



# ICT ENTREPRENEUR



*“One becomes an entrepreneur  
not by birth but by education  
as well as by experience”*

*Volkmann 2004*



Funded by the  
Erasmus+ Programme  
of the European Union

This project has been funded with support from the European Commission. This publication [communication] reflects the views only of the author, and the Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein.

# Welcome!

## ICT ENTREPRENEUR

Una Alianza Europea entre Universidad y  
Empresa para fomentar el espíritu emprendedor  
de los estudiantes de las TIC

PROGRAMA DE FORMACIÓN PARA TODA LA VIDA  
Erasmus+ Asociaciones Estratégicas

Acción Clave 2  
Sector: Asociaciones Estratégicas para la Educación  
superior

# ¡Conozcámonos! (actividad para romper el hielo)

Por favor, coge un bolígrafo y una hoja en blanco y escribe:



- Tu entretenimiento favorito
- Tu frase favorita
- Si pudieras elegir cualquier trabajo, ¿cuál elegirías?
- Si pudieras tener un poder sobrenatural durante 24 horas, ¿cuál querrías?
- ¿Cuál es la comida más extraña que alguna vez has comido?
- Si pudieras ser un personaje de dibujos animados, ¿cuál te gustaría ser?

**¡NO** escribas tu nombre en esta hoja! Pon todos los papeles en una cesta y mézclalas. Entonces, pide a cada persona que saque un papel, je intente adivinar quién escribió esas respuestas! Haz esto con todos los participantes.

# Principal Objetivo del Curso

1. **Desarrollar** habilidades emprendedoras en estudiantes de TIC de toda la UE
2. Mejorar los niveles de emprendimiento de estudiantes en Universidades de la UE
3. Reducir el desempleo juvenil y **estimular la creación de empleo** y el crecimiento
4. **Identificar los obstáculos** a los que los estudiantes y graduados de las TIC se enfrentan al tratar de llevar sus descubrimientos a ideas de negocio
5. Desarrollar y testar **un completo programa de pre-aceleración** que pueda ser utilizado por las partes implicadas y otras instituciones, una vez el proyecto esté completado, tanto a nivel nacional como europeo.

## ¿Qué es ICT ENTREPRENEUR?

Un proyecto innovador financiado por la UE, con el objetivo de desarrollar **un nuevo** programa de preaceleración, de la máxima calidad, que **ayudará** a estudiantes y graduados de las TIC:

- a mejorar sus aptitudes emprendedoras
- a llevar a la práctica el conocimiento adquirido durante sus estudios
- a desarrollar nuevas ideas emprendedoras

!!! Completa imagen del entorno empresarial!!!

!!! Nueva salida profesional !!!



## ¿Por qué estudiantes y graduados TIC?



El informe “Ordenando la Economía App de la UE” de la Unión Europea, menciona que:

- Para 2018 -> 5 millones de empleos en el sector europeo de las App
- 63 mil millones de euros para la economía de la UE
- Predominio de desarrolladores de apps para juegos
- Mercado en crecimiento, creación de puestos de trabajo
- Solucionando la carencia de habilidades digitales en iniciativas europeas
- Sólo un 9% de los desarrolladores son mujeres.
- Motivo de preocupación: Dificultades técnicas y fragmentación
- Partenariados europeos entre industria y colegios para desarrollar habilidades TIC, apoyar iniciativas sociales, como la Semana del Código Europeo -> 10.000 personas en 26 países (Noviembre 2013)

***El sector de las app en la UE ha pasado de cero a ser el superhéroe digital en menos de 5 años.***

Entonces, ¿dónde están las oportunidades?



**Mobilidad:** Afianzando las soluciones móviles en el entorno de negocio

**Empresa de Redes Sociales:** dependencia de los negocios de las Redes Sociales (aspectos de promoción y de marketing)

**Analítica del Big Data:** es un complicado y multidimensional fenómeno, con impacto en las personas, los procesos y la tecnología.

**Servicios en la nube:** servicios que se pueden describir como productos para el consumidor final y las empresas, soluciones entregadas y consumidas en tiempo real a través de una red (normalmente, Internet)



¡10 profesiones que no existían hace 10 años!



ICT  
ENTREPRENEUR

## 10 Jobs that Didn't Exist 10 Years Ago!

We examined over **259,000,000** LinkedIn members' profiles to determine the 10 most popular job titles that were barely on the map in 2008. Technology and fitness are the biggest drivers for these fascinating changes.

1



### THE IOS DEVELOPER

Apple announced the iPhone in 2007, and 3rd party development for iOS took off in 2008 with the release of iOS 2 and the App Store.



142x growth in 5 years

3



### THE ZUMBA INSTRUCTOR

Zumba started in the early 2000's and quickly gained traction in 2007 as fitness centers started popping up all over the US.



396x growth in 5 years

2

### THE ANDROID DEVELOPER

Google's Android platform was also announced in 2007, with the release of the first Android-powered handset in 2008.



199x growth in 5 years



4

### THE SOCIAL MEDIA INTERN

LinkedIn, Facebook, YouTube and Twitter were all founded between 2003 and 2006. These networks really started hitting their stride after 2008 and are currently at peak popularity. Not a shocker that this is a surging profession.



174x growth in 5 years



5

### THE DATA SCIENTIST

Our digital lives have created an overwhelming flood of information. In the last 5 years, data scientists have come to the rescue by trying to make sense of it all.



30x growth in 5 years



7

### THE BIG DATA ARCHITECT

Although it's been around for at least 2 decades, the concept of big data took off around 2008. That year, the Computing Community Consortium published a white paper which propelled the term into the limelight.



3,440 x growth in 5 years



## Resultados Esperados

**Desarrollo de habilidades emprendedoras** para 100 estudiantes/graduados de las TIC a través de Europa

**Asistencia provista a estos jóvenes en montar su propia empresa**

Ofrecimiento de un nuevo curso de formación en modo de **programa de pre-aceleración** para entrar en aceleradoras, incubadoras, universidades, etc.

**Útil como ejemplo de mejores prácticas y modelo para la formación de asociaciones estratégicas y otras iniciativas de la Unión Europea en el área del emprendimiento.**

## Un ACERCAMIENTO Ligero y Significativo a las TIC



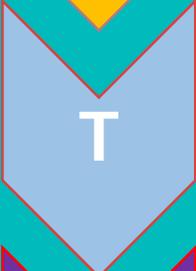
I

- **CONOCIÉNDOME A MÍ MISMO**
- Módulos M1 (Mentalidad Emprendedora)+ M2 (habilidades emprendedoras)



C

- **CREACIÓN DE MI IDEA Y MI EQUIPO**
- Módulos M3 (Construyendo Equipo)+M4 (Generación y Comercialización de Idea)+M5 (Derechos de la Propiedad Intelectual)



T

- **PROBANDO**
- **Módulos M6 (Business Model Canvas)+M7 (Lean Business Plan)**



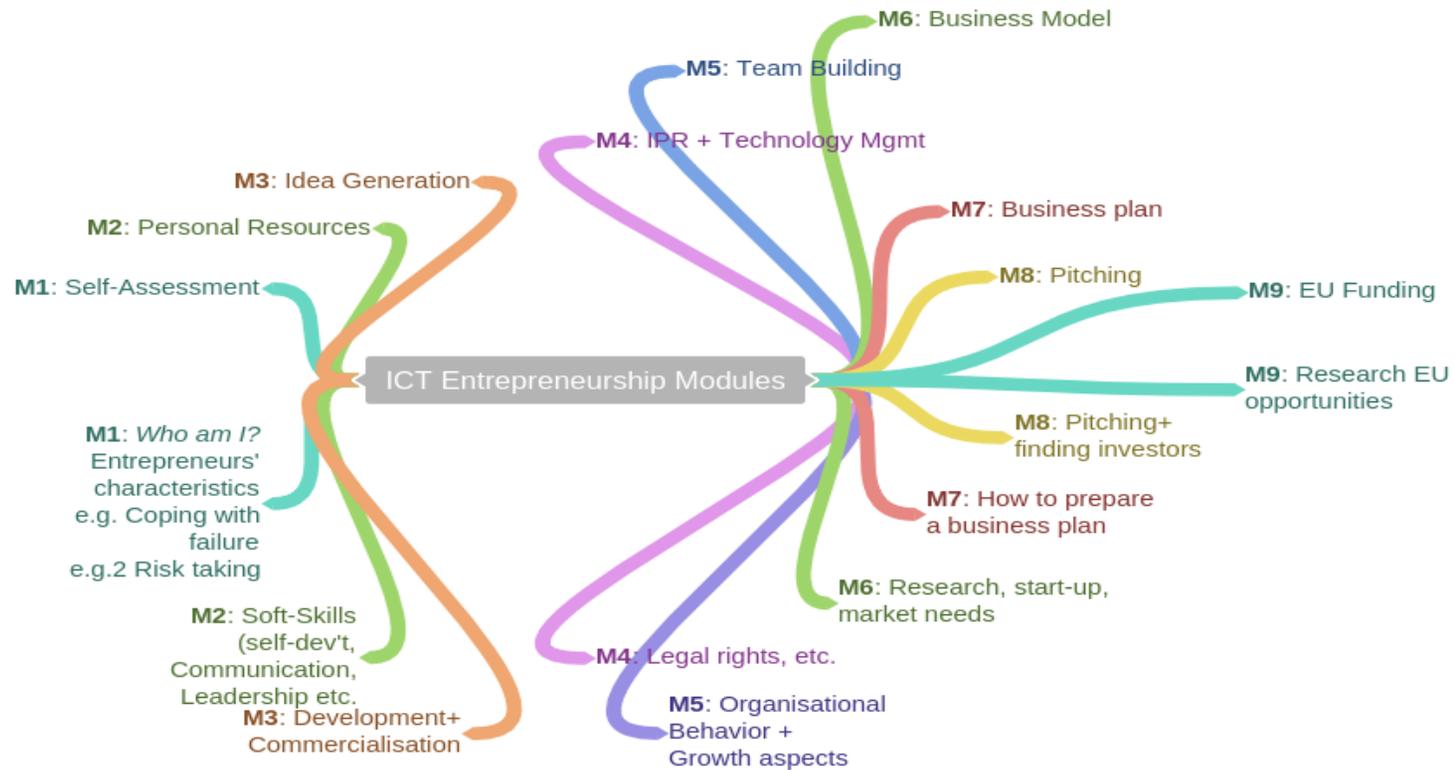
E

- **EXTRAS ESENCIALES**
- Módulos M8 (Pitching) + M9 (Fuentes de financiación)

# CONEXIONES ENTRE MÓDULOS



coggle



## Agenda del Programa Formativo de las TIC

- Se sugiere que el programa sea ofrecido en un período de 10 semanas, durante un semestre, como curso de introducción al emprendimiento (ej.: Entrepreneurship101).
- Cada semana se cubrirá un módulo durante dos días (ej.: cada domingo y cada jueves, 3 horas cada vez).
- Durante el primer día de la semana se presentará la parte teórica; mientras que en el segundo día se presentará al ponente invitado; los estudiantes trabajarán los ejercicios individuales y/o en grupo y/o endrán visitas a empresas.
- Se entregarán ejercicios durante el segundo día de la semana y los estudiantes los enviarán online y recibirán la opinión del tutor/ponente sobre los mismos a través de la plataforma online.
- Este esquema se mantendrá en todos los módulos.

## Agenda del Programa Formativo de las TIC

- **Semana 1:** Introducción. Conocerse unos a otros. Definiciones básicas y presentación de conceptos sobre emprendimiento. La metodología Lean Start Up.
- **Semana 2:** ¿Tienes una mentalidad emprendedora?
- **Semana 3:** Utilizando tus recursos personales y desarrollando habilidades emprendedoras.
- **Semana 4:** De mí mismo hacia un equipo: Comprendiendo las dinámicas individuales y de equipo.
- **Semana 5:** Generación de Idea y Comercialización
- **Semana 6:** Cuestiones de los Derechos de la Propiedad Intelectual y Gestión de la Tecnología
- **Semana 7:** Business Model Canvas.
- **Semana 8:** Lean Business Plan
- **Semana 9:** Fuentes de financiación para tu Start-Up.
- **Semana 10:** Conclusiones finales. Visitas a empresas. Detalles de la Competición de la Idea de Negocio, reglas y procedimientos.

# La estrategia Lean Startup

La metodología Lean start-up permite a los emprendedores:

- **diseñar** sus productos y **testar** lo que supone su **modelo de negocio** con el **menor capital posible** en el **período de tiempo más corto**.
- Pero lo más importante es que capacita a un modelo de negocio a **cambiar** rápidamente



# Metodología Lean Startup

1

- Escribe suposiciones en un papel (usando un canvas de propuesta de valor) para obtener el adecuado consumidor de tu producto y crear tu propuesta de valor

2

- Construye un PMV o usa técnicas de prototipado para salir del laboratorio y testar tus suposiciones con clientes reales

3

- Recoge datos e impresiones de clientes reales y analízalos (descubrimiento y validación del cliente)

4

- Cambia tus suposiciones (pivotar) or persevera con ellas

5

- Convierte tu modelo de negocio (usando a BMC) y verifica/valida su sostenibilidad

6

- Escribe un plan (Lean BP) para desarrollar una estrategia y su ejecución

Lo hace menos arriesgado!



**STEP-BY-STEP**

**BECOME**

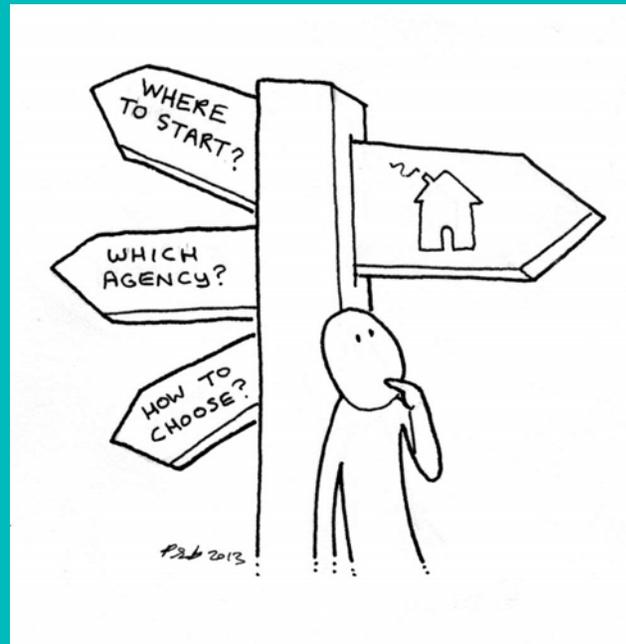
**SUCCESSFUL**



# Escucha consejos

Lee

- <http://www.lean-startup.be/lean-startup-methodology/>
- <http://startuphyderabad.com/implement-lean-start-methodology>





## ***ACTIVIDADES ADICIONALES SUGERIDAS***

1. Invita un ponente con experiencia en TIC y que haya desarrollado productos/servicios tecnológicos innovadores, para hablar sobre su trayecto e incorpora Ruegos y Preguntas (duración sugerida: 60').
2. Separa los participantes en grupos de 4-5 personas y pídeles que empiecen a debatir sobre las carencias que ellos ven en, conéctalos con sus aficiones/pasiones y empieza a pensar sobre nuevas ideas de negocio (duración sugerida: 60').
3. Da a los participantes un artículo relevante sobre start-ups y emprendimiento, divídelos en grupos y pídeles que debatan entre ellos el artículo y consigan nuevos puntos de vista y los pros y los contras de ser un emprendedor (duración sugerida: 40').
4. Organiza una visita a una empresa de las TIC innovadora (duración sugerida: 120').

# ***GRACIAS***

***“ La manera de empezar es dejar de hablar y empezar a hacer”***

- Walt Disney-

