

**Novática**, revista fundada en 1975 y decana de la prensa informática española, es el órgano oficial de expresión y formación continua de **ATI** (Asociación de Técnicos de Informática), organización que edita también la revista **REICIS** (Revista Española de Innovación, Calidad e Ingeniería del Software). **Novática** co-edita, asimismo **UPGRADE**, revista digital de **CEPIS** (Council of European Professional Informatics Societies), en lengua inglesa, y es miembro fundador de **UPENET** (**UPGRADE** European **NET**work).

<<http://www.ati.es/novatica/>>  
 <<http://www.ati.es/reicis/>>  
 <<http://www.cepis.org/upgrade/>>

**ATI** es miembro fundador de **CEPIS** (Council of European Professional Informatics Societies) y es representante de España en **IFIP** (International Federation for Information Processing); tiene un acuerdo de colaboración con **ACM** (Association for Computing Machinery), así como acuerdos de vinculación o colaboración con **AdaSpain**, **AIZ**, **ASTIC**, **RITSI** e **HispaLinux**, junto a la que participa en **ProInnova**.

**Consejo Editorial**

Ignacio Aguiló Sousa, Guillem Aínsa González, María José Escalona Cuaresma, Rafael Fernández Calvo (presidente del Consejo), Jaime Fernández Martínez, Luis Fernández Sanz, Didac Llovet Viñas, Celestino Martín Alonso, José Onofre Montesa Andrés, Francesc Noguera Puig, Ignacio Pérez Martínez, Andrés Pérez Payeras, Viktu Pons i Colomer, Juan Carlos Viquez López

**Coordinación Editorial**

Llorenç Pagés Casas <pages@ati.es>

**Composición y autoedición**

Jorge Llécer Gil de Ramales

**Traducciones**

Grupo de Lengua e Informática de ATI <<http://www.ati.es/gt/lengua-informatica/>>

**Administración**

Tomás Brunete, María José Fernández, Enric Camarero, Felicidad López

**Secciones Técnicas - Coordinadores**

**Acceso y recuperación de la información**

José María Gómez Hidalgo (Optenet), <jmgomez@yahoo.es>

Manuel J. María López (Universidad de Huelva), <manuel.mana@diesia.uhu.es>

**Administración Pública electrónica**

Francisco López Crespo (MAE), <flc@ati.es>

**Arquitecturas**

Enrique F. Torres Moreno (Universidad de Zaragoza), <enrique.torres@unizar.es>

Jordi Tubella Moragas (DAC-UPC), <jordit@ac.upc.es>

**Auditoría SITIC**

Marina Touriño Troitino, <marinatourino@marinatourino.com>

Manuel Palao García-Suelto (ATI), <manuel@palao.com>

**Derecho y tecnologías**

Isabel Hernando Collazos (Fac. Derecho de Donostia, UPV), <isabel.hernando@ehu.es>

Elena Davara Fernández de Marcos (Davara & Davara), <edavara@davara.com>

**Enseñanza Universitaria de la Informática**

Cristóbal Pareja Flores (DSIP-UCM), <cpareja@sip.ucm.es>

J. Ángel Velázquez Hurtado (ULSI, URJC), <angel.velazquez@urjc.es>

**Entorno digital personal**

Andrés Marín López (Univ. Carlos III), <amarin@it.uc3m.es>

Diego Gachet Páez (Universidad Europea de Madrid), <gachet@uem.es>

**Estándares Web**

Encarna Quesada Ruiz (Virati), <encarna.quesada@virati.com>

José Carlos del Arco Prieto (TCP Sistemas e Ingeniería), <jcarco@gmail.com>

**Gestión del Conocimiento**

Juan Baiget Solé (Cap Gemini Ernst & Young), <jbaiget@ati.es>

**Informática y Filosofía**

José Ángel Olivas Varela (Escuela Superior de Informática, UCLM), <joseangel.olivas@uclm.es>

Roberto Feltrero Oreja (UNED), <rfeltrero@gmail.com>

**Informática Gráfica**

Miguel Chover Selles (Universitat Jaume I de Castellón), <mchover@lsi.uji.es>

Roberto Vivó Hernández (Eurographics, sección española), <rvivo@dsic.upv.es>

**Ingeniería del Software**

Javier Dolado Cosin (ULSI-UPV), <dolado@si.ehu.es>

Daniel Rodríguez García (Universidad de Alcalá), <daniel.rodriguez@uah.es>

**Inteligencia Artificial**

Vicente Boti Navarro, Vicente Julián Inglada (DSIC-UPV), <(vboti,vinglada)@dsic.upv.es>

**Interacción Persona-Computador**

Pedro M. Latorre Andrés (Universidad de Zaragoza, AIPO), <platorre@unizar.es>

Francisco L. Gutiérrez Vela (Universidad de Granada, AIPO), <fgutier@ugr.es>

**Lengua e Informática**

M. del Carmen Ugarte García (ATI), <cugarte@ati.es>

**Lenguajes Informáticos**

Oscar Belmonte Fernández (Univ. Jaime I de Castellón), <bellem@lsi.uji.es>

Inmaculada Coma Taty (Univ. de Valencia), <inmaculada.coma@uv.es>

**Lingüística computacional**

Xavier Gómez Guinovart (Univ. de Vigo), <xgg@uvigo.es>

Manuel Palomar (Univ. de Alicante), <mpalomar@dsi.ua.es>

**Mundo estudiantil y jóvenes profesionales**

Federico G. Mon Trotti (RITSI), <gnu.fede@gmail.com>

Mike Salazar Peña (Asociación de Jóvenes Profesionales, Junta de ATI Madrid), <mikelbno\_uni@yahoo.es>

**Profesión Informática**

Rafael Fernández Calvo (ATI), <rfrcalvo@ati.es>

Miguel Santes Gudiño (ATI), <msantes@ati.es>

**Redes y servicios telemáticos**

José Luis Marzo Lázaro (Univ. de Girona), <joseluis.marzo@udg.es>

Juan Carlos López López (UCLM), <juancarlos@uclm.es>

**Robótica**

José Cortés Arenas (Sopra Group), <jcortesa@gmail.com>

Juan González Gómez (Universidad Carlos III), <juan@learobotics.com>

**Seguridad**

Javier Arellano Bertolin (Univ. de Deusto), <jarellito@deusto.es>

Javier López Muñoz (ETS Informática-UMA), <jlmi@cc.uma.es>

**Sistemas de Tiempo Real**

Alejandro Alonso Muñoz, Juan Antonio de la Torre Alfaro (DIT-UPM), <faalonso.ipuente@dit.upm.es>

**Software Libre**

Jesus M. González Barahona (Universidad Politécnica de Madrid), <jmgonz@upm.es>

Israel Herráiz Tabernero (UAEX), <isra@herraz.org>

**Tecnología de Objetos**

Jesus García Molina (DIS-UM), <jmolina@um.es>

Gustavo Rossi (LPIA-UNLP Argentina), <gustavo@sol.info.unlp.edu.ar>

**Tecnologías para la Educación**

Juan Manuel Doderó Beardo (UC3M), <doderom@inf.uc3m.es>

César Pablo Córcoles Briogio (UOC), <ccorcoles@uoc.edu>

**Tecnologías y Empresa**

Didac López Vilas (Universitat de Girona), <didac.lopez@ati.es>

Francisco Javier Cantos Sánchez (Infra Sistemas), <fjcantos@gmail.com>

**Tendencias tecnológicas**

Alonso Álvarez García (TID), <aad@tid.es>

Gabriel Martí Fuentes (Interbits), <gabi@atinet.es>

**TIC y Turismo**

Andrés Aguayo Maldonado, Antonio Guevara Plaza (Univ. de Málaga), <(aguayo, guevara)@cc.uma.es>

Las opiniones expresadas por los autores son responsabilidad exclusiva de los mismos. **Novática** permite la reproducción, sin ánimo de lucro, de todos los artículos, a menos que lo impida la modalidad de © o copyright elegida por el autor, debiéndose en todo caso citar su procedencia y enviar a **Novática** un ejemplar de la publicación.

**Coordinación Editorial, Redacción Central y Redacción ATI Madrid**

Padilla 66, 3º dcha., 28006 Madrid

Tlf: 91 4029391; fax: 91 3093685 <novatica@ati.es>

**Composición, Edición y Redacción ATI Valencia**

Av. del Reino de Valencia 23, 46005 Valencia

Tlf: fax: 963330392 <secreval@ati.es>

**Administración y Redacción ATI Cataluña**

Via Laietana 46, ppal. 1º, 08003 Barcelona

Tlf: 934125236; fax: 934177113 <secregen@ati.es>

**Redacción ATI Aragón**

Lagasca 9, 3-B, 50006 Zaragoza

Tlf: fax: 976235181 <secreara@ati.es>

**Redacción ATI Andalucía**

<secreand@ati.es>

**Redacción ATI Galicia**

<secregal@ati.es>

**Suscripción y Ventas**

<<http://www.ati.es/novatica/interes.html>>, ATI Cataluña, ATI Madrid

**Publicidad**

Padilla 66, 3º dcha., 28006 Madrid

Tlf: 91 4029391; fax: 91 3093685 <novatica@ati.es>

**Imprenta:** Derra S.A., Juan de Austria 66, 08005 Barcelona.

**Depósito legal:** B 15.154-1975 - ISSN: 0211-2124, CODEN NOVAEC

**Portada:** Me pedrás la foto de Guevara Arías Pérez / © ATI

**Diseño:** Fernando Agresta / © ATI 2003

**Innovación y emprendimiento en Informática**

**editorial**  
**Innovación como mito y realidad** > 02  
**nos saluda**

**Juan Tomás Hernani** > 02  
*Secretario General de Innovación del Ministerio de Ciencia e Innovación*

**tribuna de innovación**  
**Innovación sostenible** > 03

*José María Gómez Hidalgo*  
**¿Cómo cerrar el círculo de la innovación?: Abriéndolo** > 04  
*Israel Herráiz Tabernero*

**presentación**  
**Las TIC en un nuevo amanecer** > 06  
*Llorenç Pagés Casas*

**espíritu innovador**

**Entrevista**  
**Innovación en perspectiva empresarial** > 08  
*Entrevista a Luis Álvarez Satorre*

**Visión emprendedora**  
**La emoción de innovar** > 12  
*Juana Arrabal García, José Manuel Gómez Pulido, Juan Antonio Gómez Pulido*

**ecosistemas**

**Empresa**  
**Estructuras de producción sostenibles** > 16  
*Eladio Domínguez, José Carlos Ciria, Inés Escario, Ángel R. Francés,*

*María Jesús Lapeña, María Antonia Zapata*

**Entrevista**  
**Emprendedores Digitales: Una "Gran Idea" ganadora para la Agenda Digital Europea** > 22  
*Entrevista con Emmanuel Carraud y Roman Tolic*

**Universidades** > 27  
*Universidad de Alcalá de Henares, Universidad Europea de Madrid, Universidad de Extremadura,*

*Universitat de Girona, Universitat Oberta de Catalunya, ICAI - Universidad Pontificia de Comillas, La Salle - Universitat Ramon Llull, Universidad Rey Juan Carlos y Universidad de Zaragoza*

**sistemas de soporte a la innovación**

**Tecnologías para la Educación**  
**La tecnología educativa como clave para la innovación** > 34  
*Francesc Santanach Delisau, Muriel Garreta Domingo*

**Tecnologías de Visualización**  
**El Atlas Digital Europa y la Agenda Digital** > 38  
*Jan Turk, Gert Florijn, Adri de Bruijn*

**Universidad**  
**Análisis de la comunicación corporativa universitaria 2.0** > 42  
**de las universidades españolas**  
*María Elvira San Millán Fernández, Francisco José Blanco Jiménez, José Carlos del Arco Prieto*

**casos de éxito**

**Comercio electrónico**  
**BrainSINS, recomendaciones automáticas a medida de los clientes** > 49  
*José Carlos Cortizo Pérez, Francisco Carrero García, Borja Monsalve Piñeras*

**Sistemas de pago electrónico**  
**Kuapay: Pagos por móvil seguros y sin hardware específico** > 54  
*Joaquín Ayuso de Paúl*

**Ingeniería del software**  
**Kybele Consulting: Calidad y valor del software para las organizaciones** > 59  
*Javier Garzàs Parra, Esperanza Marcos Martínez*

**Inteligencia competitiva**  
**Amaranto Consultores, impulsora de ecosistemas de innovación** > 64  
*Luis Miguel Vindel Berenguel*

**Seguridad**  
**Sýnap-link, la evolución hacia la seguridad inteligente** > 68  
*Daniel Solís Agea*

**Tecnologías móviles**  
**Elipse AD: Realidad aumentada aplicada a dispositivos móviles** > 73  
*Pablo García-Morato, Frida Issa*

**asuntos interiores**

**Coordinación editorial / Programación de Novática / Socios Institucionales** > 77

**Tema del próximo número: "TIC verdes"**

Entrevista con Emmanuel Carraud y Roman Tolic  
Fundadores del movimiento "12 Entrepreneurs"

<roman.tolic@tolikas.tv>,  
<emmanuel@magicsolver.com>

# Emprendedores Digitales: Una "Gran Idea" ganadora para la Agenda Digital Europea

**Traducción:** Josep Moya Pérez (socio sénior de ATI)

Unos meses después de que se publicase la nueva estrategia para la Agenda Digital de la Comisión Europea<sup>1</sup>, la comisionada **Neelie Kroes** convocó a las principales partes interesadas europeas a una reunión para discutir y organizar la aplicación de las 101 medidas recomendadas anunciadas en la estrategia.

El Día de las Partes Interesadas (*Stakeholder Day*), lunes 25 de octubre de 2010, las ideas presentadas previamente en la web de la Agenda Digital fueron seleccionadas y pulidas en sucesivas rondas de grupos crecientes, hasta que la selección fue reducida a unas pocas ideas "refinadas", que fueron designadas como las "ideas ganadoras" que tendrán prioridad para su implementación en el marco de la Agenda Digital Europea<sup>2</sup>. Posteriormente, durante la tarde, esas ideas se presentaron a la sesión plenaria (y a la Comisionada Neelie Kroes).

Los organizadores del evento probablemente planificaron la sesión con la intención de que la última presentación tratase directamente sobre un punto crítico para el futuro de la economía europea: los impulsores y facilitadores de la innovación y de la actividad emprendedora. **Roman Tolic** y **Emmanuel Carraud**, en nombre de una organización muy joven llamada "12 Emprendedores" (*12 Entrepreneurs*)<sup>3</sup>, cautivaron la atención de la audiencia con un atractivo video<sup>4</sup> que finalizaba con el siguiente lema: "Llevar el espíritu de Silicon Valley a Europa".

En los últimos meses, los promotores de la idea de los Emprendedores Digitales han estado cada vez más ocupados con vistas al próximo evento en el desarrollo de la Agenda Digital: la primera Asamblea de la Agenda Digital Europea (junio de 2011)<sup>5</sup>.

**Novática** y **UPGRADE** hablaron con ellos en profundidad (mayo de 2011) sobre sus concepciones, desarrollos y aspiraciones.

**¿Cómo surgió la idea de crear el movimiento 12 Emprendedores? ¿Por qué lo llamásteis "12 Emprendedores"?**

**Roman Tolic:** Nos conocimos a miles de kilómetros de nuestros hogares, en el coliseo de las startups<sup>6</sup> "Plug and Play Tech Center", en el corazón de Silicon Valley. Emmanuel (empresario de Cambridge) y yo (empresario de Viena) vinimos para luchar por nuestras

**Resumen:** Una de las "Grandes Ideas" (Big Ideas) que resultaron premiadas el 25 de octubre de 2010, Día de las Partes Interesadas en la Agenda Digital Europea (Digital Agenda Stakeholder Day), celebrado en Bruselas (Bélgica) fue la denominada "Emprendedores Digitales" ("Digital Entrepreneurs"), que fue presentada por Roman Tolic y Emmanuel Carraud, quienes habían fundando el "movimiento 12 Emprendedores" ("12 Entrepreneurs") apenas dos meses antes. Ahora, transcurridos algunos meses más, es un buen momento para entrevistar a Roman y a Emmanuel sobre estos temas con un poco más de perspectiva.

**Palabras clave:** Agenda Digital Europea, Digital Entrepreneurs, Digital Valley for Europe, ecosistemas innovadores, Emprendedores Digitales, espíritu empresarial, European Digital Talent Fund, Fondo de Talento Digital Europeo, futura economía digital, Silicon Valley, Valle Digital para Europa, 12 Emprendedores, 12 Entrepreneurs.

## Entrevistados



**Roman Tolic** es un emprendedor visionario, fundador y director general de Tolikas Media Company y Hercules Filmnetwork. Durante 22 años ha estado trabajando en el ámbito de los medios de comunicación, 13 años como periodista de televisión, director y productor para la *Australian Broadcasting Corporation* (ORF), así como otros 9 años como director general y productor cinematográfico independiente en Tolikas Media Company. Ha dirigido varios talleres de expertos internacionales y es el iniciador de numerosas producciones colaborativas de medios de comunicación. Entre 2006 y 2009 fue presidente de la plataforma austriaca "Industrias de Contenidos". En 2010 fue elegido para la iniciativa "Go Silicon Valley" en Sunnyvale, California, donde, junto con Emmanuel Carraud y otros 10 emprendedores, fundó el movimiento "12 Emprendedores" ("12 Entrepreneurs") y dio inicio a la iniciativa "Emprendedores Digitales" (*Digital Entrepreneurs*) que, en Bruselas el 25 de octubre de 2010, fue elegida como una de las 7 "Grandes Ideas" (*Big Ideas*) para ser implementada en el marco de la Agenda Digital Europa (la nueva estrategia de Europa para la economía digital). En 2011, la organización de las Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial (ONU DI) envió a Roman en una misión oficial de Naciones Unidas al Caribe como experto en innovación para el programa conjunto ONU DI-PNUD (Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo). En 2012, después de varios años de investigación y desarrollo, Roman planea lanzar la Factoría de Cine Digital "Hercules Filmnetwork", una plataforma *online* para conectar el cine con las masas de Internet.



**Emmanuel Carraud** es un emprendedor visionario, cofundador y director general de MagicSolver.com Ltd. MagicSolver desarrolla aplicaciones innovadoras para el iPhone y lleva la magia a los teléfonos móviles, contando con más de 2.500.000 clientes a lo largo de 90 países. Entre sus mayores éxitos se encuentran Sudoku Magic, FaceShift, Christmas Advent Calendar y World Cup Calendar 2010. MagicSolver también ayuda a otras empresas a desarrollar y promover sus aplicaciones para iPhone, iPad y Android mediante colaboraciones. MagicSolver es una nueva empresa basada en Cambridge, ganadora del *Premio de Emprendedores* de la Universidad de Cambridge en junio de 2009 y del *Silicon Valley Ilega a Cambridge* en noviembre de 2009. Antes de convertirse en un empresario de alta tecnología, Emmanuel acumuló más de diez años de experiencia en marketing y gestión de proyectos para Danone, Nielsen y Auchan a lo largo de Europa. En el inicio de su carrera trabajó también para la Embajada de Francia en Canadá y para la Comisión Europea en Bruselas. Está en posesión de un Máster en Economía y Marketing de *Sciences Po Paris* y un MBA por la Universidad de Cambridge. Habla francés, español e inglés. Nominado como *Young Entrepreneur 2009*, le gustaría compartir su pasión y contribuir al desarrollo del espíritu empresarial en Europa. En 2010, en el Parque Tecnológico "Plug and Play Tech Center" en Sunnyvale, California, cofundó el nuevo movimiento europeo "12 Emprendedores" ("12 Entrepreneurs").

**Autor de la entrevista:** Llorenç Pagés Casas (director de **Novática**)

“ Europa no cree en sus propios activos, Europa no toma riesgos. Existen múltiples barreras al capital y al crecimiento de los emprendedores europeos y no existe una cultura del fracaso ”

compañías, pero muy pronto descubrimos a Europa en Silicon Valley. Junto con otros 10 empresarios visionarios creamos el nuevo movimiento "12 Emprendedores" que se ha convertido en un movimiento para el emprendimiento de próxima generación y de innovación en Austria, Francia, España, Alemania, Gran Bretaña, Rumanía, Polonia, Portugal, Noruega, Bélgica, Italia, República Checa, región de Centroeuropa, Suecia, Hungría, Grecia, Estados Unidos, Rusia, Israel, Serbia, Bosnia, Macedonia, Turquía y muchos otros países del mundo. Emmanuel lo bautizó como *12 Entrepreneurs* (12 Emprendedores).

**Emmanuel Carraud:** 12 es el símbolo de la perfección y exhaustividad. La bandera de Europa se compone de 12 estrellas doradas. 12 significa no menos de 12 millones de empresarios. Los 12 emprendedores no representamos a cualquier organización, sino más bien un ideal de innovación abierta y espíritu empresarial colaborativo para el próximo decenio. ¡Nuestra identidad es la identidad de los innovadores que hacen que Europa y el mundo sean un lugar mejor para los emprendedores!

**Vuestro vídeo de introducción titulado "12 Emprendedores: el Regreso", concluye con un lema, escrito con el mapa de Europa como imagen de fondo, que reza: "Llevar el espíritu de Silicon Valley a Europa". ¿Podría esto resumir el objetivo más importante de "12 Emprendedores"?**

**Roman:** Nuestro objetivo es mejorar el sistema de innovación en Europa y mejorar la posición de los empresarios digitales a nivel mundial. Empezamos como un proyecto europeo, pero nos hemos convertido en un movimiento mundial.

**Hablemos sobre vuestros antecedentes. Por favor, ¿podrías decirnos algo sobre vuestras experiencias en Silicon Valley? ¿Qué es ser emprendedor allí?**

**Roman:** Yo era un cineasta tradicional, y entré en las TIC (Tecnologías de la Información y las Comunicaciones) porque comprendí que la industria tradicional del cine iba a cambiar rápidamente. Hace siete años empecé a pensar en el poder de la colaboración y de la inteligencia colectiva, conectando las películas con las multitudes de Internet y en crear una nueva factoría cinematográfica digital en la nube. Hoy, a través de la Red y de los medios digitales, la industria del cine se

enfrenta al mayor cambio en sus más de 100 años de historia. Don Tapscott (una de las principales autoridades del mundo sobre innovación, medios y tecnología) proclamó el comienzo de una nueva era: "Cine 2.0", la transición global de las películas a la Web 2.0 y la inclusión de las comunidades de Internet en el proceso de creación de las producciones cinematográficas. Nuestra iniciativa "*Hercules Filmnetwork Film 2.0*" es una fábrica de cine digital que ofrece a millones de cineastas de bajo presupuesto y narradores de audiovisuales (AV) digitales, a profesionales de los medios de comunicación y a sus seguidores lo que más necesitan: financiación masiva y una realización colaborativa incluyendo recursos de producción, *film networking*, y cine y compras en línea.

Es algo así como un 'Hollywood Social' hecho en Europa. Hoy contamos con una lista completa de productos, conceptos de prueba y unos 600 *betatesters* repartidos por todo el mundo. Hercules Filmnetwork busca financiación / capital de inversión para la versión de lanzamiento, para entrar en el mercado y para internacionalizarse. El año pasado mi *startup* fue seleccionada por un jurado de Estados Unidos para un programa de iniciación empresarial de varios meses de duración ("*Go Silicon Valley*") de la Cámara de Comercio Austríaca en el parque tecnológico e impulsor de empresas "*Plug and Play Tech Center*" en Sunnyvale. Allí conocí a Emmanuel y a otros emprendedores de talla mundial, incluyendo a Lou Covey, nuestro colega americano y uno de los cofundadores de "12 Emprendedores", quien nos dijo que "*lo que es bueno para Europa es bueno para Estados Unidos*" y llevó la discusión hasta la siguiente reflexión: "*Silicon Valley es un lugar y un estado de ánimo. No es un sitio para fracasar o triunfar, sino para hallar el mejor camino hacia el futuro*".

**Emmanuel:** Mi formación empresarial también es atípica. Empecé como Gestor de Marketing de Alimentos en Danone y en Auchan/Alcampo en Francia y América Latina. Después, y tras obtener un MBA en la Universidad de Cambridge, inicié mi compañía sobre iPhone en el Reino Unido, y gané el premio "Silicon Valley llega a Cambridge", que me abrió las puertas de los Estados Unidos. Ha sido una gran experiencia encontrarme e interactuar con emprendedores de categoría mundial en Silicon Valley. También he conocido a muchos emprendedores europeos buscando allí "El Dorado". Me doy

cuenta igualmente de que estamos ante una oportunidad perdida, de que Europa podría hacerlo mucho mejor para retener y cuidar a sus talentos.

**Hablando de oportunidades perdidas, en Europa estamos probablemente retrasados en términos de desarrollo, innovación y emprendimiento tecnológico. ¿Cuáles son las principales razones de esta diferencia?**

**Emmanuel:** Europa no cree en sus propios activos, Europa no toma riesgos. Existen múltiples barreras al capital y al crecimiento de los emprendedores europeos y no existe una cultura del fracaso.

**Roman:** Recientemente mi ex jefe de la corporación de radiodifusión austríaca, Helmut Kletzander, me dijo: "*En Europa, las ideas florecen, y luego las personas tienen que emigrar con sus ideas, porque no van a encontrar un terreno fértil para su visión. En Europa los 'capitalistas' lamentablemente ven su dinero principalmente como una riqueza personal y no como un medio para hacer el bien, o al menos no un bien sustancial. El hecho de que esta riqueza ha sido creada por otros, desgraciadamente, se encuentra lejos de sus pensamientos*".

**¿Creéis que en América la gente tiene rasgos de personalidad, que la hacen más propensa a iniciativas emprendedoras que los europeos?**

**Roman:** No se trata de personalidad, es sobre la cultura y el ecosistema que genera una explosión de iniciativas, incluyendo tecnologías de primera clase y universidades de talla mundial. América fue fundada sobre el espíritu emprendedor.

**Emmanuel:** Es verdad que en promedio, los estadounidenses son más audaces, ya que el país fue creado por emigrantes que se arriesgaron a abandonar sus países para prosperar y triunfar. Pero Europa también tiene un gran pasado de aventureros y de inventores. Los emprendedores de Europa necesitan aprender de esos éxitos pasados para reinventar su futuro.

**Por lo que podemos percibir, podríamos decir que los inversores y los business angels<sup>7</sup> estadounidenses están generalmente más informados sobre tecnología y eso hace posible crear relaciones más fluidas y construir un clima de confianza entre**

“ Europa también tiene un gran pasado de aventureros y de inventores. Los emprendedores de Europa necesitan aprender de esos éxitos pasados para reinventar su futuro ”

**inversores y empresarios. ¿Estáis de acuerdo con eso? ¿Qué podríamos hacer al respecto?**

**Roman:** Sí, necesitamos un clima de confianza entre inversores y emprendedores. Pero primero necesitamos una explosión de inversores en nuevas empresas europeas y compañías de gran crecimiento y, sobre todo, más inversores visionarios de la economía digital. Actualmente, en comparación con Silicon Valley, el mercado europeo de capital riesgo (VC, *Venture Capital*) es un mercado *Mickey Mouse*.

**Emmanuel:** En segundo lugar, pensamos que la actual situación del capital riesgo en Silicon Valley debe optimizarse. Los fondos de capital riesgo se están convirtiendo cada vez más en banqueros privados, asumiendo cada vez menos riesgos, considerando solo proyectos de como mínimo 5 millones de usuarios, con unos ingresos de 5 millones de dólares y una oportunidad de mercado de al menos mil millones de dólares, y de este modo para ellos resulta muy exótico invertir en una compañía europea.

**Roman:** Lo que necesitamos en Europa es un nuevo puente de salida al mercado y un nuevo impulsor para la internacionalización y la comercialización. Necesitamos el Fondo de Talento Digital Europeo (*European Digital Talent Fund*, EDTF), que es una de nuestras grandes ideas principales.

**Emmanuel:** El EDTF es un nuevo modelo de financiación de *startups*, un capital riesgo social para invertir en nuevas empresas de tecnología en Europa y para ayudarles a expandirse a nivel mundial a través de una red de oficinas y asesores.

**Mucha gente considera que las regulaciones en Europa tendrían que revisarse para impulsar la innovación y el espíritu empresarial. ¿Qué pensáis sobre ello?**

**Roman:** ¡Muy cierto! Las inversiones en *startups* digitales cualificadas, especialmente durante su concepción y primeras etapas, se podrían estimular proporcionando beneficios fiscales a los inversores. Muchas cosas deben ser liberalizadas y optimizadas para las pequeñas empresas: Por ejemplo el Séptimo Programa Marco de Investigación y Desarrollo en las TIC europeo (*7th Research and Development ICT Framework Programme*) tiene un presupuesto de más de 9 mil millones de euros, pero sólo un pequeño número de

empresas siguen adelante, comercializan sus resultados y acceden al mercado. Esto significa que muchas nuevas innovaciones, productos y servicios jamás llegarán al mercado y a la comunidad del capital privado. La Comisión Europea para la Agenda Digital tiene la intención de cambiar esto. Nosotros, los "12 Emprendedores", como premiados por nuestra "Gran Idea" para la Agenda Digital, "Empresarios Digitales", podemos ayudar a la Comisión a cambiar esto y a convertir buenas ideas en innovación.

**Es bien sabido que las nuevas empresas tienden a agruparse en clústers<sup>8</sup>. Por otra parte, se dice que su ubicación física realmente no importa cuando se trata del desarrollo de la innovación en la era de Internet. ¿Cómo se pueden reconciliar estas tendencias opuestas y hacer que trabajen a nuestro favor?**

**Roman:** Estas tendencias no son opuestas, realmente son tendencias muy compatibles que crean oportunidades para desarrollar iniciativas de *clúster* local a nivel mundial. La colaboración es poder: a todos los niveles, ¡local y mundial!

**Emmanuel:** Los *clústers* son muy importantes para crear emulación entre empresarios y promover un ecosistema. Cada país europeo tiene algunos *clústers* prósperos: Cambridge, Oxford, Londres en el Reino Unido; París, Grenoble, Sofía Antípola en Francia, mientras que Barcelona, Berlín y Viena se están convirtiendo también en *clústers* cada vez más dinámicos. Por supuesto, ninguno de ellos tiene la masa crítica de Silicon Valley. Sin embargo, es una oportunidad para Europa para basar su fortaleza en una red de *clústers*. La colaboración entre *clústers* y emprendedores europeos en cualquier lugar es poder, como dice Roman, pero implica también nuevas ideas, innovación, creatividad, valor y riqueza común.

**Vosotros habéis manifestado que "12 Emprendedores" tiene la intención de crear una nueva identidad emprendedora europea. ¿En qué podría consistir esa nueva identidad?**

**Roman:** El emprendimiento no solo significa generar crecimiento financiero, también significa explorar lo desconocido, autoexponerse, y crear identidades. Los emprendedores digitales son los pilares del desarrollo europeo, portadores de nuevos enfoques de negocio, de una nueva filosofía de los negocios que se traducirá en la creación de puestos

de trabajo de próxima generación, crecimiento económico y social, fortalecimiento de la solidaridad europea e innovación a nivel europeo y mundial.

**En el camino para lograr esa nueva identidad proponéis la creación del "Fondo de Talento Digital Europeo" que ya habéis mencionado antes... ¿Cuáles serían las principales características de este fondo?**

**Emmanuel:** El Fondo de Talento Digital Europeo (EDTF) es un nuevo puente de salida al mercado y un impulsor para la internacionalización y la comercialización de *startups* digitales en toda Europa. El EDTF es un nuevo modelo de financiación, un fondo de capital riesgo social con 6 letras "P": *Public-Private Partnership, People, Planet and Profit* (Asociación Público-Privada, Personas, Planeta y Beneficio) para invertir en nuevas empresas tecnológicas europeas y ayudarles a expandirse a nivel mundial por medio de una red de asesores y oficinas.

**Otro de vuestros objetivos es crear un "Valle Digital para Europa". ¿Cómo sería ese Valle Digital?**

**Roman:** Uno de los objetivos es la "Red" (una plataforma de medios de comunicación sociales) conectando y federando *clústers* existentes, incubadoras e iniciativas para la economía digital y para empresarios de próxima generación. Otro objetivo es una especie de "Aldea" (*Village*) de emprendimiento e innovación como, por ejemplo, la que se encuentra en el corazón de Europa (la región centro-europea de Pannonia, en la frontera de Austria y Hungría) llamada "*Dreamicon Valley*", que está en una etapa temprana, incluyendo *TedXPannonia*<sup>9</sup>, *Future Lounge*<sup>10</sup>, *Web TV* para emprendedores y la infraestructura para el Parque Tecnológico de Próxima Generación. La visión: una universidad digital, parques tecnológicos y aceleradores empresariales potenciando a los emprendedores europeos en la compartición, la financiación y la realización de proyectos empresariales.

**Se diría que Europa es muy diversa. Así que, ¿cómo combinamos la diversidad cultural y económica europea con la creación de un valle empresarial compartido para Europa?**

**Roman:** Buena pregunta. La idea no es copiar Silicon Valley en Europa, eso no funcionaría. Tenemos que crear un "Icono del Sueño Digital" (*Digital Dream Icon*) especial para Europa.

“ El emprendimiento no solo significa generar crecimiento financiero, también significa explorar lo desconocido, autoexpresarse, y crear identidades ”

**Emmanuel:** El éxito en Europa sólo se producirá con una colaboración entre emprendedores europeos y *clúster* europeos de empresarios.

**Europa es un mercado enorme. Según tengo entendido, proponéis además dinamizar este amplio mercado en favor de los emprendedores. ¿Cuál es vuestra visión sobre el proceso deseable de dinamización? ¿Cómo podrían contribuir "12 Emprendedores" al proceso?**

**Roman:** Recientemente conocimos a Dimitris Tsigos, presidente de YES, Confederación Europea de Jóvenes Emprendedores, que representa a 40.000 empresarios<sup>11</sup>. Queremos cooperar e iniciar una mesa intersectorial con dos comisarios: la vicepresidenta Neelie Kroes (Agenda Digital) y el vicepresidente Antonio Tajani (Empresa e Industria) y relacionar: 1) la Agenda Digital Europea, 2) la Financiación de Investigación e Innovación (Marco Estratégico Común, *Common Strategic Framework*), y 3) la Unión de la Innovación (*Innovation Union*) de la Comisión Europea. Nosotros, los empresarios digitales, somos el eslabón perdido entre las iniciativas estrella, entre la "Agenda Digital Europea" y la "Unión de la Innovación".

**Emmanuel:** Selma Prodanovic, la iniciadora y presidenta de "Increíble Europa" (*Incredible Europe*)<sup>12</sup> conecta a los innovadores y agentes creativos del cambio más influyentes a través del evento "Think Europa 2049 – Act Now!" y un miembro de nuestro movimiento han publicado lo siguiente: "Los emprendedores son las nuevas estrellas de rock, traduciendo las necesidades de la gente a un lenguaje que todo el mundo puede entender. ¡Sí, lo conseguiremos!".

**Vuestra visión a largo plazo incluye la creación de un nuevo ecosistema de emprendimiento en el año 2020. ¿Cómo sería ese nuevo ecosistema? ¿Sería un ecosistema europeo o un ecosistema global en el que los interesados europeos tengan un papel de liderazgo?**

**Roman:** Nuestra visión es la de un ecosistema global donde empresarios visionarios e innovadores tengan un papel de liderazgo.

**Emmanuel:** Europa no está aislada como una fortaleza y debería abrirse y dar la bienvenida a los talentos y emprendedores de todo el mundo.

**Hasta ahora, habéis trabajado en el diseño de un plan para 10 años<sup>13</sup> diseñado para alcanzar los objetivos previstos. De acuerdo con ese plan estáis ahora en la fase de "preparación". Por favor, ¿podrías describirnos las actividades de "preparación" que estáis llevando a cabo en este momento?**

**Roman:** Conseguir el apoyo de las partes interesadas y de las autoridades, edificar nuestra comunidad de empresarios digitales, perfilar la hoja de ruta hasta el 2020 y resúmenes ejecutivos de grandes ideas, presentar una alocución en los "Internacional B2B Software Days" en Viena frente a varios cientos de emprendedores europeos, participar en el *European Mediatech Investment Forum* en Barcelona, *networking* social a través de LinkedIn, Facebook, Youtube, Twitter, Xing y la Agenda Digital Europea, conversaciones de cooperación con la "European Tech Tour Association"<sup>14</sup>, "peacefulfish"<sup>15</sup> y "Tornado Insider"<sup>16</sup>, etc.

**Emmanuel:** Hemos trabajado con emprendedores de la Universidad de Cambridge, con las organizaciones empresariales CUTEK del Reino Unido y ESSEC de Francia, hemos visitado *Digital Village* ("Dreamicon Valley") en Europa Central, y establecimos contactos bilaterales en el *Mobile World Congress* de Barcelona.

**Roman:** También hemos sido invitados a Berlín por el Ministerio Federal alemán de Economía y Tecnología al "Digital Agenda for Europe German Stakeholders Day"; hemos mantenido conversaciones de cooperación con el punto nacional de contacto austríaco Agenda Digital Para Europa, Cancillería Federal de Austria; estamos en contacto con el asesor de medios de comunicación del Gobierno francés, hemos participado en varias encuestas como "Innovación Digital Europea" (Bélgica), "Medios de comunicación" (Unión Europea), etc.

**Emmanuel:** La Organización de las Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial (ONUDI) envió a Roman en misión oficial de la ONU al Caribe como experto en innovación y emprendimiento para el Programa Conjunto de la ONUDI y el PNUD (Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo): Industrias Creativas / Sector Audiovisual y de Medios de comunicación / Agenda Digital. Roman está trabajando en el "Centro Digital de Desarrollo de Negocios y de Empleos de Próxima Generación" en Viena, Austria.

**Roman:** Annik Bouquet, agregada tecnológica del Gobierno de Flandes (Bélgica) dijo que "somos capaces de promover con el tiempo una creación de empleo significativa y sostenible a ambos lados del Atlántico".

**En las fases 2 y 3 de vuestra hoja de ruta habéis planificado actividades bajo el título "Globalización con la ADE" (Agenda Digital Europea) ¿Significa esto que esperáis recibir el apoyo de la Comisión Europea para vuestras actividades de "globalización"? ¿Creéis que mediante vuestras actividades previstas de globalización podríais ayudar a la Comisión Europea a difundir los objetivos y beneficios de la Agenda Digital Europea?**

**Roman:** ¡Exactamente! Para globalizarnos junto con la Agenda Digital Europea nuestra primera parada es Silicon Valley. Hemos planeado una conferencia principal de un día sobre "Europa en Silicon Valley" para promover la Agenda Digital, movilizar a la comunidad de negocios europea en el área de la Bahía de San Francisco y estimular la inversión en el Fondo de Talento Digital Europeo (EDTF). Podemos ayudar a la Comisión a difundir la idea y a involucrar a los líderes. Además, tenemos previsto organizar una gira promocional (*road show*) para la Agenda Digital Europea y para el Fondo de Talento Digital Europeo, para encontrarnos con compañías influyentes de los Estados Unidos y de Europa, directores generales y decisores. El tercer objetivo es la apertura del primer Pabellón Europeo en Silicon Valley y posteriormente en Hollywood, lo que ayudaría a las empresas europeas a crecer y a tener acceso al capital en los Estados Unidos y en Europa..

**Emmanuel:** El Pabellón Europeo también ayudaría a las empresas estadounidenses con respecto a su internacionalización en Europa. Nuestras próximas paradas hasta el año 2020 serán: Shanghai, Bangalore, Sao Paulo y Kuala Lumpur. De todo ello esperamos que resulten un Centro de Innovación Mundial y empleos de Próxima Generación.

**Efectivamente, veo que en vuestra hoja de ruta aparecen esas dos etapas bien diferenciadas "hacia la globalización": 1) Silicon Valley; 2) Shanghai, Bangalore, Sao Paulo, Kuala Lumpur... ¿Por favor, podríais explicar la razón de ser de estas dos etapas?**

**Emmanuel:** La innovación avanza en todo el mundo; nunca más será una competición

“ El escritor alemán Knigge dijo una vez:

"Sin inspiración (entusiasmo), que llena el alma con un calor sano, nada grande puede conseguirse que suceda". ”

entre Europa y Estados Unidos, pero además hay miles de nuevas iniciativas empresariales en todas partes. Así, existen países emergentes, especialmente en Asia y en América Latina, que se están volviendo cada vez más influyentes. Los emprendedores europeos también deberían reforzar lazos con ellos.

**Vosotros habéis declarado que sois un grupo abierto en el que pueden participar todos los interesados en las TI. Además, como la vuestra es una idea atractiva, despierta mucho entusiasmo entre estos interesados (debo confesar que yo soy un buen ejemplo de ello). ¿Cuál podría ser el papel de los diferentes grupos de partes interesadas en las TI en "12 Emprendedores"? ¿Estáis considerando la creación de grupos de trabajo / discusión específicos para tratar los diferentes aspectos de vuestra iniciativa?**

**Roman:** El escritor alemán Knigge dijo una vez: "Sin inspiración (entusiasmo), que llena el alma con un calor sano, nada grande puede conseguirse que suceda". Estamos abiertos a cada sugerencia, todo el mundo puede contribuir a través de los grupos de "12 Emprendedores" en las redes sociales, en Facebook y LinkedIn, o por medio del sitio web de la Comisión para la Agenda Digital Europea sobre nuestra idea "Emprendedores Digitales".

**A modo de conclusión: El movimiento "12 Emprendedores" se creó en septiembre del 2010 por lo que sois una organización muy joven. ¿Estáis satisfechos con vuestros primeros meses de vida? ¿Cuáles consideráis que han sido vuestros principales logros hasta ahora? Y mirando hacia adelante, en un futuro próximo, ¿en qué pondréis énfasis en los próximos meses?**

**Roman:** Nuestro movimiento tiene ya una fuerte historia con un inicio a miles kilómetros de distancia de nuestros hogares, descubriendo Europa en Silicon Valley y siendo premiados como "Gran Idea" para la Agenda Digital en Bruselas.

Procedemos del "garage" (del sótano), no del "étage superior" (del piso más elevado). Los emprendedores se unen a nuestro movimiento porque ven que nos estamos levantando, llenos de energía y de nuevas propuestas, abiertos y diferentes de muchas otras iniciativas similares. Hemos conseguido en algunos meses más resultados que algunas inicia-

tivas en varios años, sin financiación, incluso sin un sitio web, pero manteniendo relaciones globales con emprendedores de categoría mundial, representantes gubernamentales, proveedores de servicios de Europa y de Estados Unidos, y contactos de alto nivel con la Comisión Europea y las Naciones Unidas. El Gobierno de Flandes (Bélgica) y el Clúster TI de Viena (antiguo VITE) nos apoyaron desde el principio y nos ayudaron directamente. Bélgica (que el momento del nacimiento de "12 Entrepreneurs" ostentaba la Presidencia de la UE) cubrió los gastos de nuestra conferencia fundacional. El Clúster de Viena invitó a otras ciudades, países y organizaciones a apoyar nuestra iniciativa. Nuestro objetivo es poner en práctica nuestras grandes ideas hasta el año 2020. Para ello necesitamos financiación. Estamos negociando con la Comisión de la UE y estamos buscando un patrocinador: una empresa, una ciudad, una región, una organización, o un empresario acomodado.

**Emmanuel:** Estamos interesados en relacionarnos con empresarios, inversionistas, personas, organizaciones públicas y privadas y ONGs que deseen contribuir al éxito empresarial europeo y a hacer de Europa un lugar mejor para emprendedores e innovadores.

**Muchas gracias por vuestra amabilidad y os deseamos los mejores éxitos en vuestras iniciativas.**

**Notas**

<sup>1</sup> Para más detalles, consultar la entrevista con Neelie Kroes, Vicepresidenta de la Comisión Europea y comisionada para la Agenda Digital, publicada en Novática N° 206 (julio-agosto 2010), pp. 4-7.

<sup>2</sup> Para más información, se puede acudir a la página web dedicada a la comunidad de la Agenda Digital <[http://ec.europa.eu/information\\_society/digital-agenda/getinvolved/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/information_society/digital-agenda/getinvolved/index_en.htm)>.

<sup>3</sup> Grupo "12 Entrepreneurs" en LinkedIn <<http://www.linkedin.com/groups?mostPopular=&gid=3321319>>.

<sup>4</sup> <<http://www.youtube.com/watch?v=z7CJnwFJbVI>>.

<sup>5</sup> <[http://ec.europa.eu/information\\_society/digital-agenda/daa/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/information_society/digital-agenda/daa/index_en.htm)>.

<sup>6</sup> "Una compañía startup o start-up es un negocio con una historia de funcionamiento limitada, pero con grandes posibilidades de crecimiento, generalmente son empresas que provienen del mundo del emprendimiento... <[http://es.wikipedia.org/wiki/Compa%C3%B1a%ADa\\_startup](http://es.wikipedia.org/wiki/Compa%C3%B1a%ADa_startup)> (9 Sept. 2011).

<sup>7</sup> Un **inversor ángel** (conocido como Business Angel en Europa o simplemente "ángel") es un individuo próspero que provee capital para un start-up, usualmente a cambio de participación accionaria. <[http://es.wikipedia.org/wiki/Inversor\\_%C3%A1ngel](http://es.wikipedia.org/wiki/Inversor_%C3%A1ngel)> (9 Sept 2011).

<sup>8</sup> Un **clúster** en el mundo industrial (o *clúster industrial*) es una concentración de empresas, instituciones y demás agentes, relacionados entre sí por un mercado o producto, en una zona geográfica relativamente definida, de modo de conformar en sí misma un polo de conocimiento especializado con ventajas competitivas. <[http://es.wikipedia.org/wiki/Cluster\\_\(industria\)](http://es.wikipedia.org/wiki/Cluster_(industria))> (9 Sept. 2011).

<sup>9</sup> <<http://www.tedxpannonia.com/>>.

<sup>10</sup> <<http://de.amiando.com/futurelounge9.html>>.

<sup>11</sup> <<http://www.yes.be/>>.

<sup>12</sup> <<http://www.incredibleurope.com>>.

<sup>13</sup> <[http://ec.europa.eu/information\\_society/events/cf/dae1009/document.cfm?doc\\_id=15672](http://ec.europa.eu/information_society/events/cf/dae1009/document.cfm?doc_id=15672)>.

<sup>14</sup> <<http://www.techtour.com>>.

<sup>15</sup> Peacefulfish, the place for Financing the content industry. <<http://www.peacefulfish.com/>>.

<sup>16</sup> <<http://www.tornado-insider.com/>>.