

## DESAFÍO UNIVERSIDAD - EMPRESA

*Esta necesidad tecnológica forma parte del Concurso de Proyectos de I+D+i y/o consultoría en colaboración Universidad – Empresa “Desafío Universidad Empresa” 2017 organizado por la Fundación Universidades y Enseñanzas Superiores de Castilla y León.*

### TÍTULO DE LA DEMANDA TECNOLÓGICA A RESOLVER

**Referencia:**

NT46

**Título de la demanda tecnológica propuesta**

Banco Virtual ICO para Startups

**Acrónimo:**

StArtico

**Áreas de interés de la demanda tecnológica**

(Principal) Tecnologías de la Información y Comunicación, Energía y Sostenibilidad

Otros (especificar) ECONOMÍA SOCIAL

**Resumen:**

El proyecto StArtico nace con la pretensión de dotar a los emprendedores de Castilla y León de una herramienta web que les permita acceder a financiación alternativa mediante el lanzamiento online de una Initial Coin Offering (ICO) para su proyecto empresarial. El objetivo principal es desarrollar un Banco Virtual para Startups que ofrezca recursos económicos basados en las criptomonedas más extendidas del mercado.

**PALABRAS CLAVE:** Banca, Innovación, criptomoneda, financiación alternativa, startup

### DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD DEMANDADA

**1.- Descripción de la demanda tecnológica.**

El proyecto StArtico nace con la pretensión de dotar a los emprendedores de Castilla y León de una herramienta web que les permita acceder a financiación alternativa mediante el lanzamiento online de una Initial Coin Offering (ICO) para su proyecto empresarial. El objetivo principal es desarrollar un Banco Virtual para Startups que ofrezca recursos económicos basados en las criptomonedas más extendidas del mercado (bitcoin, litecoin y ethereum).

Con este objetivo estratégico de financiar los proyectos de las startups de Castilla y León mediante ICO se conseguirá el acceso a las rondas de inversión del gran público y se

democratizará la inversión ya que ésta puede tener un retorno económico real. No se trata de albergar un mecenazgo especulativo sino crear nuevas oportunidades para los emprendedores y estas herramientas constituyen uno de los modos más innovadores y eficaces de atraer rondas de inversión millonarias para todo tipo de proyectos.

El objetivo específico es crear una plataforma web para ofrecer un servicio personalizado a cada startup de Castilla y León que esté en fase de desarrollo beta de un producto o servicio. Desde la Empresa se le proporcionarán los mecanismos necesarios para financiarse a través de un ICO mediante “tokens” que adquieren los inversores con el fin de poder disfrutar en el futuro de ese producto o servicio. Esos testigos se pueden ir transmitiendo según vaya evolucionando la startup y se pueden llegar a comercializar en el mercado secundario.

Para el desarrollo técnico se ha seleccionado la Tecnología Blockchain ya que es, a nivel internacional, el Sistema más potente para transferir valor sin intermediarios y garantizar la seguridad, titularidad y disponibilidad de los activos. Además, es la que ofrece los protocolos más estandarizados para la creación de una Appcoin que permita interactuar con las plataformas ICO que ya existen en el mercado online.

El Sistema debe contemplar dos modelos de trabajo: “Proof of Work” (Prueba de trabajo), modelo de minería de datos lineal, y “Proof of Stake” (Prueba de participación), modelo evolutivo en lo que los propietarios de criptomonedas serán recompensados de manera progresiva.

## 2.- Antecedentes.

Castilla y León ha experimentado un crecimiento evolutivo en los últimos años en materia de creación de empresas de base tecnológico y startups . La Empresa es parte del Ecosistema de Emprendimiento regional con su Programa de Mentoring en el que se proporcionan las herramientas necesarias para la aceleración de proyectos en fases iniciales y su entrada al mercado, siendo también pioneros en los Programas de Desarrollo del Talento de los emprendedores.

Como parte del apoyo institucional de la Empresa se pone en contacto a los emprendedores con fondos de inversión nacionales y europeos, financiación pública y privada, business angels y aceleradoras internacionales. Del mismo modo se les ayuda a definir sus modelos de negocio, buscar la rentabilidad de las operaciones y discernir las mejores alianzas estratégicas para su compañía.

Sin embargo, existe un hueco en lo que se agrupa bajo el término “financiación alternativa” que está en su momento de ebullición y que ha superado, en algunos casos, a las tradicionales redes de financiación. No se trata sólo de “crowdfunding” sino de sistemas de intermediación de capital y crédito, así como plataformas de distribución de inversiones.

El servicio online que se pretende ofrecer desde la Empresa se centra en fusionar los términos “crowdsale”, “crowdfunding” y el “crowdinvestment” con el fin de proporcionar a los usuarios

un Sistema ICO (Initial Public Offering, en inglés) que, basado en tecnología blockchain, permita a los emprendedores obtener financiación basada en criptomonedas.

Las plataformas actuales que existen en el mercado presuponen una experiencia de usuario y requiere al emprendedor unos conocimientos muy técnicos. Las startups necesitan auditar su proyecto mediante expertos que les asesoren y que les garanticen unos mínimos niveles de seguridad en todo el proceso.

El objetivo de la Empresa es posicionar la plataforma como pionera en Castilla y León en financiación alternativa para Startups dando el primer paso del Internet de la Información al Internet del Valor.

### 3.- Posibles enfoques del proyecto de investigación.

El Enfoque de proyecto I+D+i tiene que ser multidisciplinar por lo que se pretende que el equipo se nutra de investigadores de todas las áreas técnicas, sociales y humanas, Economía, Empresa e Ingeniería, que permitan ofrecer servicios de financiación reales para los emprendedores y personalizados según sus necesidades.

A nivel técnico, la clave está en el diseño de los “tokens de acceso” que son los que otorgan al inversor el derecho a disfrutar del servicio en el futuro del desarrollo de la startup que financia. La investigación comienza por desarrollar un protocolo seguro que permite la posibilidad de acceder a esa “licencia de uso” y poder comerciar con ella en el mercado secundario. La siguiente etapa consiste en realizar el protocolo que permita el intercambio entre los tokens y las criptomonedas para concretar el paso del banco virtual al dinero en efectivo. Para ello hay que diseñar una pasarela que permita crear Wallets (carteras) seguras tanto para el inversor como para el destinatario final (la startup).

Por último, hay que crear los “Smart contracts”, contratos inteligentes, que garantizarán la participación en las ganancias del banco virtual de la Empresa incluyendo la combinación de Tecnologías como Internet de las Cosas, Inteligencia Artificial y Big Data para romper con el modelo clásico utilizando los últimos avances de la Tecnología Blockchain.

### 4.- Enfoques sin interés.

No se integrarán ni se trabajará sobre servicios bancarios basadas en el modelo tradicional ni Aplicativos que no cumplan los requisitos regulatorios, de seguridad y de experiencia del usuario exigidos por la Unión Europea.

---

***Si desea remitir una propuesta de solución tecnológica (proyecto de investigación y/o consultoría) deberá enviar el formulario de participación (ANEXO II), descargable en [www.redtcue.es/desafio](http://www.redtcue.es/desafio) a una de las direcciones de correo electrónico que se indican en las bases del concurso antes del 31/10/2017.***

[Acceso a información general del concurso](#)