# LA PERSPECTIVA INTERNACIONAL DE LA EDUCACION SUPERIOR Y LA INDUSTRIA DE LAS TECNOLOGIAS DE INFORMACION COMUNICACIÓN Y EL CONOCIMIENTO (TICC)

Genry Vargas Contreras Universidad de Los Andes - Parque Tecnológico de Mérida Enero 2013

#### Introducción

Queremos referirnos a cuatro grupos de ideas:

- 1. Las características resaltantes en las tecnologías de la información y las comunicaciones
- 2. Los avances en otras ciencias y tecnologías
- 3. El contexto humano global en el siglo XXI
- 4. Cambios ineludibles en la educación superior

### Tecnologías de la información y las comunicaciones

La evolución de las TIC ha inundado toda la práctica social. Merecen la pena destacar características como las siguientes:

- Presencia en todos las actividades sociales
  - No hay rincón de la práctica social que no haya sido afectado por las TIC.
- Movilidad
  - La capacidad de usar TIC la llevamos con nosotros a todas partes.
- Nuevos dispositivos y aplicaciones
  - Pasando la época de los notebooks, usamos tabletas, teléfonos inteligentes y dispositivos especializados variados.
- Capacidades de procesamiento, comunicación y memoria sin precedentes

La inteligencia de los dispositivos es logarítmicamente mayor permitiéndonos resolver otros problemas y convirtiéndolos en otra clase de objetos.

Transformación de la Arquitectura cliente servidor a Arquitectura céntrica global

La autenticación, el almacenamiento y el procesamiento no sólo vuelve a ser centralizado en la red sino que se hace global en la nube.

• Web 2.0 y redes sociales

La especie humana cambia su naturaleza con la comunicación constante

### Avances en otras ciencias y tecnologías

Los avances mencionados en las TIC son acompañados con avances cualitativos en ciencias y tecnologías:

Nuevos materiales y tecnologías

Destaca y es de obligatoria mención la Nanotecnología.

• Avances cualitativos en biología y medicina

Conocimiento y control de la genética tiene repercusiones de carácter histórico, biológico y evolutivo.

Se vislumbran nuevos modos de fabricación

Estos nuevos modos de fabricación pueden cambiar modelos de producción y por ello, la práctica social, económica y política global.

#### Contexto humano global

Los avances en ciencias y tecnología hay que ubicarlos en el contexto económico, político y social mundial del siglo XXI:

• Nueva geopolítica

Crisis del capitalismo, Múltiples polos, Mayores asimetrías

Problemas cruciales de carácter global sin resolver

El hambre, el medio ambiente, el terrorismo, la educación, posibles pandemias.

• Transhumanismo

Es inevitable una convivencia diferente con nuestras creaciones humanas.

• Nueva formas de educación y formación de talentos

Las nuevas generaciones se forman diferente, con mayor relacionamiento global y usando oportunidades de formación de talentos que aparecen en el mundo globalizado.

## Cambios en la Educación superior

Todo lo anterior reta la educación superior que se transformará significativamente en el contexto señalado:

- La globalización no es una opción
- Los centros y unidades dentro de ellos que no tomen el ritmo de los hechos anteriores perderán importancia y serán desplazados.

Hay un problema de consciencia y de inversión

- La ULA, por ejemplo, durante dos décadas recientes desarrolló sus TICC, mejoró su inserción global y logró figurar en los indicadores regionales, pero todo lo hecho luce hoy como absolutamente insuficiente.
- Nuestros países y nuestros centros de educación superior deben tomar consciencia de los cambios que están aconteciendo globalmente para reinventarse dentro de ellos.
- Las decisiones que hay que tomas son importantes y las inversiones fuertes.