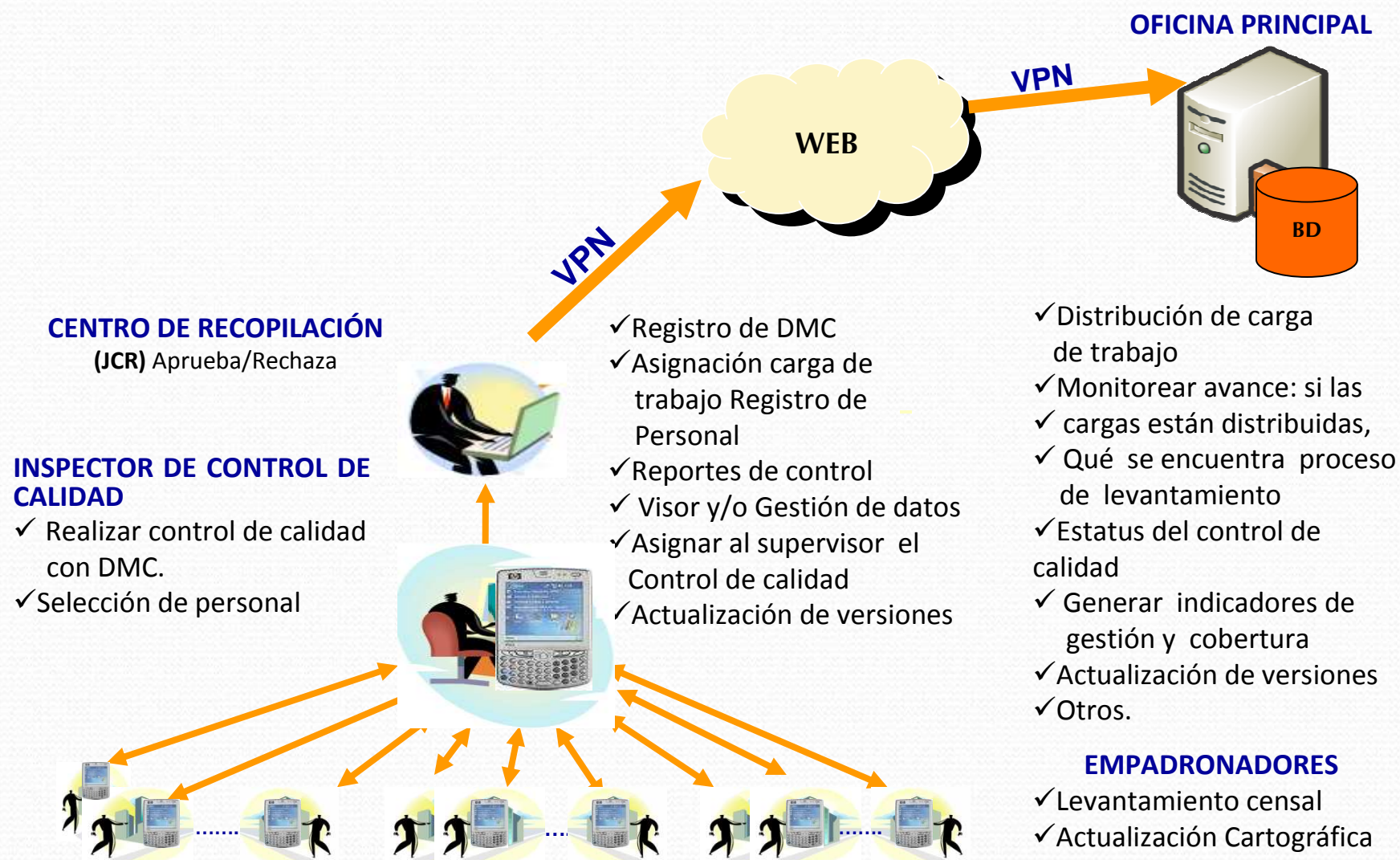
## CONCLUSIÓN - CENSO



La utilización de la tecnología de avanzada en el levantamiento y difusión de la Información censal, constituirá todo un hito en la historia de los censos en Venezuela y en América Latina. Es allí donde está el reto más importante del XIV Censo 2011 en nuestro país.....

## 4

## Estructura funcional de la Solución Tecnológica



4

## HERRAMIENTAS TIC A UTILIZAR EN EL CENSO



DMC



MINI LAPTOP

## REFLEXIÓN



Gracias a esta revolución tecnológica donde el manejo electrónico de la información es la clave, se originó una era en la que el conocimiento es el recurso y punto clave más importante para el desarrollo de una sociedad. Éste conocimiento también puede traer factores de desigualdad, ya que el desarrollo en la sociedad de la Información, solo podrá ser adquirido por aquellos que tengan un acceso fácil y veloz a los recursos informáticos y a la tecnología adecuada.

.

1

No dejarse intimidar por los tecnicismos

2

El miedo a las tecnologías es normal

3

Nadie es un experto en todo

Confíe primero en su capacidad y luego  
aplique las tecnologías

4

5

Sepa solo lo que tiene que saber

6

Cuidado dónde y cómo busca información general

7

Casi todo es posible

# REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS Y WEBGRAFÍAS

- Brasil: Proyecto Telesaúde sobre intercambio de información sobre la salud del paciente

<http://www.telesaude.org.br/>

Uso de tecnologías de la información y la comunicación para vigilar la enfermedad de Chagas en Argentina, Bolivia y Brasil

[http://www.idrc.ca/en/ev-123847-201-1-DO\\_TOPIC.html](http://www.idrc.ca/en/ev-123847-201-1-DO_TOPIC.html)

Mejoramiento de la eficacia de las herramientas y aplicaciones de tecnologías de la información y la comunicación para la gestión de desastres en el Caribe

[http://www.idrc.ca/en/ev-123600-201-1-DO\\_TOPIC.html](http://www.idrc.ca/en/ev-123600-201-1-DO_TOPIC.html)

- Red de Conocimientos y Aprendizaje del Caribe, Foro de internet del Caribe

<http://www.cif.tt/>

- Una perspectiva rural africana: retos y obstáculos del acceso a la información

[http://www.web4dev.org/images/3/38/Cambridge\\_Presentation\\_for\\_Web4Dev\\_v2\\_G\\_Cambridge.pdf](http://www.web4dev.org/images/3/38/Cambridge_Presentation_for_Web4Dev_v2_G_Cambridge.pdf)

- Cibersalud de Europa

<http://ehealth europe.net/>

- Promoción de la cibersalud: cáncer de mama y cervicouterino, Universidad de New Brunswick, 2008

<http://www.ehealthinternational.org/>

- EUDRANET (red europea de telecomunicaciones en preparaciones farmacéuticas)

<http://ec.europa.eu/idabc/en/document/2291>

- Conectarse con la cibersalud (Fundación Rockefeller)

<http://ehealth-connection.org/>

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS Y WEBGRAFÍAS...Cont.

- Keller, Christina. "Virtual learning environments: three implementation perspectives", Learning Media and Technology 30.3 (2005): 299.
- Irlbeck, Sonja. Kays, Elena. Jones, Deborah. Sims, Rod. "The 7. Phoenix Rising: Emergent models of instructional design", Distance Education, 27:2 (2006): 171 – 185.
- Coates, Dennis - Humphreys, Brad R. - Kane, John - Vachris, Michelle A. "No significant distance" between face-to-face and online instruction: evidence from principles of economics Economics of Education Review 23.5 (2004): 533.
- 9. Buerck, John P. - Malmstrom, Theodore - Peppers, Elliott "Learning Environments and Learning Styles: Non-traditional Student Enrollment and Success in an Internet-based Versus a Lecture-based Computer Science Course" Learning Environments Research 6.2 (2003): 137.
- Meyer, Katrina A. "When Topics are Controversial: Is it Better to Discuss Them Face-to-Face or Online?" Innovative Higher Education 31.3 (2006): 175.
- [www.MINTEL.Gob.ec](http://www.MINTEL.Gob.ec)
- Impacto de las tecnologías de la información en la salud de la población- Economista Eduardo Olivares Llenas- Comisión de Economía de la Salud- Colegio de Economista de Cataluña.
- Moodle - A Free, Open Source Course Management System for Online
- Learning." Moodle. 2007 <<http://www.moodle.org>>.
- "JISC infoNet - Virtual Learning Environments." JISC infoNet. Joint Information
- Systems Committee. 30 Abr. 2007 <<http://www.jiscinfonet.ac.uk>>. Path: InfoKits ;
- effective-use-of-VLEs; intro-to-VLEs ; introto-vle-intro.
- "CMS Product Comparison System" Edutools. 30 Abr 2007 <<http://www.edutools.info/compare.jsp?pj=4&i=592>>
- Thurston, Allen. "Building online learning communities." Technology Pedagogy and Education 14.3 (2005): 353.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS Y WEBGRAFÍAS.. Cont.

- ADELL, J., 1997, Tendencias en educación en la sociedad de las tecnologías de la información.
- EDUTEC, Revista Electrónica de Tecnología Educativa, núm. 7, Noviembre 1997, 21 p.
- ALMAGUER, ELIZONDO (1998). Fundamentos Sociales y Psicológicos de la Educación. México: Trillas.
- ÁVILA F, F, 1997, Las nuevas tecnologías de la información como herramientas para los profesores universitarios. Parte1.
- AVOLIO DE COLS, S. (1981). Planeamiento del Proceso de Enseñanza-Aprendizaje. Ediciones Marymar S.A.. Buenos aires.
- BATES (1999). Tecnología en la Enseñanza Abierta y la Educación a Distancia. México: Trillas.
- BECCARÍA, L. P. y REY, P. E. (1990) "La inserción de la Informática en la Educación y sus efectos en la reconversión laboral". Instituto de Formación Docente -SEPA-. Buenos Aires.
- ARAMAYO, Manuel. (2005). Universidad y Diversidad. Ministerio de Educación Superior. Cátedra Libre Discapacidad. Universidad Central de Venezuela. Caracas.
- BELLOCH, C. (2006). .TIC en Educación y Logopedia.. <http://www.uv.es/bellochc/> WIKIPEDIA. (2006). .La Enciclopedia Libre.. Accesibilidad.
- <http://es.wikipedia.org/wiki/accesibilidad>
- ESCONTRELA, R. y STOJANOVIC, L. (2004). .La integración de las TIC en la educación: Apuntes para un modelo pedagógico pertinente.. Escuela de Educación Universidad de Central de Venezuela. [http://www.scielo.org.ve/scielo.php?pid=S0798-97922004000300006&script=sci\\_arttext&tlng=es](http://www.scielo.org.ve/scielo.php?pid=S0798-97922004000300006&script=sci_arttext&tlng=es)
- SEGOVIA, F. y BELTRAN, J. (1998). .El Aula Inteligente. Nuevo Horizonte Educativo.. Madrid: Editorial Espasa Calpe S.A.
- AVEPANE (2002). .Proyecto Compukids.. <http://www.webmediaven.com/avepane/compukids.html>
- BIBLIOTECAS VIRTUALES DE ARAGUA. (2001). <http://www.bva.org.ve/> CENTRO DE FORMACION DIGITAL, PLUSVALIA. (2000). <http://www.bva.org.ve/plusvalia/>
- FUNDACION PASO A PASO. (2006). <http://www.pasoapaso.com.ve/>
- CATEDRA LIBRE DISCAPACIDAD (2004). .Universidad Central de Venezuela. <http://www.ucv.ve/discapacidad/>
- INFOCENTRO (2004). .Noticias: Ciencia y Tecnología.. <http://www.infocentro.gov.ve/viewusuario/detalleNoticia.php?id=1002&cc=300>
- INFORMATICA EN PREESCOLAR, PROGRAMA PEQUEÑO EXPLORADOR. (2004). .Fé y Alegría, IBM. [http://www.feyalegria.org/images/office/Programa%20Pequeño%20Explorador\\_3655.doc](http://www.feyalegria.org/images/office/Programa%20Pequeño%20Explorador_3655.doc)
- MINISTERIO DE CIENCIA Y TECNOLOGIA, PLAN NACIONAL DE TECNOLOGIA DE INFORMACION. (2006). [http://www.feyalegria.org/images/office/Programa%20Pequeño%20Explorador\\_3655.doc](http://www.feyalegria.org/images/office/Programa%20Pequeño%20Explorador_3655.doc)
- LOS INFOCENTROS VENEZOLANOS, UN ESFUERZO DE INCLUSION SOCIAL. (2001). <http://www.infocentro.gov.ve/viewusuario/docs/c27/LosInfocentrosvenezolanos.doc>
- MARIA ELENA GARASSINI y CLEMENTINA PADRON VALERY. (2004). .Experiencias de uso de las Tecnologías de Información y Comunicación (tic) en la Educación Preescolar en Venezuela.. Universidad Metropolitana, Caracas. <http://ares.unimet.edu.ve/encuentroted/trabajos/trabajosPDF/MaElenaGarasini.pdf>
- PORTAL DE DESARROLLO APALANCAR. (2005)..Recursos y Servicios para Organizaciones de la Sociedad Civil Venezolana. <http://www.apalancar.org.ve>

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS Y WEBGRAFÍAS ...Cont.

- <http://socinfo.cepal.org> - Twitter: @socinfo\_cepal
- Editora: Anna García - Periodista: Laura Palacios - Diseño: Francisca Lira - CEPAL - División de Desarrollo Productivo y Empresarial - Av. Dag Hammarskjöld 3477, Vitacura, Santiago, ChileTeléfono: +562 210 2239 o +562 210 2000 - Fax: +562 210 2590 - Página en internet: [www.cepal.org/socinfo](http://www.cepal.org/socinfo) - Email: [socinfo@cepal.org](mailto:socinfo@cepal.org) - cuenta de twitter @socinfo\_cepal
- Almaguer, Elizondo (1998). Fundamentos Sociales y Psicológicos de la Educación. México: Trillas.
- Bates (1999). Tecnología en la Enseñanza Abierta y la Educación a Distancia. México: Trillas.
- Elizondo (1994). Nuevas tecnologías aplicadas a la educación. En: Seminario Nuevas tecnologías Aplicadas a la Educación.
- Kumar, Helgenson, White (1994) . Computer technology cognitive psychology Vol 42, No 4, PP 6-16.
- RivasC. (1994). El nuevo paradigma para la Investigación educativa. UPEL, Junio.ppl -17.
- VillaSeñor (1998). La Tecnología en el Proceso de Enseñanza-Aprendizaje. México: Trillas
- Profesora Gladys Rivera - [glador@telcel.net.ve](mailto:glador@telcel.net.ve)
- Presentación PP- Telemedicina por Mayra Moreno, Rebeca Orozco y José Luis Moreno
- **Inversiones en TIC y estrategias de crecimiento empresarial- Esteban García Canal, Alex Rialp Criado y Josep Rialp Criado - Llotjade Mar, Barcelona, 5 de Julio de 2007CENTRE**
- CASTELLS, Manuel (2001). "Internet y la sociedad en red". En Lección inaugural del programa de doctorado sobre la sociedad de la información y el conocimiento. Barcelona: UOC
- PELGRUM, W.J. (2001) "Obstacles to the integration of ICT in education: results from a worldwide education assesement" Computers & Education, núm. 37, 163-178
- SÁEZ VACAS, Fernando (1997). "Innovación tecnológica y reingeniería en los procesos educativos". En ALONSO, C. (coord.). La Tecnología Educativa a finales del s.XX: concepciones, conexiones y límites con otras asignaturas. Barcelona: Eumo-Grafic.
- TORRALBA, Francesc (2002). Apuntes de la conferencia del Dr. Francesc Torralba a la URL, "dilemes ètics de les TIC a la societat global", Facultat Blanquerna, 4/3/2002
- <http://www.peremarques.net>

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS Y WEBGRAFÍAS...Cont.

- Impacto de las TIC, iniciativas y recursos tecnológicos venezolanos, por Elena Elizabeth Salas Zambrano , Omar Gregorio López y Luisa Lara Cova \*
- Iuderkysalejo el 08/05/2008
- **Sergio Alberto Hernández Ch.** Ingeniero de sistemas de Universidad Industrial de Santander, especialista en ingeniería de software de la misma Universidad; Especialista en Sistemas de Información Geográfica del IGAC-Universidad Distrital; MBA de la universidad de Los Andes y actualmente es estudiante doctoral del Departamento de Ingeniería Industrial y de Sistemas de Florida International University
- McKinsey Global Institute. *US Productivity Growth 1995-2000. Understanding the Contribution of Information Technology Relative to Other Factors*, October 2001.
- Earl, Michael et al. *Experiences in strategic information systems planning*. En: *MIS Quarterly*(1993).
- Aguiló, Carlos (1999), *Cambios significativos en el mundo empresarial*. *Economía Industrial* No. 330 / VI. Madrid. Badrinath, R. (2003), *El impacto digital*. *Forum de Comercio Internacional* No. 3. Disponible en: [http://www.forumdecomercio.org/news/fullstory.php/aid/5391/El\\_impacto\\_digital.html](http://www.forumdecomercio.org/news/fullstory.php/aid/5391/El_impacto_digital.html).
- Berra Mariella (1996), *Innovación tecnológica y nuevas formas de organización*. *Gestión y Estrategia*. *Gestión y Estrategia* / No. 9 / Enero-Junio, / UAM-A, Edición Internet, México. Castells, Manuel (1996); *The rise of the network Society*, Blackwell Publishers, UK.
- Cebrián, Juan Luis (1998), *La Red-Cómo cambiarán nuestras vidas los nuevos medios de comunicación*, Taurus, Buenos Aires. *Comunicación al Consejo del Parlamento Europeo*, (29/11/2001).

## **ACERCA DEL AUTOR: Olga García de Rangel**

- Licenciada en estadística de la Universidad Central de Venezuela.
- Master en Ciencias de la Computación, opción Sistema de Información de Southern University, La - USA-.
- Profesora agregada de la Universidad Simón Bolívar de Venezuela en el Departamento de Ingeniería y Sistemas en la Materia de Sistemas de Información hasta el 2007.
- Actualmente Profesora de la Universidad Central de Venezuela, en la materia de Sistemas de Información.
- Jefe de Cátedra de Sistemas de Información hasta el año 2009 de la Facultad de ciencias Económicas y Sociales – Escuela de Estadística. Universidad Central de Venezuela
- Actualmente ocupa el cargo de Coordinadora de Operaciones de Informática en el Instituto Nacional de Estadística de Venezuela.