

La importancia de la Educación y la formación continua en el entorno actual

Daniel Canoniero
Universidad de Montevideo

AGENDA

- Capacitación empresarial y Gestión del Conocimiento
- Europa
 - Tratado de Bolonia y Long-life Learning (formación continua)
- Situación en Uruguay
 - ¿Especializaciones informáticas en la Universidad?

¿Porqué la empresa necesita tener empleados de TI capacitados?

- Problemas

- Los rápidos cambios tecnológicos obligan a mantener las competencias

- Mayor rotación de personal **11%**

Crecimiento año anterior **30%**

- Noticia CUTI del 20 de Septiembre de 2011
- Fuente: http://www.cuti.org.uy/images/stories/informe_encuesta_cuti_2010final.pdf

¿Porqué la empresa necesita tener empleados capacitados?



- Sueño empresarial
 - Trabajadores altamente especializados con Capacitación continua
 - Participativos
 - Creativos (*según rae - Que inventa*)
 - Innovadores (*rae - Mudar o alterar algo, introduciendo novedades*)
 - Ambientes amigables para el trabajo

Sociedad del Conocimiento

- Predominan los trabajadores intelectuales y el trabajo repetitivo es delegado a las máquinas, robots y/o computadoras
- Gestión del conocimiento (Knowledge Management)
 - Conocimiento tácito o implícito y explícito, Nonaka y Takeuchi, 1995

Entonces...

- Si las empresas necesitan capacitar sus empleados y el conocimiento que es considerado un activo empresarial, debe ser gestionado
- ¿cómo se trata el tema de la formación en Europa?

Europa - Proceso de Bologna

1999 / ministros encargados de la educación superior /
29 países europeos (hoy 47) / comprometidos con los
objetivos de European Higher Education Area (EHEA)

Reformas:

Carreras de grado entendibles, comparables y organizadas
en **3 ciclos** (bachelor-master-doctorate)

Aseguramiento de la Calidad de acuerdo con *Standards
and Guidelines for Quality Assurance in the EHEA*

Reconocimiento grados extranjeros de acuerdo con
Council of Europe/UNESCO Recognition Convention

Fuente: <http://www.ond.vlaanderen.be/hogeronderwijs/bologna/about/>

Integrantes del acuerdo de Bologna

European
Commission

Council of
Europe

Unesco

European
University
Association

• 850 miembros / 47
países

European Students
Union

• 45 National Unions of
Students (NUS) / 38
países

European
Association for QA
in Higher Education

BUSINESSEUROPE

BUSINESSEUROPE

41 federaciones / 20 millones de empresas / 35 países / 7 comités

Economic & Financial Affairs Committee
International Relations Committee
Industrial Affairs Committee
Legal Affairs Committee
Entrepreneurship & SME Committee
Internal Market Committee
Social Affairs Committee

Industrial Relations
Social Protection
Employment
Health and Safety at work
Corporate Social Responsibility
Social clauses
Immigration and mobility
Equal Opportunities Network
Education

Fuente: <http://www.buinesseurope.eu/Content/Default.asp?>

Life-long Learning (LLL) en acuerdo de Bologna

Educación flexible / estudios part-time / basados en el trabajo

- Motivada por: Concepto de Europa del Conocimiento
- Desafíos sociales:
 - Transformación demográfica en Europa
 - La población de España estaría decreciendo un 1,2% en los próximos 10 años según INE España

[Uruguay\Crecimiento demográfico Uruguay 2004-2011.pdf](#)

- Concebida para **Educación continua para graduados**
- Asistida por Universidades maduras - 800 años antigüedad

Fuente: http://www.ond.vlaanderen.be/hogeronderwijs/bologna/actionlines/documents/EUA_LLL_Charter.pdf

¿Cómo se ve hoy LLL? (según ESU)

- Usado indistintamente:
 - como sinónimo de educación para adultos
 - como parte de la agenda de *widening participation (WP)*
 - como mejora en las capacidades de aquellos con sólida experiencia profesional y pocas calificaciones formales
 - para describir educación continua para graduados

Fuente: http://www.ond.vlaanderen.be/hogeronderwijs/bologna/2010_conference/documents/BAFL_online.pdf

Entonces...

- Empresas necesitan capacitar y gestionar el Conocimiento
- En Europa, en 1999, se creó un exitoso plan de Educación
- ¿Qué está sucediendo en Uruguay, específicamente dentro de la rama informática?
- ¿Qué necesita la industria?

Industria de TI

Encuentran que los profesionales recién egresados tienen **carencias en Gestión y que tienen dificultades para la expresión oral y escrita.**

Coinciden en que se toman personas con menor edad, no tan formados, lo que obliga a capacitarlos internamente para no comprometer la calidad de los servicios

De acuerdo en un régimen de 6 horas, **contribuyendo a "Estudio y Trabajo" y no "Trabajo y Estudio".**

Necesidad de contar con profesionales con habilidades para la comunicación, negociación, manejo de personal, gestión de proyectos y que se adapten a situaciones cambiantes.

Contratación. Motivan a que sus funcionarios que aún no son profesionales, estudien. Para ello les dan un bono en metálico por materia aprobada e intentan que no tengan que viajar.

Sugieren generar un ambiente propicio para investigación, con la idea de motivar Start-ups. **Ejemplo: Google en Stanford y el MIT con su MediaLab.**

Laboratorios y pasantías

- “Me lo contaron y lo olvidé; lo vi y lo entendí; lo hice y lo aprendí”

CONFUCIO

Principales sugerencias de la industria referidas a Educación



*Personas
que
aprendan
a
aprender*



*Importante
carga
horaria en
Ciencias
básicas*



*% elevado
de
materias
electivas*

¿Podemos crear otras carreras dentro de la Informática?

Especializaciones 2010

| | |
|--------------------------------|------------|
| Oftalmología | 4 |
| Anestesiología | 7 |
| Cardiología | 17 |
| Cardiología Pediátrica | 0 |
| Cirugía Cardíaca | 1 |
| Cirugía General | 8 |
| Cirugía Pediátrica | 0 |
| Cirugía Plástica | 9 |
| Cirugía Vascolar Periférica | 0 |
| | |
| MEDICINA | 323 |

| | |
|--------------------|------------|
| UdelaR | 99 |
| Privadas | 122 |
| INFORMÁTICA | 221 |

Egresaron
542 Médicos y un
60% se especializó en más de
30 ramas de la Medicina

fuelle: http://www.mec.gub.uy/innovaportal/file/13953/1/anuario_estadistico_2010_-_parte_ii_cap_6.pdf

Principales actores para LLL en Uruguay

ACADEMIA

- Sabe cómo educar
- Dispone de programas de preparación docente
- Dispone de laboratorios

GOBIERNO

- Aporta marco regulatorio para asegurar Calidad

EMPRESA

- Sabe lo que la industria necesita

ASOCIACIONES

- Disponen del expertise necesario, contenido y especialistas

LLL - Mercado potencial

11515 trabajadores en TI
según CUTI, a partir de datos del INE

Fuente: http://www.cuti.org.uy/images/stories/informe_encuesta_cuti_2010final.pdf

Dudas



¿Es Bologna un modelo a analizar por el Mercosur educativo?

- ¿Por Uruguay Universitario?



¿La Universidad uruguaya llegará a tener, para la rama informática y en el corto plazo, un esquema de especializaciones?

Certezas

- Las Universidades y las Asociaciones cuentan con lo necesario para:
 - mantener una formación continua
 - especializar parte de la informática
- Mediante:
 - Cursos y eventos
 - Certificaciones



Educación continua

Hábito 7 Covey – afilar la sierra

Próximo proyecto: TU VIDA

<http://luishuete.com/es/proximo-proyecto-tu-vida>



Fuente fotografía: Diario El País

¡Gracias!

dcanoniero@correo.um.edu.uy