



## CONVERSATORIO

### Alternativas inexploradas en emprendimiento: Economías creativas

#### 1.1. Origen

La economía creativa y las industrias culturales y creativas son conceptos relativamente nuevos, elaborados en algunos países industrializados en el transcurso de la década de 1990, cuando fue intensificado el proceso de globalización en diferentes partes del mundo. Ellos son generadores de prácticas que, continuamente, son difundidas en diferentes países como alternativas para superar las dificultades económicas y sociales propias del capitalismo. Los conceptos fueron creados en Australia, pero, de acuerdo con Mark Blyte, fue en el Reino Unido que ganaron mayor impulso. Su utilización está vinculada a los círculos de creación, producción y distribución de bienes y servicios en sectores donde la creatividad es una dimensión esencial: la música, las artes escénicas, la artesanía, el diseño, la moda, el cine, el video, el radio, la televisión, la arquitectura, los softwares de entretenimiento, la publicidad, el mercado editorial, el sector de arte y antigüedades. Estos sectores componen la "economía creativa" y están vinculados al ocio.

Fuente: la economía creativa y las industrias culturales y creativas: ¿una alternativa Postcapitalista? Christianne I. Gomes.

#### 1.2. Antecedentes

**Jhon Howkins**, autor y periodista británico considerado el padre de la Economía Creativa, expone cómo combinar los procesos o sectores creativos con el ámbito de los negocios, en su libro "The Creative Economy: How People Make Money From Ideas" publicado en el año 2001. Howkins centra su atención en la creatividad, ya que en los años noventa temas como la tecnología y las tecnologías de la información tomaron fuerza dejando de lado lo que para él es el punto de partida de los negocios: la generación de ideas. Howkins enfatiza, la creatividad no es ninguna novedad y lo mismo cabe decir de la economía; lo que es nuevo es la naturaleza y el alcance de la relación entre una y otra y de qué forma se combinan para generar una riqueza y un valor extraordinario.

Esta relación impulsa las industrias creativas y las mide como cualquier otra: demanda, precio, beneficio y márgenes; observando también trabajo, producción y productividad.

#### 1.3. Conceptos

- Ingenierías
- Diseño
- Creatividad
- Ingeniería Concurrente
- Crowdsourcing

#### 1.4. Indicadores en el Mundo

- **Plan de Fomento de las Industrias Culturales y Creativas:**

Las ICC, punto de apoyo clave de un nuevo patrón de crecimiento económico basado en la creatividad y la innovación, gozan de un enorme potencial para responder a los retos de la actual política de la Unión Europea (UE). La Estrategia Europa 2020 establece como objetivos prioritarios conseguir una salida exitosa a la crisis y convertir a la UE en una economía inteligente, sostenible e integradora que disfrute de altos niveles de empleo, productividad y cohesión social. La evolución de las cifras en los últimos años sugiere no solo una cierta capacidad del sector para resistir en momentos económicos adversos, sino también su



**CONGRESO INTERNACIONAL  
DE ELECTRÓNICA, CONTROL  
Y TELECOMUNICACIONES**

*"Tecnología para el progreso y la reconciliación"  
6, 7, 8 noviembre 2018 Bogotá, Colombia*

potencial para seguir creando empleo en periodos de dificultad. La Comisión Europea otorga una posición estratégica especial a las ICC debido a su carácter dinámico, a su contribución estructural a la producción y al empleo, y a su potencial de crecimiento en los próximos años. En concreto con respecto al empleo, según datos de Eurostat publicados en febrero de 2018 y correspondientes al año 2016, existen 8,4 millones de puestos de trabajo en el sector cultural, un 3,7 % de la población con empleo. Con respecto a 2011, los datos de 2016 indican un incremento de 549000 empleos (un 7 % más) en la Unión Europea

- **Creatividad en Islandia**
- **Red de Industrias Creativas**

### **1.5. Tipos de Industrias Creativas**

#### **Características de las Industrias Creativas**

##### **Herencia Cultural**

- Sitios culturales
- Cultura tradicional

##### **Artes**

- Artes Visuales
- Artes Escénicas

##### **Creaciones Funcionales**

- Servicios Creativos
- Nuevos Medios
- Diseño

##### **Medios**

- Audiovisuales
- Publicaciones

##### **Muestras de Empresas**

- E - KAKASHI
- Proyecto Verbenal Sueña - Social
- Conceptos Plásticos – Ambiental
- Mola Sasa – Cultural
- IEC Discovery

### **1.6. Inversión pública**

Incentivar e impulsar la inversión pública identificando las entidades que anteriormente han apoyado este tipo de industrias.

- Fedesoft
- MinTIC

### **1.7. Aplicaciones móviles y aplicaciones TIC.**

- Empresas de Realidad Virtual, Realidad Aumentada y Realidad Mixta
- IEC Discovery
- Critertec
- E – KAKASHI

### **1.8. Valor agregado en la perspectiva de la electrónica. Aplicaciones móviles, electrónica para agricultura.**

Descripción de empresas innovadoras colombianas que están aplicando la electrónica en el marco de la agricultura y la tecnología teniendo en cuenta los siguientes enfoques:



## CONGRESO INTERNACIONAL DE ELECTRÓNICA, CONTROL Y TELECOMUNICACIONES

"Tecnología para el progreso y la reconciliación"  
6, 7, 8 noviembre 2018 Bogotá, Colombia

1. Realidad aumentada para fabricantes de equipos  
Fuente: <http://soloelectronicos.com/tag/realidad-aumentada-en-electronica/>
2. Retos como deforestación, contaminación de las fuentes hídricas y cambio climático
3. Reinventar la agricultura para llevar acabo los anteriores desafíos

### EMPRESAS

#### 1. CROPER.com

Plataforma web donde los productores agrícolas pueden adquirir insumos y herramientas para sus cultivos, cada usuario se registra y personaliza sus datos según cada unidad productiva, agilizando así la llegada de sus productos. Los costos se disminuyen, ahí un portafolio amplio de productos para todo tipo de agricultor.

- Como sembrar, como comercializar, controles de los cultivos
- Se piden certificaciones insumos a los productores

#### 2. MONOAGRO del Llano

Ambiental, Animal y Humana = Biotecnología

Alimentos y residuos Orgánicos aprovechables se les realiza un proceso para hacer alimento para los animales – Biofermentación, se evita contaminación de suelos y de medio ambiente en un 65%



MONO-BILAC ha sido muy útil para pequeños y medianos productores agroindustriales (evita contaminar los suelos)

#### 3. SIEMBRA VIVA – Alimentos sanos en la ciudad



- Fragilidad en los productos agrícolas en la cadena de comercialización, los convirtió en expertos de agricultura orgánica regenerativa
- Tecnología: agricultura de precisión a la agricultura orgánica regenerativa (invernaderos, sistemas de riego, sensores que permiten monitorear el cultivo, poscosecha que transforma los productos listos para el consumo)
- Plataforma web se venden los productos a Carulla y a otros consumidores.

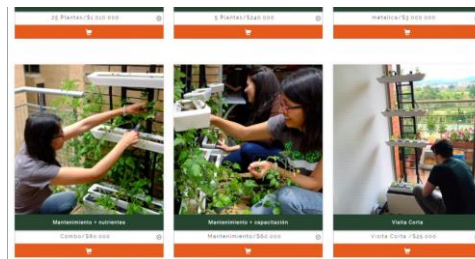


## CONGRESO INTERNACIONAL DE ELECTRÓNICA, CONTROL Y TELECOMUNICACIONES

*"Tecnología para el progreso y la reconciliación"*  
6, 7, 8 noviembre 2018 Bogotá, Colombia

### 4. PAQUA

- Agricultura en un sector urbano- educación sobre su alimento y ayuda al medio ambiente
- Sistema hidropónico
- Hortalizas crecen en cualquier parte hogar y comunidad



### 5. AGROID – Catalizador de soluciones (Colombia – Chile)

- Control en cosecha:
- Trazabilidad de la cosecha, calidad y peso (quien, cuando y donde) tiempo real.
- Toma de decisiones administrativas
- Control en labores
- Labores adicionales a la cosecha – control

#### Investigadores:

A futuro se debe aumentar el rendimiento de las industrias

#### Retos:

- Nutrición Vegetal – No uso intensivo de químicos para cuidar el suelo
- Poco entendimiento de la tecnología, que no se vea como un gasto mas sino una manera eficiente.
- Biotecnología agrícola – Universidad Nacional (microbiología- interacción de la planta y el suelo)
- Generar productos para contribuir con la nutrición y la salud de la planta

Fuente: Video: Agricultura y Tecnología – Link 2.0 [https://www.youtube.com/watch?time\\_continue=7&v=buHAKODr7yo](https://www.youtube.com/watch?time_continue=7&v=buHAKODr7yo)

### 1.9. Metodología de Curiosity: Proyecto. Innovación.

Curiosity es un proyecto educativo de comunicación científica donde se utilizan tecnologías emergentes como herramientas para la prestación del servicio, trabajando principalmente en colegios combina la educación y la tecnología logrando una experiencia innovadora en el enfoque pedagógico.

La metodología de Curiosity se compone de laboratorios de experimentación basados en actividades de sensibilización, experimentación y construcción en torno a la astronomía, la ciencia y la tecnología, permitiendo a los participantes conocer y explorar el universo de una manera innovadora, interactiva y envolvente, permitiéndoles conocer más a fondo el mundo en el que vivimos. Todo direccionado a la transformación de mentes que cambien su forma de ver el mundo al iniciar su proyecto de vida, generando curiosidad y al mismo tiempo incentivando la investigación con el fin de lograr incorporar el conocimiento en temas de desarrollo.



**CONGRESO INTERNACIONAL  
DE ELECTRÓNICA, CONTROL  
Y TELECOMUNICACIONES**

*"Tecnología para el progreso y la reconciliación"  
6, 7, 8 noviembre 2018 Bogotá, Colombia*

Las tecnologías emergentes son la realidad virtual, realidad aumentada y realidad mixta, La cuales están teniendo un impacto positivo en diversos campos industriales en el mundo. Al combinarse con la APPs (Aplicaciones Móviles) abren un campo de posibilidades que pueden generar un impacto positivo y de gran medida en el sector al que se le apunte, para el caso Curiosity, la educación.

## **2. Metodología del conversatorio**

Para el desarrollo del conversatorio se van a desarrollar las siguientes preguntas orientadoras:

1. ¿Cómo creó su empresa, es decir: cómo resultó emprendiendo en este campo de la tecnología?
2. ¿Cómo una empresa pudo fabricar productos de precisión para empresas europeas?
3. Desde su experiencia en procesos formativos: ¿Qué hace el diseño Industrial, qué valores transfiere?
4. Desde su experiencia como administrador en empresas creativas: ¿Qué se puede hacer para integrar las empresas con la Universidad?
5. Desde su experiencia como empresario: ¿Cuál es la importancia de formar Tecnólogos para la industria y la empresa basadas en intensos procesos creativos?
6. ¿Por qué hay un mercado para empresas colombianas de instrumentos de medición y calibración?
7. Desde su experiencia en procesos creativos: ¿Por qué debe integrarse el Diseño a la producción de equipos y dispositivos tecnológicos?
8. Desde su experiencia como divulgador de la ciencia y la tecnología en Colombia: ¿Un museo interactivo como Maloka: qué le puede enseñar a la juventud creativa del país?
9. ¿Se puede fabricar en Colombia, hoy, equipos de laboratorio para el mercado nacional e internacional?

### **INVITADOS:**

#### **Grupo de Investigación Universidad Nacional**



**PINZUAR** LTDA  
[www.pinzuar.com.co](http://www.pinzuar.com.co)

