

# Costa Rica Verde e inteligente

Estrategia Nacional para implementar un ecosistema de negocios de TIC`s sostenible

*Un viaje que recién ha comenzado!*



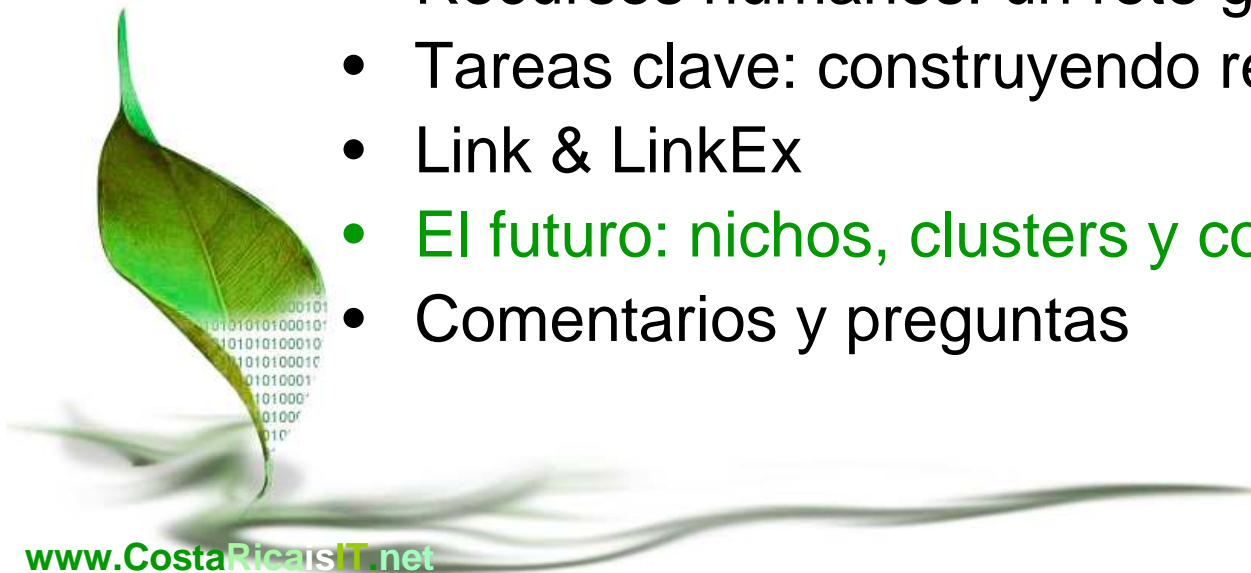
[www.CostaRicaISIT.net](http://www.CostaRicaISIT.net)

*Otto Rivera Valle,  
Director Ejecutivo,  
Cámara de Tecnologías de información y comunicación –CAMTIC-  
Secretario Permanente  
Asociación Latinoamericana de Entidades en Tecnologías de Información –ALETI-*

*San José, Abril 16. 2009*

# Agenda

- Camtic
- Algunas iniciativas en marcha de TIC's
- Desarrollando un eco-sistema de negocios sostenible.
- Costa Rica: verde e inteligente!
- Indicadores clave de desempeño: Costa Rica es TIC...
- Recursos humanos: un reto global
- Tareas clave: construyendo redes y capacidad
- Link & LinkEx
- El futuro: nichos, clusters y consorcios
- Comentarios y preguntas



## Contexto asociativo impulsado siempre ... (El caso de Costa Rica)

Competencia global: 2009 -2010  
**250** compañías hacen acuerdo para ser parte de la  
Federación Regional de TIC (\* A definir)

Competencia regional: TIC: 2003  
**90** compañías transforman Caprosoft en CAMTIC,  
Cámara de Tecnologías de Información  
y Comunicación

RI y retos de calidad: 1998  
**16** compañías fundan CAPROSOFT,  
Cámara de Productores de Software

Protección de propiedad intelectual: 1993  
**8** compañías crean la Asociación para  
la Protección de la Propiedad Informática (APPI)

## **Algunas iniciativas TIC en marcha ... la mayoría enfoques complementarios**

- **Democracia digital** (Enfoque de e-inclusión -Liderado por MICIT-)
- **E-Administración** (Dedicado a la “evangelización”, planeación y fomento de proyectos de e-gobierno – Liderado por la Alta Comisión Inter-institucional y el e-gobierno Secretaría Nacional-)
- **Costa Rica Digital** (enfocada en e-gobierno- Liderado por socios privados bajo la coordinación del Club de Investigación Tecnológica)
- **Siglo XXI. Agenda** (Investigación, desarrollo y acercamiento a la innovación – Liderado por socios privados del mundo académico, investigación y comunidades de la industria bajo la coordinación de la Asociación Estrategia Siglo XXI-)
- **Costa Rica verde e inteligente!** (Dedicado a desarrollar un ecosistema de negocios de TIC's de clase mundial -Liderado por CAMTIC- con participantes del gobierno, mundo académico, industria local y Compañías Multinacionales)







# **COSTA RICA**

## **VERDE E INTELIGENTE**

Estrategia Nacional de Tecnologías  
de Información y Comunicación



# El éxito de las TIC, modelo de negocios y exportación



Autores: Heeks y Nicholson

## ***Prioridades estratégicas***



**Construyendo  
capacidad  
empresarial**

**Desarrollando un ecosistema  
de negocios de TIC'S  
sostenible**

*Equilibrando el doble papel de las TIC dentro de una estrategia de competitividad nacional*

**Sector económico**

**Herramienta de fertilización  
cruzada de negocios**



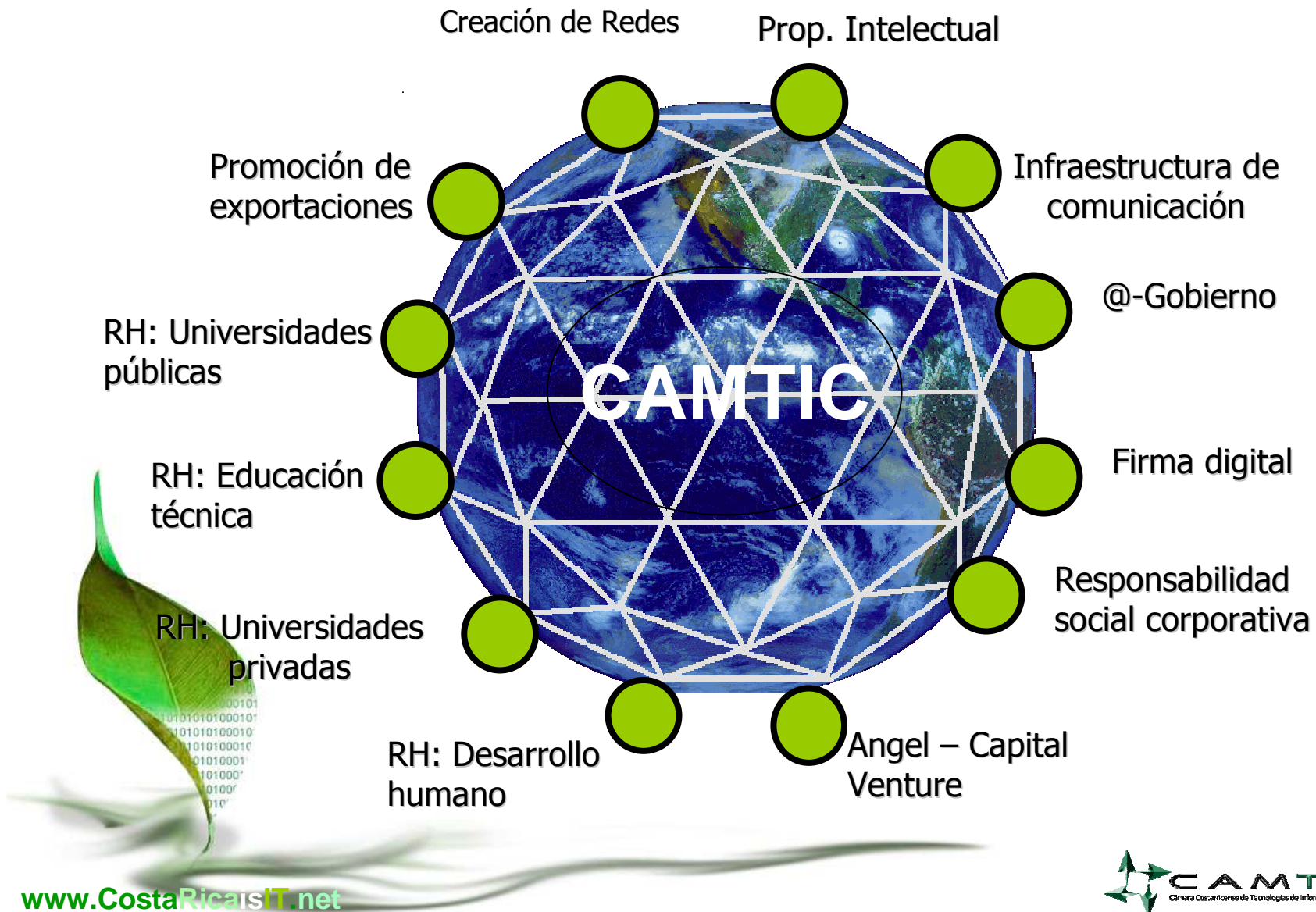


## *Casos de éxito en progreso*

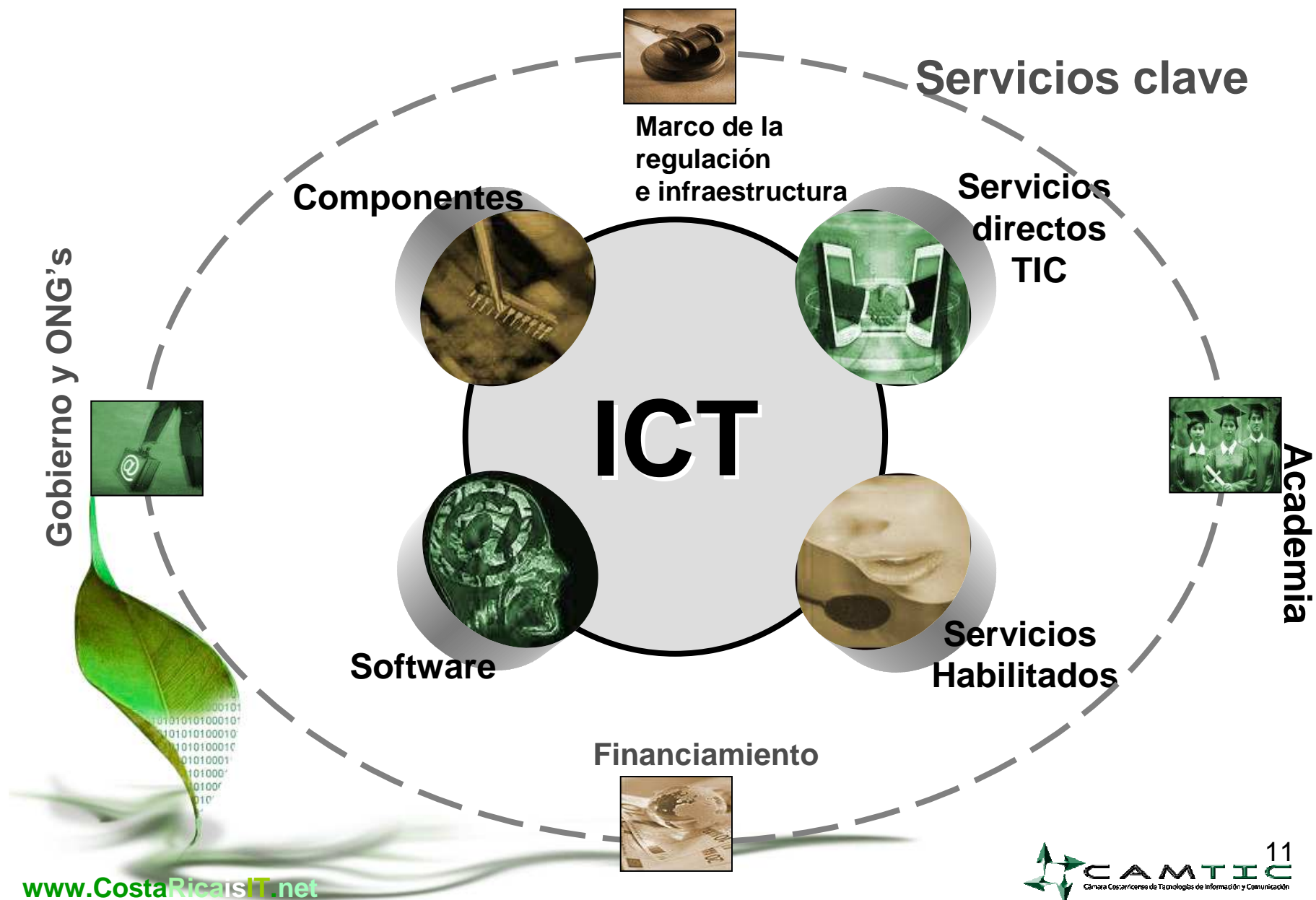
- Irlanda
- Montreal
- Nueva Zelanda
- Uruguay
- Costa Rica
  
- Jalisco
- Córdoba / Buenos Aires
- Panamá
- Guatemala
- Shenzhei – Dailan



## Táctica de fuerzas de tareas... entregando la estrategia

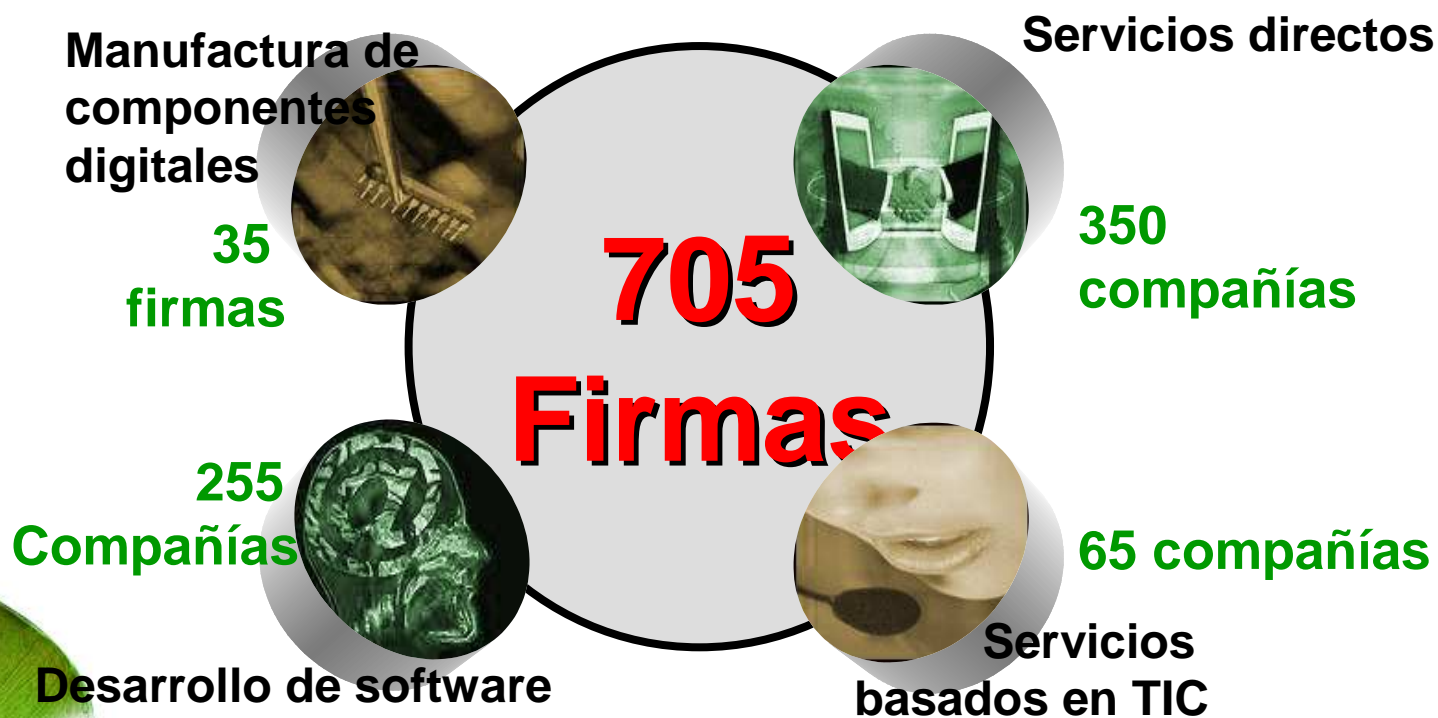


# La definición de ecosistema de negocios de TIC's



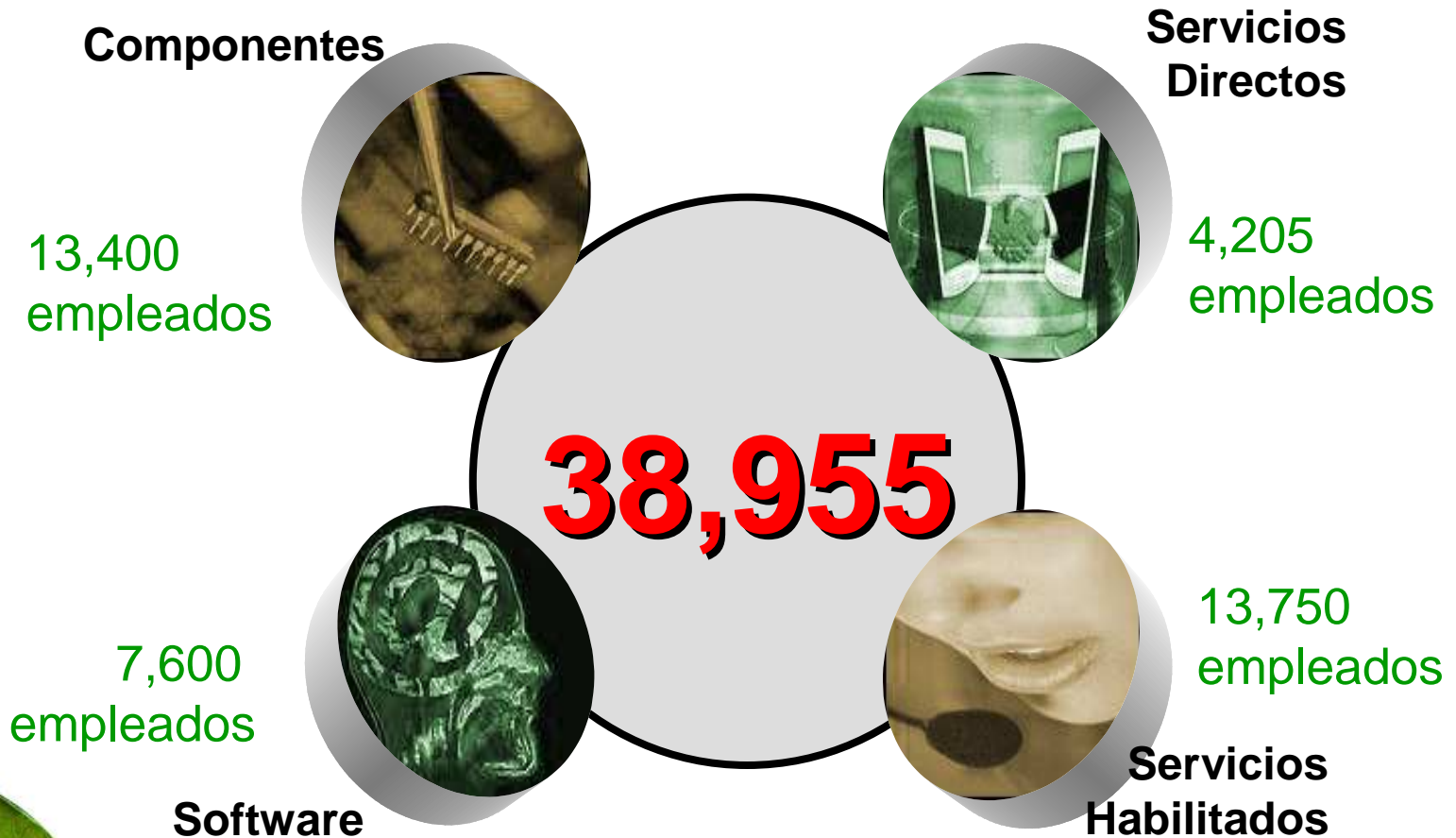


## Creciente número de compañías de TIC`s



Fuente: Camtic & Procomer (2007)

# Empleo directo



Fuente: Camtic & Cinde

Nota: compañías comerciales, sportbooks y operadoras de telecomunicaciones no incluidas.

# Ventas: mercado local e internacional (a partir del 2007)



Fuente: Camtic, Procomer & Cinde (2007).



## Costa Rica: Sector de TIC's en breve...

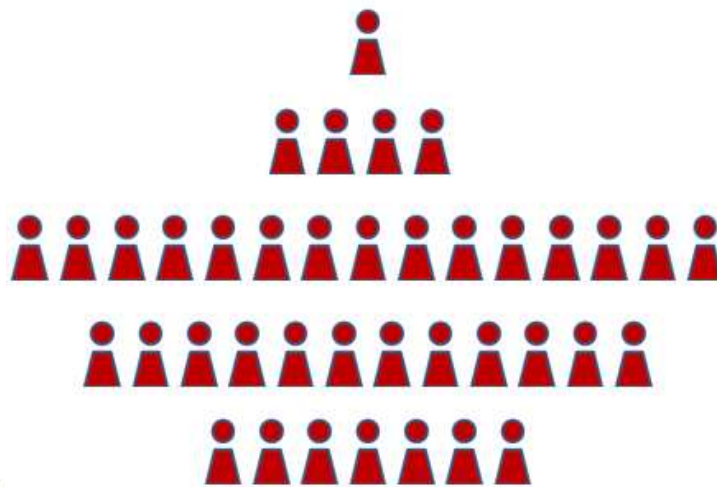
- US\$2.8 billones de ventas anuales:  
→ **10.6% del PIB**
- US\$2,3 billones de exportaciones:  
→ **28.8% del total**
- 39,000+ empleos directos:  
→ **2.4% de la fuerza laboral**



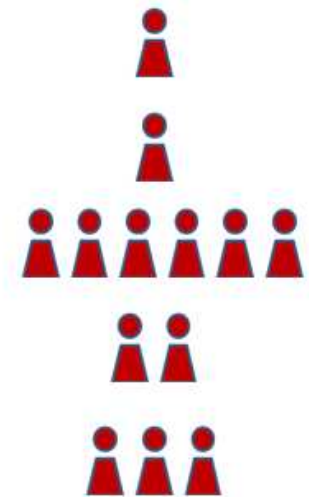
# Mercado laboral: brecha entre la oferta y la demanda



Pirámide educacional



Pirámide demanda 2007



Pirámide oferta 2006

 = 200

## Costo de oportunidad social y económico

- Ventas per cápita (2007):  
→ **US \$75,219 (y creciendo!)**
- Ingreso medio por persona:
  - Componentes digitales: \$147,258
  - Desarrollo de Software: \$31,062
  - Servicios complementarios: \$33,868
  - Servicios activados: \$33,872



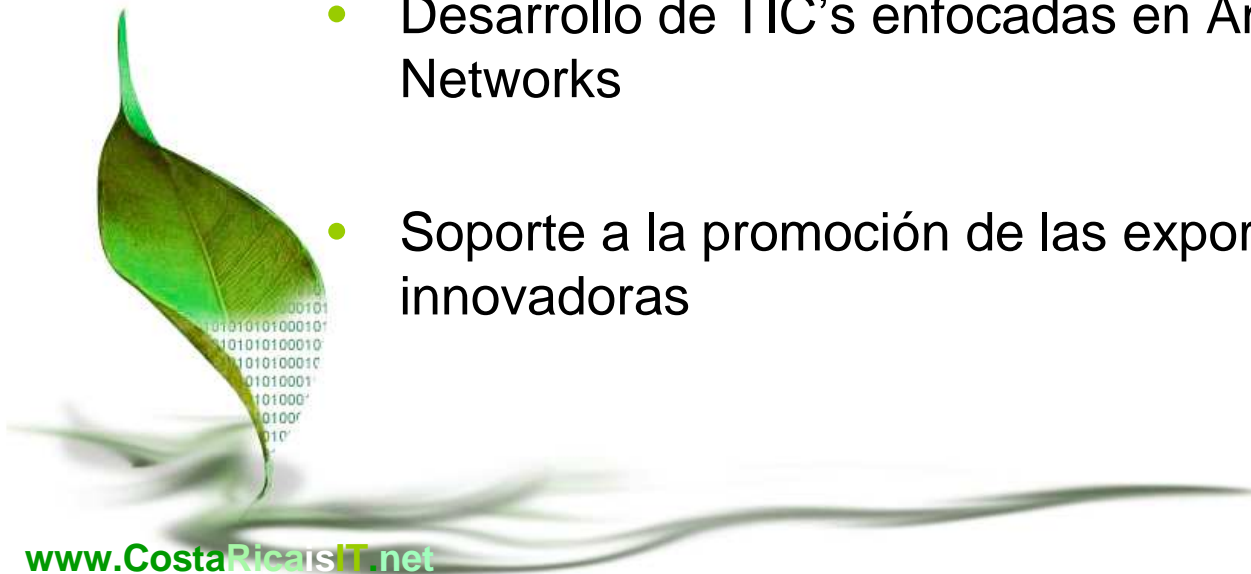


# Creación de redes y desarrollo de la capacidad

## LINK:

### Redes sociales y de negocios + Servicios directos

- Red de incubación de iniciativas innovadoras de TIC basadas en un modelo orientado a los negocios
- Programas de aceleración para PYMES innovadoras
- Desarrollo de TIC's enfocadas en Angel / Venture Capital Networks
- Soporte a la promoción de las exportaciones para PYMES innovadoras



## Programas estructurados: LINK



Creación de  
emprendedores,  
acompañamiento,  
Entrenamiento

Creación de Red  
de Ángeles  
Creación de  
incentivos y  
mecanismos de co-  
inversión semilla

Internacionalización,  
Misiones Comerciales,  
Sistema de  
Información, Redes de  
Empresarios,  
Capacitación

Descuento de  
Contratos

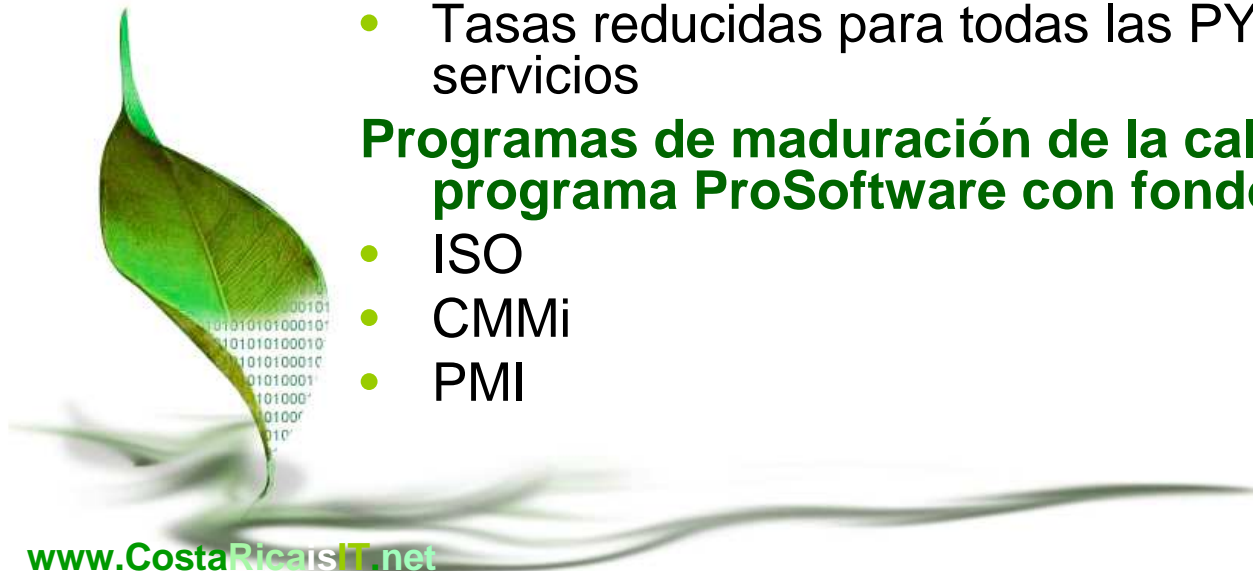
## ***Iniciativas de creación de capacidad para fortalecimiento de PYMES del sector TIC***

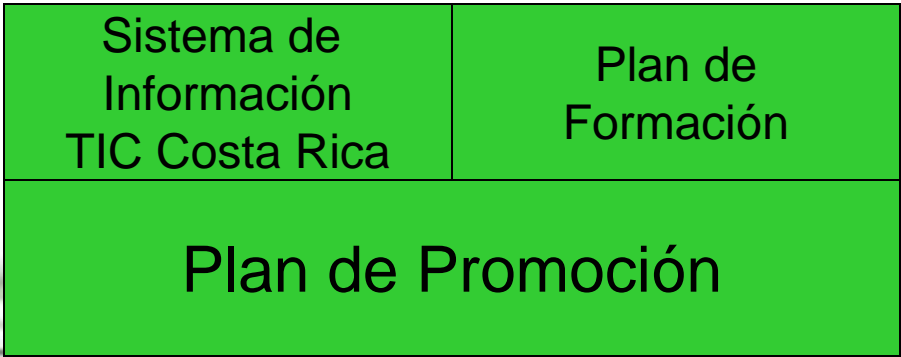
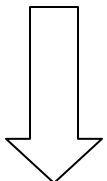
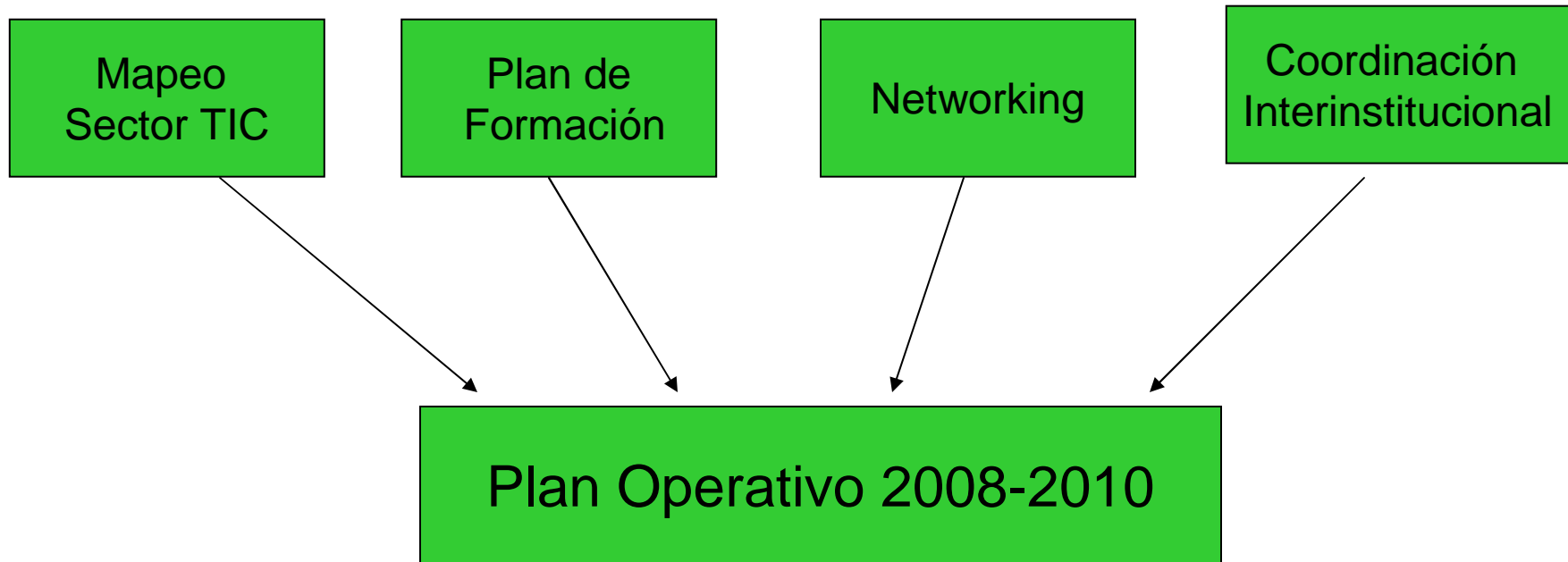
### **Creación de capacidad para PYMES exportadoras**

- Evaluaciones de madurez producto / marketing
- Asistencia para el desarrollo del plan de negocios
- Evaluación de los procesos de misión crítica y servicios de asesoría
- Iniciativa de capacitación “Exportando paso a paso”
- Plan de exportación garantizado y servicios de consultoría “aterrizaje seguro”
- Preparación de misión comercial y entrega de asesoramiento
- Tasas reducidas para todas las PYMES en todos los servicios

### **Programas de maduración de la calidad (continuación del programa ProSoftware con fondos del BID)**

- ISO
- CMMi
- PMI



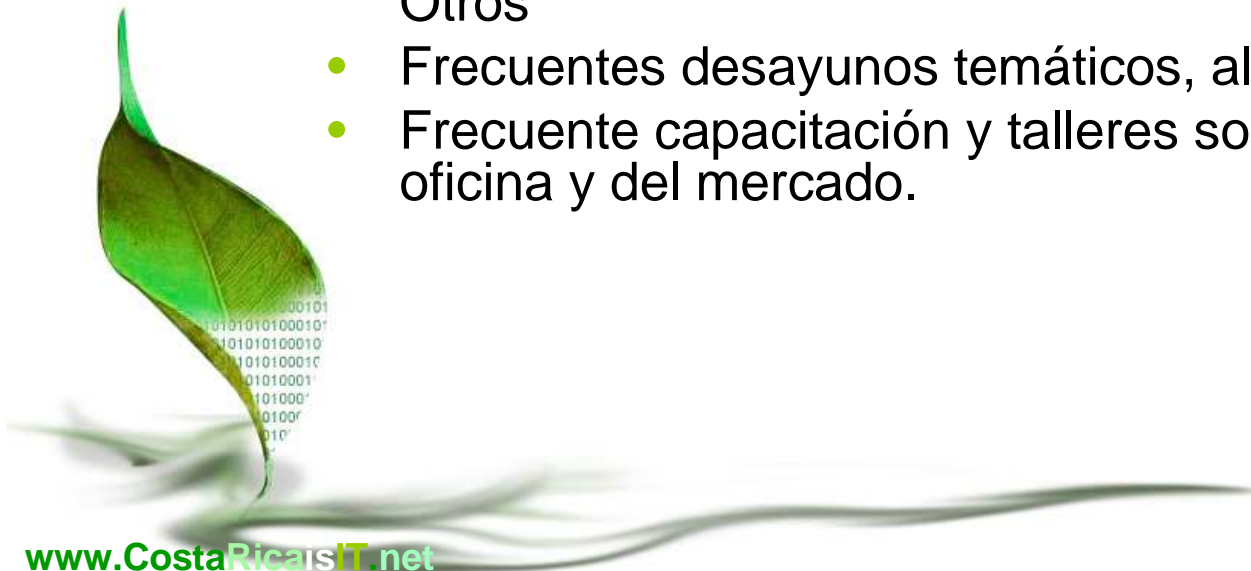




# Networking & Eventos

## Encuentros y plataforma virtual:

- **Costa Rica Services Summit** (1era. Edición) & **Costa Rica Technology Insight** Series (6ta a celebrarse en el 2008)
- Angel Investor Network
- Yo Emprendedor
- [www.ceventic.com](http://www.ceventic.com)
- CLIC!: Boletín frecuente
- [www.CostaRicaISIT.net](http://www.CostaRicaISIT.net) /
- Presencia fuerte en la web: FaceBook – Youtube – Linkin - Otros
- Frecuentes desayunos temáticos, almuerzos y seminarios
- Frecuente capacitación y talleres sobre temas técnicos, de oficina y del mercado.



**CEVENTIC.COM**

# Centro de Eventos TIC de Costa Rica



[www.CostaRicaISIT.net](http://www.CostaRicaISIT.net)



CEVENTIC, es el Centro de Eventos del sector TIC (Tecnologías de Información y Comunicación), nuestra labor es informar al sector de todas las actividades TIC's a realizarse en el país, y las mas importantes en el exterior, si usted no es parte de nuestra asociación lo invitamos a contactarnos y formar parte de CAMTIC (Cámara de Tecnologías de Información y Comunicación), con su membresía usted y su empresa podrán asistir a gran cantidad de eventos, tanto sociales como deportivos, y de formación profesional en distintas aéreas de interés, ya que contamos con distintos proyectos tales como "[Costa Rica is it](#)" y "[Link exportación](#)", e importantes convenios internacionales como "[Solar-ict](#)" entre otros. Lo invitamos a contactarnos, informarse y contar con gran cantidad de importantes socios para el desarrollo de su empresa, así como de prioridad en los eventos más importantes de nuestro sector.



**BOLETÍN CLIC**

# Boletín Informativo de CAMTIC





## HAGAMOS CLIC

### Información es poder



Al celebrar 10 años de existencia de nuestra Cámara, les presentamos **¡CLIC!**, una publicación periódica que presentará, de forma abreviada, la actualidad del sector de las **Tecnologías de Información y Comunicación (TIC)**, noticias, eventos de interés y oportunidades de negocios, tanto locales como internacionales.

[Mas Información](#)

## CASOS DE ÉXITO

### Talento costarricense llega al iPhone y al iPod Touch de Apple®



La empresa **Fair Play Labs** de **Costa Rica** desarrolló tres mini **juegos** para los **iPhone** y **iPod Touch** de la compañía **Apple®**. Los juegos están disponibles para descargar por \$1,99 en las tiendas en línea **App Store®** y **iTunes**.

[Mas Información](#)

## ACTUALIDAD TIC

### Industria espacial, ambiente y turismo ofrecen oportunidades para TICs de Costa Rica



La **innovación tecnológica** en la **industria espacial**, el **medio ambiente** y el **turismo** representan oportunidades y nichos de mercado que Costa Rica debe aprovechar para ser más competitiva y posicionarse como **destino tecnológico**. Así se concluye de la participación de **Costa Rica** en el encuentro internacional de Tecnologías de Información y Comunicación (TIC), efectuado en **Bruselas, Bélgica** en diciembre del 2008.

[Mas Información](#)

## RECONOCIMIENTOS

### EL FINANCIERO reconoce innovación de Artinsoft en venta de software

El semanario costarricense **EL FINANCIERO** entregó un reconocimiento a **Carlos Araya**, CEO de **Artinsoft Research** y socio fundador de esa empresa costarricense, durante la ceremonia de premiación "**El empresario del año 2008**", efectuada el pasado jueves 11 de Diciembre del 2008.

**EL FINANCIERO** reconoció el carácter innovador del **software Aggiorino**, el primer producto de tecnología desarrollado por **Artinsoft Research** y destinado al mercado masivo.

#### LINKS RELACIONADOS:

[Vender software al mundo](#) (EL FINANCIERO)

### CENFOTEC recibe premio de la Cámara de Comercio de Costa Rica

La **Cámara de Comercio** de Costa Rica premió la **labor educativa** del Centro de Formación en Tecnologías de Información, **CENFOTEC**, durante el evento **Noche de Galardones 2008**, efectuado el jueves 6 de Noviembre del 2008.

Este galardón reconoce a **CENFOTEC** como institución innovadora en materia de educación en **TIC** para profesionales **informáticos** y **no informáticos**.

#### LINKS RELACIONADOS:

[Cámara de Comercio celebró su Noche de Galardones](#) EL FINANCIERO



[www.CostaRicaISIT.net](http://www.CostaRicaISIT.net)

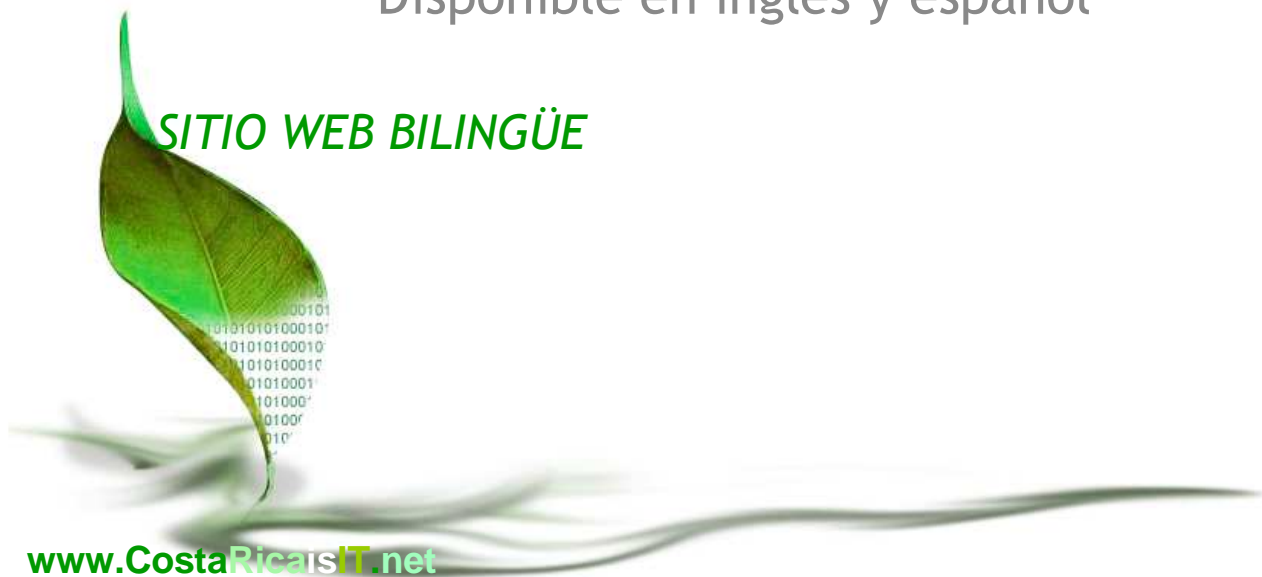
# Directorio de empresas, productos y servicios TIC de Costa Rica



[www.CostaRicaISIT.net](http://www.CostaRicaISIT.net)

Disponible en inglés y español

*SITIO WEB BILINGÜE*



[www.CostaRicaIT.net](http://www.CostaRicaIT.net)



powered by CAMTIC

all of the words

[Home](#) | [IT Directory](#) | [Events](#) | [About Us](#)

**Costa Rica is IT**

- [Why Costa Rica](#)
- [News](#)
- [Strengths](#)
- [IT Sector](#)
- [Advantages](#)
- [Economy](#)

**::: Sponsors :::**



### Outsourcing opportunities

Costa Rica offers custom made solutions for your company.

**CLICK HERE TO CONTACT** the experts that can manage the vital technological tasks of your company, so you can focus on your core business.

Increase productivity and reduce costs.

Why not outsource your Information and Communication Technology needs and focus your efforts where it matters.

[SEARCH IT COMPANIES NOW >>>](#)

### Why Costa Rica?

The IT sector in Costa Rica is globally recognized by its quality and innovation and by a series of country advantages which promotes the appeal of investors and business development, such as:

- Strategic geographical location: Costa Rica sits in the midpoint between North and South America
- +/- 2 hours GMT with main cities of the American continent
- Political and economical stability
- Investment incentive attractions

[READ MORE >>>](#)

### IT Services and Products



**FIND HERE** the companies that can solve your technological business needs.

Get to know and **CONTACT NOW** the Information and Communication Technology Companies in Costa Rica, compare their services, products and offers, and know what Costa Rica can offer to thrust your business into success.

[SEARCH NOW!](#)

### Costa Rican Technological Talent Awarded



*Monday Set 29th, 2008*

Worldwide technological leaders such as Microsoft, Cisco and VM Ware recognized the talent from Costa Rican Information and Communication Technology (IT) companies.

Microsoft awarded **Alfa Group** and **Prides Group** under the Licensing Delivery Solutions category during the Global Business Partners Conference held in Texas in August of 2008.

Cisco also awarded **ITS Infocomunicación** of Costa Rica in 2007, as the best strategic partner of Central America.

VM Ware didn't hold back either and acknowledged Costa Rican software development company **StaffDotNet**, which won second place in the e-machine tool reporting development competition.

[MORE NEWS >>>](#)

**::: Join Now! :::**

**::: Member Log in :::**

User Email:

Password:

Enter code shown:

391892



ABOUT SSL CERTIFICATES

[Forgot your password?](#)

**::: Company Basket :::**

[Manage](#)

Más de 170 empresas TIC de Costa Rica registradas

*OFERTA TIC DE COSTA RICA*



[www.CostaRicaISIT.net](http://www.CostaRicaISIT.net)





## Directorio TIC

### ::: Criterios de búsqueda

todas las palab

Filtros: [Todas las compañías](#)

- Alfabético** ▶
- Por Subsectores de TI**
  - Componentes
  - Servicios Habilitados
  - Servicios Directos
  - Productos de Software
- Por Tipo de Aplicación provista**
- Por Tipo de Industria servida**
- Por Tecnología usada**
  - Lenguajes de Programación
  - Sistemas Operativos
  - Bases de Datos
  - Servidores Web

[\[a\]](#) [\[b\]](#) [\[c\]](#) [\[d\]](#) [\[e\]](#) [\[f\]](#) [\[g\]](#) [\[h\]](#) [\[i\]](#) [\[j\]](#) [\[k\]](#) [\[l\]](#) [\[m\]](#) [\[n\]](#) [\[o\]](#) [\[p\]](#) [\[q\]](#) [\[r\]](#) [\[s\]](#) [\[t\]](#) [\[u\]](#) [\[v\]](#) [\[w\]](#) [\[x\]](#) [\[y\]](#) [\[z\]](#)

para  o agregar a

**Resultados ( 45 )**

- |  |   |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> <b>AC Consultores</b><br>AC Consultores ofrece soluciones de Alta Tecnología, junto con servicios de consultoría y soluciones para sus necesidades.   | <a href="#">contactar ahora</a><br><a href="#">agregar a la canasta</a> |
| <input type="checkbox"/> <b>ADN Solutions S.A.</b><br>Somos una empresa que entiende a sus clientes y les ofrece soluciones tecnológicas de alto nivel, flexibles, seguras e innovadoras para simplificar y satisfacer sus necesidades de negocios.  | <a href="#">contactar ahora</a><br><a href="#">agregar a la canasta</a> |
| <input type="checkbox"/> <b>ALKAID CONSULTING S.A.</b><br>Proveemos soluciones en diferentes sectores de Tecnologías de Información: Desarrollo de software, redes y administración de servidores, alojamiento de sitios y aplicaciones Web, capacitación y soporte en Linux y software libre.   | <a href="#">contactar ahora</a><br><a href="#">agregar a la canasta</a> |
| <input type="checkbox"/> <b>Asesoría y Diseños Informáticos CESAND S.A.</b><br>CESAND S.A. es una empresa proveedora de soluciones integrales en el campo de la informática, el diseño y la publicidad, con el fin de desarrollar en sus clientes un factor competitivo adicional que les permita sobresalir a la hora de manejar información. | <a href="#">contactar ahora</a><br><a href="#">agregar a la canasta</a> |
| <input type="checkbox"/> <b>e-volution Software S.A</b><br>e-volutionSoft es una empresa costarricense dedicada a la investigación y el desarrollo de productos innovadores para la gestión de aplicaciones para el área industrial.   | <a href="#">contactar ahora</a><br><a href="#">agregar a la canasta</a> |

Registros por página:

Página: [ 1 2 3 >> ]

### ::: ¡Regístrese! :::

::: Inicio de sesión :::

Correo de Usuario:  
  
Contraseña:  
  
Introduzca el código  
mostrado:

238381



ABOUT SSL CERTIFICATES

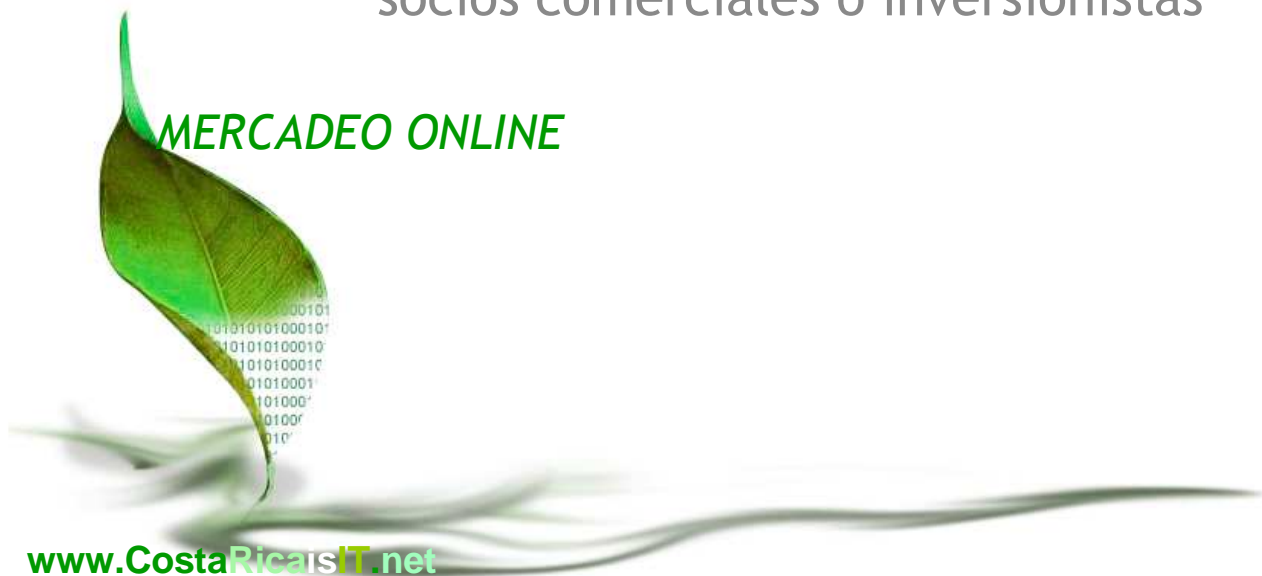
[¿Olvidó su clave de acceso?](#)

::: Canasta de Compañías :::

[Administrar](#)

Las empresas pueden publicar sus perfiles, noticias, eventos y otra información de interés para potenciales clientes, socios comerciales o inversionistas

**MERCADEO ONLINE**



Costa Rica is IT

- [Perfil Compañía](#)
- [Eventos](#)
- [Oficinas Internacionales](#)
- [Colaboradores](#)
- [Noticias](#)

Patrocinadores



AC Consulting News



AC Consulting News

AC Consulting is currently working in an ambitious Web 2.0-oriented service through its Internet division Web Imagen Consulting - WIC (<http://www.wicnow.com/>).



MilimagenOnline.com is a high technology service that bring an easy, user oriented platform to create a website.

Mil Imagen Online allows to create an accessible, easy and fast corporate image on the Internet through Web pages, designed for each business area of expertise, with a base of services designed for each client. Besides MilimagenOnline.com is a community of professionals, companies and initiatives that can be located through our community management tools, enabling a more effective business development.

Please check the Website at <http://www.milimagenonline.com/>



AC Consulting is pleased to announce the launch of its brand new home page.

This site was designed by our team of experts applying our vast experience in Web Consulting, Web Design, HTML standards and best practices, to create a new, different, clean, high quality design. The Website is a clear example of the High Technology solutions that the company offers to our customers.

Please check the Website at <http://www.consultingac.com/>

¡Regístrese!

Inicio de sesión

Correo de Usuario:

Contraseña:

Introduzca el código mostrado:



ABOUT SSL CERTIFICATES

[¿Olvidó su clave de acceso?](#)

Canasta de Compañías

[Administrar](#)

Costa Rica is IT

- Perfil Compañía
Eventos
Oficinas Internacionales
Colaboradores
Noticias

Patrocinadores



Noticias Hermes



Hermes Soluciones de Internet

Nuevos sitios desarrollados por Hermes:

Ceventic.com
Estrategia Digital de Costa Rica Conectada Verde e Inteligente
http://www.ceventic.com/

Yo Emprendedor
http://www.yoemprendedor.net/

Hermes con Responsabilidad Social Corporativa
La contribución activa y voluntaria al mejoramiento social, económico y ambiental por parte de las empresas, es un tema que cada día toma más auge.
ver detalle ...

Hermes contribuye al Programa de Modernización de la Administración de la Justicia
El pasado 21 de julio Hermes dio inicio al proceso de instalación y capacitación del sitio WEB de la Defensa Pública, proyecto que junto con el sitio WEB del Ministerio Público aportan a tan importante objetivo.
ver detalle ...

Seguridad en Internet y Firma Digital
El inmenso potencial que Internet ofrece día a día a la sociedad para su desarrollo y crecimiento, abre también un altísimo riesgo de violaciones y fraudes informáticos.
ver detalle ...

Lanzamiento del Portal CostaRicaIT.net
Participación de Hermes en el Evento Networking
ver detalle ...



Proyecto HERMES WEB Suite como Servicio
La empresa actualmente trabaja en el desarrollo e implementación del Proyecto HERMES WEB SUITE como un servicio
ver detalle ...



Proyecto Comprared
Sistema de Compras del Estado, una facilidad que el gobierno de Costa Rica ofrece a los proveedores de estado, que facilita el acceso a las ofertas, apertura y cierre de licitaciones de forma transparente, segura y ágil.
ver detalle ...



ver más noticias de Hermes en el website

¡Regístrese!

Inicio de sesión

Correo de Usuario:

Contraseña:

Introduzca el código

mostrado:

445968

Ingresar



ABOUT SSL CERTIFICATES

¿Olvidó su clave de acceso?

Canasta de Compañías

Administrar



**Costa Rica is IT**

- [Perfil Compañía](#)
- [Eventos](#)
- [Oficinas Internacionales](#)
- [Colaboradores](#)
- [Noticias](#)

**Patrocinadores**



**Perfil de Empresa IT**

[¡Contactar!](#) [Agregar a la Canasta](#)

**Crystalis Consulting Centroamérica**

Oficentro Paseo de Las Flores, Quinto Piso, San Francisco C.P. 40103



**Descripción:**  
Servicios de consultoría en SAP

**Nombre Corto:** Crystalis Consulting  
**Teléfono:** ( 506 ) +506 2201 1530  
**Fax:** ( 506 ) +506 2201 1530  
**Sitio Web:** <http://www.crystalisconsulting.com>  
**Email:** christian.alvarado@crystalisconsulting.com

**Año de fundación:** 1996

[Español](#) [Inglés](#)

**¡Regístrate!**

**Inicio de sesión**

Correo de Usuario:

Contraseña:

Introduzca el código  
mostrado:

114857

[Ingresar](#)



ABOUT SSL CERTIFICATES

[¿Olvidó su clave de acceso?](#)

**Canasta de Compañías**

[Administrar](#)

**Oficinas o Representantes en otros países**

Pais	Tipo	Nombre	Email			Dirección
COSTA RICA	Propia	Crystalis Consulting Centroamérica	mauricio.solis@crystalisconsulting.com	+506 201-1530	+506 201-1414	
GUATEMALA	Propia	Crystalis Consulting Centroamérica	aaron.alonso@crystalisconsulting.com	+502 2268 2707	+502 4010 4860	2a Calle 23-80 Zona 15. Vista Hermosa II Nivel 13. Edificio Avante Of. 1301
MEXICO	Propia	Crystalis Consulting	tomas.fertig@crystalisconsulting.com	+52 55 3002 9650	+52 55 3002 9651	Av. De la Palma #8 - Piso 3º. Col. San Fernando la Herradura
ARGENTINA	Propia	Crystalis Consulting	gschutt@crystalisconsulting.com	+54 11 5252 5902	+54 11 4803 9180	J.Salguero 2745 - Piso 3º. Capital Federal. Argentina



**Costa Rica is IT**

- [Perfil Compañía](#)
- [Eventos](#)
- [Oficinas Internacionales](#)
- [Colaboradores](#)
- [Noticias](#)

**Patrocinadores**



## Perfil de Empresa IT

[Contactar](#) [Agregar a la Canasta](#)

### Gears Soft

Del Banco Nacional a un costado de la Embajada Americana, 100 Este.



**Descripción:**

Outsourcing and Consulting company, with a portfolio of services on Quality and Project Management. Broad experience on the software development lifecycle processes, continuous improvement, quality certifications, quality models and standards (ISO-9000, PMI and CMMi), etc.

**Nombre Corto:** Gears-Soft  
**Teléfono:** ( 506 ) 8829-5123  
**Fax:** ( 506 ) 2296-0765  
**Sitio Web:** <http://www.gearssoft.com>  
**Email:** [sales@gearssoft.com](mailto:sales@gearssoft.com)

**Año de fundación:** 2008

English, Spanish

### Colaboradores

Nombre	Posición	Email	Curriculum
Ignacio Castro	CEO / Founder / Sr Consultant	<a href="mailto:icastro@gearssoft.com">icastro@gearssoft.com</a>	<a href="#">Descargar</a>
Helga Barrantes	Administrative Manager	<a href="mailto:hbarrantes@gearssoft.com">hbarrantes@gearssoft.com</a>	No disponible

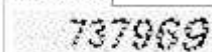
**Regístrate**

**Inicio de sesión**

Correo de Usuario:

Contraseña:

Introduzca el código mostrado:



[Ingresar](#)



ABOUT SSL CERTIFICATES

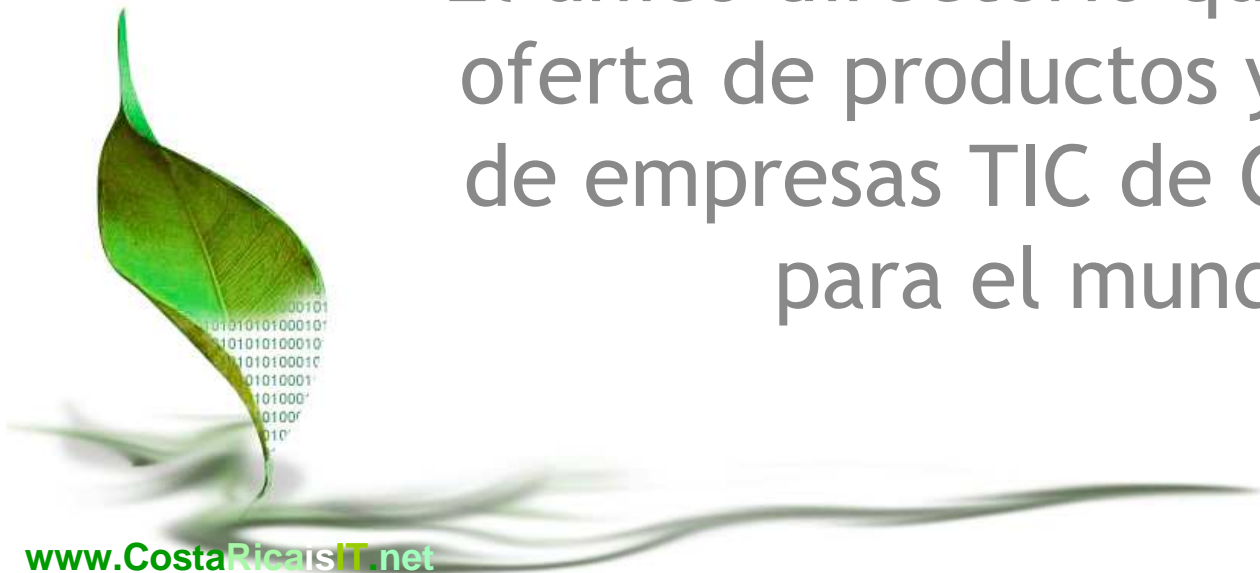
[¿Olvidó su clave de acceso?](#)

**Canasta de Compañías**

[Administrar](#)

[www.CostaRicaISIT.net](http://www.CostaRicaISIT.net)

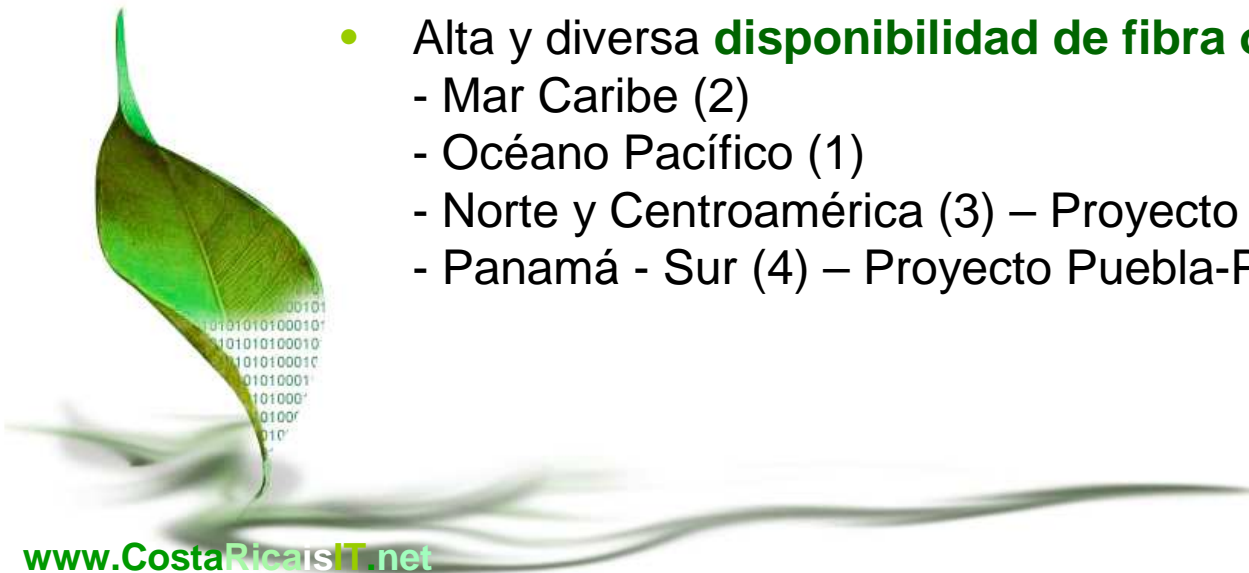
El único directorio que reúne la oferta de productos y servicios de empresas TIC de Costa Rica para el mundo



[www.CostaRicaISIT.net](http://www.CostaRicaISIT.net)

# Nueva regulación a implementar en el mercado de telecomunicaciones

- “Centrada en la convergencia” nueva legislación con grandes retos:
  - Nueva generación de enfoque de redes... Pros y contras
  - (Pros) Enfoque moderno en redes sin fallas y no en servicios
  - (Contras) Sin experiencia... enormes retos con regulaciones específicas
  - Conformación del cuerpo regulatorio está en proceso
- Mercado de las telecomunicaciones crecerá de 2 a 3 veces el tamaño actual (de USD\$650M a más de USD\$1.5B) en los próximos 5 años o menos
- Alta y diversa **disponibilidad de fibra óptica:**
  - Mar Caribe (2)
  - Océano Pacífico (1)
  - Norte y Centroamérica (3) – Proyecto Plan Puebla-Panamá -
  - Panamá - Sur (4) – Proyecto Puebla-Panamá -



## Promoviendo equidad privada vía mercado de valores: MAPA

### Opciones de acciones privadas para PYMES innovadoras del sector TIC

- Asociación con el mercado de valores de CR (inspirado en productos similares desarrollados en EU)
- Basado en monitoreo de indicadores clave del desempeño de PYMES :

- AIM – Ofex/Plus London 1995
- Expandi – Milano 2003
- IEX – Dublin 2005
- Alternext – Paris 2005
- Nordic Alternative Market – OMHEX 2005
- Entry Standard - Germany 2005
- Alternative Market - Spain 2006
- Mapa – Costa Rica 2008

## **Programas de mejoramiento de RH ... un gran plus en Costa Rica**

### **Costa Rica Multilingüe**

- Programa de certificación masiva de inglés basado en la certificación estándar de EU inglés como segunda lengua (35K anualmente) y 5k profesores nativos de inglés como pilar clave.
- Programa de certificación francés como segunda lengua, en asociación con el Gobierno de Francia (cientos de profesores nativos de francés capacitando profesores costarricenses de francés – introducción desde primaria)
- Programa de certificación masiva Chino- mandarín (basado en el recién creado programa del Instituto Confucio, U. de Beijing & U. de Costa Rica)

### **Costa Rica Specialist en TIC**

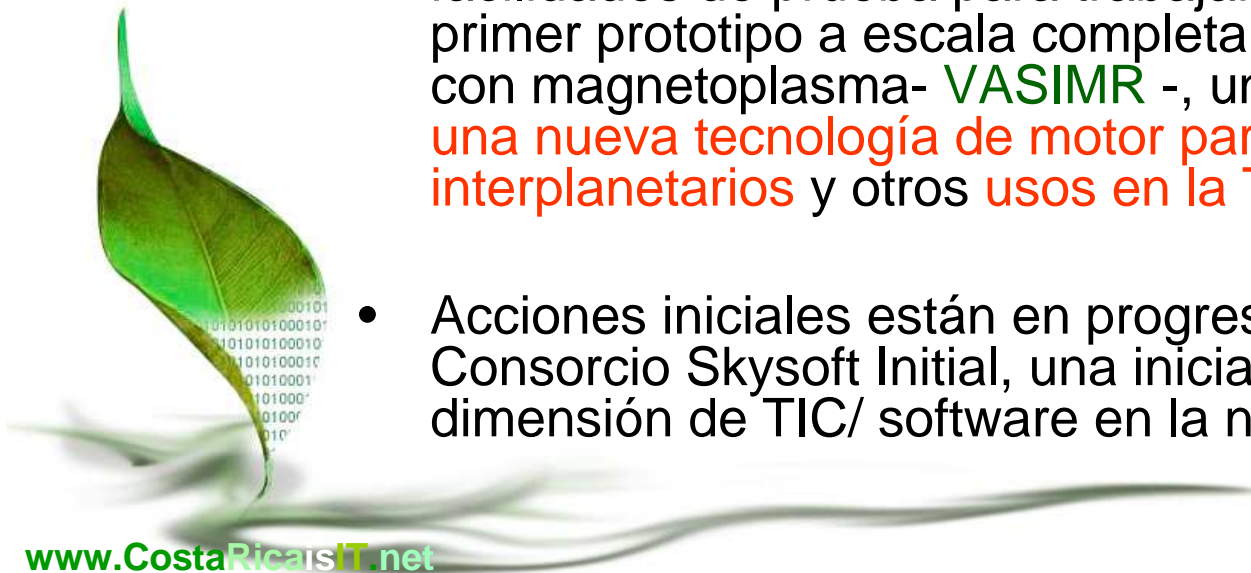
Cerrando la brecha (en números y habilidades)

- Apalancando habilidades de soft & hard para nuevas tecnologías
- Creando la “ forma de pensar I+D+innovación”
- Basado en la investigación conjunta de CAMTIC y las dos universidades públicas principales
- US\$3.0 Millones+ fondos públicos como programa de becas asociado



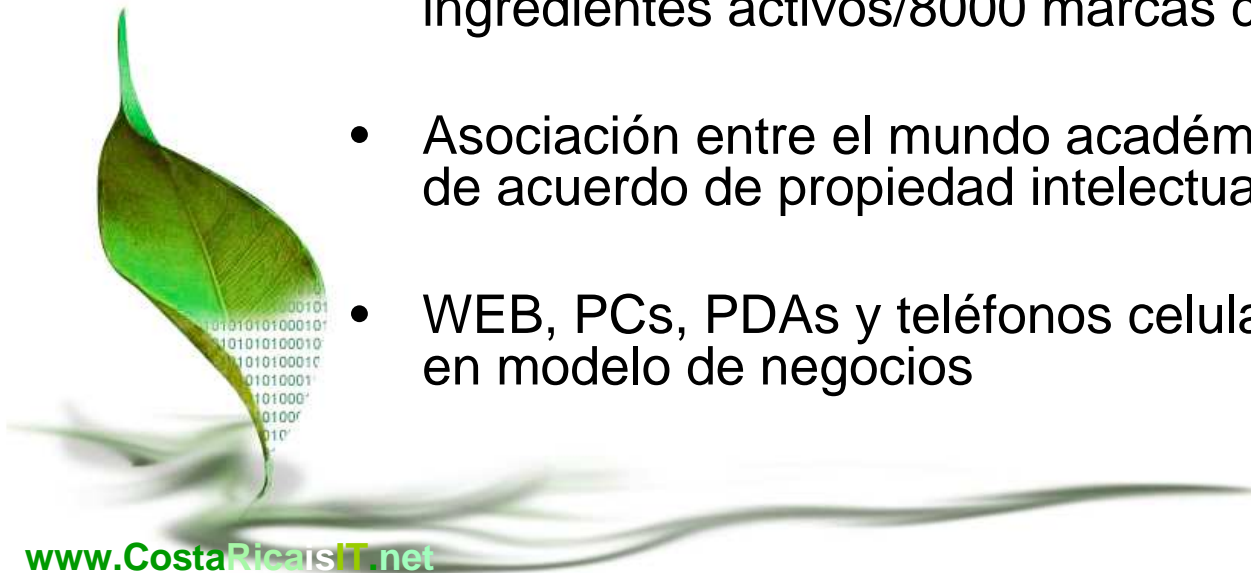
## Consortio Skysoft Lab – Industria espacial -

- Gracias a no haber tenido ejército durante los últimos 60 años, Costa Rica es considerada como un país seguro para desarrollar programas espaciales, todos ellos bajo la protección militar secreta IP.
- Costa Rica tiene una presencia creciente de compañías de desarrollo e investigación espacial.
- El ex-astronauta Dr. Franklin Chang-Diaz ha desarrollado una vasta y sofisticada investigación, desarrollo y facilidades de prueba para trabajar en la construcción el primer prototipo a escala completa del cohete impulsado con magnetoplasma- **VASIMR** -, un nuevo combustible **y una nueva tecnología de motor para viajes espaciales interplanetarios** y otros **usos en la Tierra**.
- Acciones iniciales están en progreso para crear el **Consortio Skysoft Initial**, una iniciativa para crear una dimensión de TIC/ software en la nueva industria espacial.



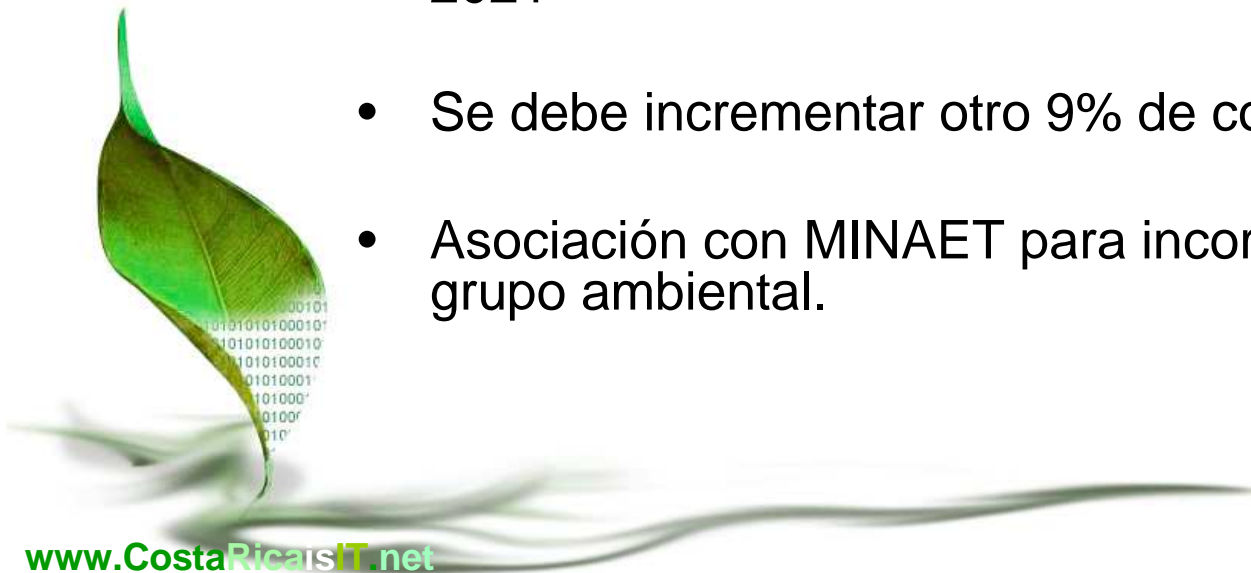
## MasterMed – E-Salud/ Industria de servicios de turismo-

- El sistema público de salud de CR es un ejemplo de país en vías de desarrollo.
- CR ha sido galardonada como el destino #1 de eco-turismo en el mundo
- Limitadas fuentes de información sobre fármacos y sus interacciones
- Una masiva base de datos y tecnología de acceso(3,500+ ingredientes activos/8000 marcas comerciales)
- Asociación entre el mundo académico y la industria acerca de acuerdo de propiedad intelectual
- WEB, PCs, PDAs y teléfonos celulares – servicios basados en modelo de negocios



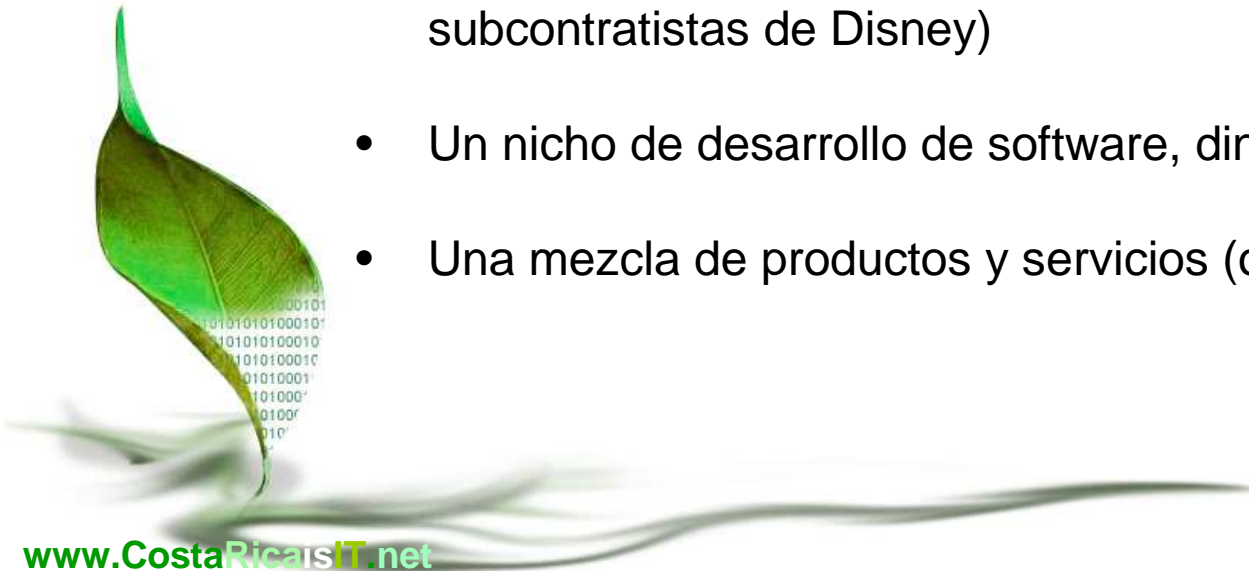
## Grupo de tecnología ambiental

- Ventajas del país:
  - País #5 en el ranking por EPI (entre 149, WEF-2008)
  - 92% de electricidad de fuentes renovables
  - 90% de potencial todavía a desarrollar
  - 36% territorio/70% zona acuática protegida
  - 14% incremento en cobertura de bosques (54%+ en 25 años)
- Comprometido como el **primer país carbono-neutral** para el 2021
- Se debe incrementar otro 9% de cobertura de bosques
- Asociación con MINAET para incorporar las TIC's en el grupo ambiental.



## *Diseño digital / grupo de animación*

- Principales universidades con estándares internacionales
- Buenos artistas jóvenes con habilidades en alta tecnología como elemento clave
- Adoptadores tempranos de tecnologías de diseño-animación digital
- Enfoque de grupo desde las etapas tempranas del desarrollo del sub-sector
- Primeros clientes son líderes de la industria(Disney, bien conocidos subcontratistas de Disney)
- Un nicho de desarrollo de software, dinámicas y jóvenes firmas
- Una mezcla de productos y servicios (outsourcing)



## Grupo de migración de sistemas: ArtInsoft Caso de estudio

- Liderado por el profesor pionero – empresario (Dr. Carlos Araya)
- Conceptos iniciales y modelos están basados en tesis de Doctorado
- ArtInSoft como el centro de un grupo específico
- Proyectos complejos alrededor del mundo con las principales compañías
- Una mezcla de productos de software y servicios de outsourcing
- Muchas externalidades y beneficios para las PYMES que trabajan en el grupo
- Casi el 100% de firmas costarricenses / Similar a Genexus, Uruguay





# Gracias!

