

Congreso Internacional: "Telework Costa Rica 2012: Modernización del Estado: el Teletrabajo en la sociedad de conocimiento".

TELEWORK
COSTA RICA 2012

TEMA 4: INNOVACIÓN, TELETRABAJO Y RESPONSABILIDAD AMBIENTAL

Innovación en las prácticas de Teletrabajo
M. Sc. Xiomar Delgado, CPA, CISA

Congreso Internacional: "Telework Costa Rica 2012: Modernización del Estado: el Teletrabajo en la sociedad de conocimiento".

TELEWORK
COSTA RICA 2012

Innovación en las prácticas de Teletrabajo

DOS FRASES PARA REFLEXIONAR

- El jefe suele convertirse en el principal obstáculo en el desempeño de su gente
- En dios confiamos, todos los demás necesitamos datos



Congreso Internacional: "Telework Costa Rica 2012: Modernización del Estado: el Teletrabajo en la sociedad de conocimiento".

TELEWORK
COSTA RICA 2012

Innovación en las prácticas de Teletrabajo

Los 13 principales impulsores del teletrabajo

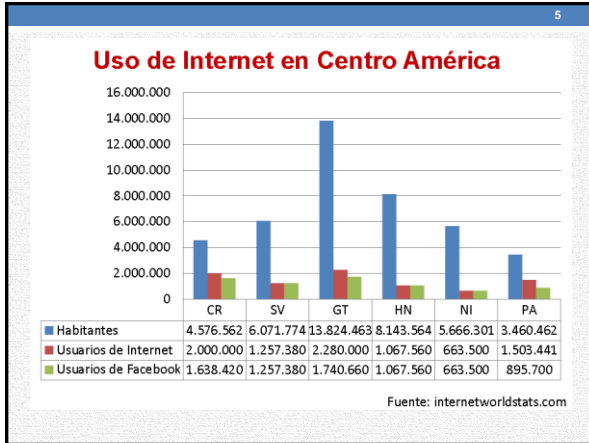
- Limitar los gastos operativos
- Encontrar talentos y retenerlos
- Cumplimiento de normas legales
- Preparación para posibles desastres
- Trabajo "verde"
- Disminuir las emisiones de carbono

Congreso Internacional: "Telework Costa Rica 2012: Modernización del Estado: el Teletrabajo en la sociedad de conocimiento".

TELEWORK
COSTA RICA 2012

Innovación en las prácticas de Teletrabajo

- Acceso de banda ancha en cualquier lugar
- Colaboración via Web 2.0
- movilización de las comunicaciones
- Protección contra amenazas más sofisticadas
- Instalar un SonicWALL® Clean VPN™
- Application Firewall
- Web Application Firewall – WAF



6

Congreso Internacional: "Telework Costa Rica 2012:
Modernización del Estado: el Teletrabajo en la
sociedad de conocimiento".

TELEWORK
COSTA RICA 2012

Innovación en las prácticas de Teletrabajo

El teletrabajo gana adeptos en las empresas, que ven en esta modalidad beneficios como ahorro de costes, mejora de la productividad de los trabajadores y aumento de su motivación al ofrecerles una mejor calidad de vida

Fuente: PCWORLD PROFESIONAL, 09/08/2012

7

Congreso Internacional: "Telework Costa Rica 2012:
Modernización del Estado: el Teletrabajo en la
sociedad de conocimiento".

TELEWORK
COSTA RICA 2012

Innovación en las prácticas de Teletrabajo

- La movilidad del negocio, la nube tecnológica, y los constantes cambios apuntan a una disrupción de las tecnologías en las empresas.
- Un informe la "Unidad de Inteligencia Económica de The Economist" muestra una lista con las "megatendencias" que están conformando el mundo empresarial del mañana y de estas podemos citar:
 - El acelerado trasvase del poder económico de Occidente a Oriente,
 - La inestabilidad de los mercados y la recesión,
 - Y como última el progreso tecnológico.

8

Congreso Internacional: "Telework Costa Rica 2012:
Modernización del Estado: el Teletrabajo en la
sociedad de conocimiento".

TELEWORK
COSTA RICA 2012

Innovación en las prácticas de Teletrabajo

Gracias a la proliferación de ordenadores portátiles, smartphones o tablets, las soluciones basadas en la nube y sistemas de videoconferencia, los empleados pueden comunicarse con sus compañeros y clientes desde casa, desde la oficina de un cliente o desde un business center.

9

Congreso Internacional: "Telework Costa Rica 2012: Modernización del Estado: el Teletrabajo en la sociedad de conocimiento".

TELEWORK
COSTA RICA 2012

Innovación en las prácticas de Teletrabajo

La Tormenta Perfecta en TI

- **La "nube"** – el sueño de la "información como utilidad"
- **La explosión de los datos**, "**big data**"
- **Analíticas**, en particular analíticas en tiempo real
- **Movilidad**,
- **Consumismo, incluyendo BYOD y "APP'S"**,
- **Medios de comunicación social**

10

Congreso Internacional: "Telework Costa Rica 2012: Modernización del Estado: el Teletrabajo en la sociedad de conocimiento".

TELEWORK
COSTA RICA 2012

Innovación en las prácticas de Teletrabajo

Computación en la Nube

Model	Model
IaaS Infrastructure-as-a-Service	Cloud Infrastructure
PaaS Platform-as-a-Service	Cloud Data
SaaS Software-as-a-Service	Cloud Application

Cloud End Device

Virtualization & Network

CLOUD

12

Congreso Internacional: "Telework Costa Rica 2012: Modernización del Estado: el Teletrabajo en la sociedad de conocimiento".

TELEWORK
COSTA RICA 2012

Innovación en las prácticas de Teletrabajo

"I'm updating the Wizard of Oz. In this version, the Wicked Witch is a mean phone, the Lion King coverage is a broken laptop, the Cowardly Lion is a broken mouse, and the Tin Man is a broken printer. All of them are waiting for the technicians."

Customerization

Es la personalización de productos o servicios por interacción personal entre una compañía y el cliente.

Much of customerization

13

Congreso Internacional: "Telework Costa Rica 2012: Modernización del Estado: el Teletrabajo en la sociedad de conocimiento".

TELEWORK
COSTA RICA 2012

Innovación en las prácticas de Teletrabajo

Movilidad (BYOD) Bring your own device

Una tendencia de que los trabajadores traigan sus propios dispositivos (laptop, smartphone, etc.) a la empresa y compagine el uso doméstico con el profesional y la nube

14

Congreso Internacional: "Telework Costa Rica 2012: Modernización del Estado: el Teletrabajo en la sociedad de conocimiento".

TELEWORK
COSTA RICA 2012

Innovación en las prácticas de Teletrabajo

BYOD IT'S ALL ABOUT USER EXPERIENCE

- 74% of 5100 IT and employees are accessing their network with personal devices and 67% of users say they are accessing corporate network with personal devices (BYOD)
- Today, 60% of companies offer BYOD (Personal)
- By 2014, 90% of companies will offer BYOD (Personal)
- By 2014, 80% of users will have corporate access from at least 2 devices (Personal devices: Smartphone)
- 91% of users would be "very frustrated" if their company did not offer BYOD
- 81% of users would be "very frustrated" if their company did not offer BYOD
- 47% of users would be "very frustrated" if their company did not offer BYOD
- 41% of users would be "very frustrated" if their company did not offer BYOD

15

Congreso Internacional: "Telework Costa Rica 2012: Modernización del Estado: el Teletrabajo en la sociedad de conocimiento".

TELEWORK
COSTA RICA 2012

Innovación en las prácticas de Teletrabajo

Riesgos para el negocio

- Intercepción de información
- Propagación de código malicioso
- Destrucción del dispositivo
- Pérdida de datos sensibles

16

Congreso Internacional: "Telework Costa Rica 2012: Modernización del Estado: el Teletrabajo en la sociedad de conocimiento".

TELEWORK
COSTA RICA 2012

Innovación en las prácticas de Teletrabajo

It's about user experience
BRING Your OWN DEVICE

"34% of CEOs think employees are accessing their network with personal devices and 60% of users say they are indeed accessing corporate network with personal devices."

60% of companies now offer BYOD

84% of users would be "very frustrated" if their company did not offer BYOD

87% would be "very frustrated" if they give up the use of their smartphone (text message or iMessage or iCalendar) and their personal device in exchange for receiving the corporate network.

84% of users would be "very frustrated" if they do not have the ability to use their smartphone apps, such as Facebook.

88% of users would not get the enterprise access if they had to give up either of personal device.

NINETY PERCENT OF COMPANIES WILL OFFER BYOD BY 2014

94% of users would be "very frustrated" if their company did not offer BYOD

83% of users would be "very frustrated" if their company did not offer BYOD

64% of users would be "very frustrated" if their company did not offer BYOD

49% of users would be "very frustrated" if their company did not offer BYOD

bitzer mobile

what you need to know before you
BYOD

DO Explain the benefits of BYOD to your executive team.

- cost savings
- security
- mobilization

DON'T ignore the risks!

DON'T limit BYOD to employees that are already mobile.

DO Consider mobile device management, mobile application management and BYOD solutions.

These features can help IT departments oversee employee-owned devices.

Congreso Internacional: "Telework Costa Rica 2012: Modernización del Estado: el Teletrabajo en la sociedad de conocimiento".

TELEWORK COSTA RICA 2012

Innovación en las prácticas de Teletrabajo

BRADFORD networks

10 STEPS TO A SECURE BYOD PROCESS

1. Which mobile devices will you allow onto your network?
2. Now, which OS versions will be allowed?
3. Educate employees prior to purchasing a mobile device.
4. Now, who has network access based on who, what, where and when?
5. Determine which employees will be allowed to use these devices.
6. Next, what real-time data are required and not permitted?
7. Mark inventory your authorized devices.
8. Then, inventory your authorized users.
9. Control access based on the need to know.
10. Finally, be sure to conduct continuous vulnerability assessments.

Congreso Internacional: "Telework Costa Rica 2012: Modernización del Estado: el Teletrabajo en la sociedad de conocimiento".

TELEWORK COSTA RICA 2012

Innovación en las prácticas de Teletrabajo

"para el 2013, los teléfonos celulares superarán a las computadoras como el más común dispositivo para acceder la web a nivel mundial.

Los beneficios serán obtenidos solamente si la industria administra la tecnología efectivamente tomando en cuenta ambos factores, el valor y el riesgo

Fuente: Gartner, www.gartner.com/it/page.jsp?id=1278413

Congreso Internacional: "Telework Costa Rica 2012: Modernización del Estado: el Teletrabajo en la sociedad de conocimiento".

TELEWORK COSTA RICA 2012

Innovación en las prácticas de Teletrabajo

La Tendencia Convertida en una Realidad

Global Tablet Shipments
Millions of Units
Q4 2011

OS Mix
Delivery expressions
Q4 2011

Android	49%
iOS	33%
BlackBerry OS	14%
Windows	3%
Symbian	1%

Source: International Data Corporation (IDC), Mobile Tablet Tracker Q4 2011

21

Congreso Internacional: "Telework Costa Rica 2012: Modernización del Estado: el Teletrabajo en la sociedad de conocimiento".

TELEWORK
COSTA RICA 2012

Innovación en las prácticas de Teletrabajo

De acuerdo con Gartner la proliferación de los dispositivos personales móviles utilizados en el mundo corporativo seguirán siendo utilizados ya que, para el año 2014 el 90% de las organizaciones van a soportar aplicaciones móviles corporativas para sus empleados y clientes.

22

Congreso Internacional: "Telework Costa Rica 2012: Modernización del Estado: el Teletrabajo en la sociedad de conocimiento".

TELEWORK
COSTA RICA 2012

Innovación en las prácticas de Teletrabajo

42% de los jóvenes de la generación Y reconocen que la pérdida de datos y la exposición a las amenazas informáticas serían los riesgos predominantes al practicar el BYOD, pero un altísimo 36% admite, con todo, que ha violado la política corporativa que prohíbe usar dispositivos propios para propósitos de trabajo, o bien afirmó que la violaría.

23

Congreso Internacional: "Telework Costa Rica 2012: Modernización del Estado: el Teletrabajo en la sociedad de conocimiento".

TELEWORK
COSTA RICA 2012

Innovación en las prácticas de Teletrabajo



"I said, we need to have another discussion about our BYOD policies!"

<http://consumerization.trendmicro.com>

24

Congreso Internacional: "Telework Costa Rica 2012: Modernización del Estado: el Teletrabajo en la sociedad de conocimiento".

TELEWORK
COSTA RICA 2012

Innovación en las prácticas de Teletrabajo

Las amenazas en el móvil afectarán a los beneficios de las empresas. Realmente ya está ocurriendo



Country	Yes (%)	No (%)	Not Sure/Dont Know (%)
United States (US)	~80	~15	~5
United Kingdom (UK)	~65	~25	~10
Germany	~65	~20	~15

TREND MICRO
Abril 2012

25

Congreso Internacional: "Telework Costa Rica 2012: Modernización del Estado: el Teletrabajo en la sociedad de conocimiento".

TELEWORK
COSTA RICA 2012

Innovación en las prácticas de Teletrabajo

AGOSTO 2012

	Q4 2011	Q1 2012	Q2 2012	Q3 2012	Q4 2012
PREDICIONES	900	3.000	11.000	38.000	129.000
ACTUAL	1.000	6.000	25.000		

TREND
M I C R O

26

Congreso Internacional: "Telework Costa Rica 2012: Modernización del Estado: el Teletrabajo en la sociedad de conocimiento".

TELEWORK
COSTA RICA 2012

Innovación en las prácticas de Teletrabajo

Pasos para protegerse contra retos de seguridad :

- Desarrollar y reforzar las mejores prácticas y las políticas corporativas de la empresa móvil.
- Esto debe incluir una lista de los dispositivos aprobados que puedan acceder datos corporativos
- El tipo de información que se puede almacenar en aparatos móviles,
- Además de considerar del entorno corporativo qué tipos de aplicaciones móviles se pueden descargar.
- También hay que contar con procedimientos para el robo o pérdida de un dispositivo
- Una rutina para actualizar parches de sistemas operativos, al igual que exigir claves móviles y tener la capacidad de borrar los datos de un dispositivo robado o perdido.

27

Congreso Internacional: "Telework Costa Rica 2012: Modernización del Estado: el Teletrabajo en la sociedad de conocimiento".

TELEWORK
COSTA RICA 2012

Innovación en las prácticas de Teletrabajo

De acuerdo con un estudio de IDC (elaborado en 2011), las direcciones IT típicamente subestiman en 50% la proporción de los empleados que utilizan sus propios dispositivos para desempeñar su trabajo dentro de la organización y se prevé que para 2014 el 80% de los empleados usarán por lo menos dos dispositivos.

IDC: International Data Corporation

28

Congreso Internacional: "Telework Costa Rica 2012: Modernización del Estado: el Teletrabajo en la sociedad de conocimiento".

TELEWORK
COSTA RICA 2012

Innovación en las prácticas de Teletrabajo



- BYOD
- NUBE
- SEGURIDAD
- CUSTOMERIZATION
- TELETRABAJO
- FUTURO ???

Congreso Internacional: "Telework Costa Rica 2012:
Modernización del Estado: el Teletrabajo en la
sociedad de conocimiento".



Innovación en las prácticas de Teletrabajo

Consultas?

[Xiomar Delgado](#)

xiomar@ice.co.cr

Cel (506) 8828-2170

