



**Universidad**  
Zaragoza

TRABAJO FIN DE MASTER

*ENSEÑANDO EMPRENDIMIENTO*  
*TEACHING ENTREPRENEURSHIP*

Autora

Laura Bustillo Rando

Director

Jorge Rosell Martínez

FACULTAD DE EDUCACIÓN

Año 2018

# ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN.	2
2. LA PROFESIÓN DOCENTE A PARTIR DEL MARCO TEÓRICO Y DE LA EXPERIENCIA EN EL CENTRO EDUCATIVO.	3
3. JUSTIFICACIÓN Y REFLEXIÓN CRÍTICA SOBRE LA SELECCIÓN DE PROYECTOS.	5
4. PROYECTO DE INVESTIGACIÓN.	8
4.1. CUESTIONES FUNDAMENTALES DEL ESTUDIO.	8
4.2. PLANTEAMIENTO METODOLÓGICO.	8
4.3. EXPOSICIÓN DE RESULTADOS.	9
4.3.1. ¿QUÉ ES UN ECOSISTEMA EMPRENDEDOR? TERMINOLOGÍA.	9
4.3.2. CLAVES PARA LA CONSTRUCCIÓN DE UN ECOSISTEMA EMPRENDEDOR.	13
4.3.3. ANÁLISIS DEL ECOSISTEMA EMPRENDEDOR DE ZARAGOZA.	15
4.4. CONCLUSIÓN.	24
5 PROPUESTA DE APRENDIZAJE BASADO EN PROYECTOS.	25
6 CONCLUSIONES Y PROPUESTAS DE FUTURO.	40
7 BIBLIOGRAFÍA.	42

# INTRODUCCIÓN

Desde el año 2005 compagino mi actividad profesional con la docencia. He impartido clases en escuelas de diseño, universidades y programas de formación de emprendimiento para adultos. Con más de 13 años de experiencia docente, y llegado el momento de plantearme la realización del máster de profesorado, es inevitable para mi comenzar este máster con una visión más crítica que la de la mayoría de mis compañeros, sin embargo he procurado no caer en la trampa de la experiencia y evitar pensar que ya lo tenía todo aprendido. Tras mi experiencia de estudio puedo decir que el máster me ha dado la oportunidad de reflexionar más profundamente sobre muchos aspectos de la profesión docente, y me ha aportado herramientas que, bien desconocía, bien no había experimentado o profundizado en su conocimiento. También me ha dado la oportunidad de experimentar y dedicar más tiempo a la planificación y desarrollo de actividades, teniendo en cuenta los objetivos de aprendizaje y una visión más integral de mi responsabilidad como formadora.

Este trabajo contiene el parte del resultado de mi formación:

Una investigación sobre el ecosistema emprendedor de nuestra comunidad cuya finalidad es la programación de un aprendizaje basado en proyectos orientado a los alumnos de las asignaturas relacionadas con la empresa. Las dos actividades en conjunto configuran una suerte de plan docente que inicialmente está pensado para los alumnos de Iniciación a la Actividad Emprendedora y Empresarial de 4º de ESO, aunque se puede adaptar a la asignatura IAEE de 3º de ESO, o bien a FAG de 2º de bachillerato.

Cómo comentaré más adelante considero imprescindible aportar una formación más realista sobre emprendimiento a nuestros alumnos, así que he disfrutado mucho con la realización de ambas actividades. Espero poder poner en práctica mi proyecto muy pronto.

## LA PROFESIÓN DOCENTE A PARTIR DEL MARCO TEÓRICO Y DE LA EXPERIENCIA EN EL CENTRO EDUCATIVO.

Mucho se ha hablado y escrito sobre la profesión docente y lo que configura a un buen profesor, sobre los contenidos, destrezas y capacidades que ha de tener un docente. Dentro de ellas se incluyen por supuesto las capacidades técnicas, el conocimiento profundo de la materia. Aunque existen autores que abogan por la posibilidad de enseñar aun sin conocer la materia, solamente con conocimientos pedagógicos, personalmente considero que el conocimiento y la experiencia son fundamentales para configurar a un buen docente.

Pero además de ello hay muchas otras competencias imprescindibles y de ellas da cuenta el Real Decreto 1393/2007 y en la Orden ECI 3858/2007 de 27 de diciembre, cuando expone los objetivos de aprendizaje que se plantean en la formación inicial del profesorado, que van desde el conocimiento de los contenidos curriculares de las materias correspondientes a cada especialidad, la planificación y el desarrollo de todo el proceso de enseñanza-aprendizaje, incluyendo el desarrollo de actividades y su posterior evaluación atendiendo a los objetivos de los currículos, pasando por la integración de estrategias y metodologías de enseñanza y motivación de los alumnos, sin olvidar las competencias relacionales, la atención a la diversidad y a las familias y por supuesto el conocimiento de las estructuras institucionales, su funcionamiento y la normativa que rige el sistema educativo.

A todas estas competencias podemos sumar el hecho de que la educación actual está cambiando y debe cambiar, para adaptarse a un mundo globalizado y a la sociedad de la información. Este contexto, nuestro contexto, adquiere cada vez más importancia y es el que hace que la educación actual y del futuro se enfrente a una mayor dificultad y complejidad quizá que en tiempos pasados. Haciéndose necesario que las metodologías pasen de la mera transmisión de conocimiento a la adaptación al medio, metodologías que necesariamente han de ser flexibles y cambiantes como el entorno y que han de permitir aportar al alumnado capacidades y competencias adaptativas, como aprender a aprender, iniciativa emprendedora e inteligencia emocional entre otras.

La formación del máster está profundamente centrada en esta visión actual de la educación. He comprobado con satisfacción que los contenidos, herramientas y metodologías propuestas en esta formación corresponden con una visión moderna de la educación, que coloca al alumno en el centro del proceso de enseñanza-aprendizaje y aboga por una educación proactiva, de diálogo, favorecedora del espíritu crítico y formadora de ciudadanos autónomos.

La realidad sin embargo de los centros docentes actuales, y aquí podemos hablar tanto de mi experiencia en el centro docente en prácticas como de mis otras experiencias en otros niveles educativos (en concreto la universidad), nos devuelve una imagen poco relacionada con el ideal teórico.

Debo decir que mi experiencia a nivel personal en el centro educativo ha sido muy satisfactoria. Tanto el trato general con los responsables de formación (COFO), dirección y personal del centro en general como la relación con mi tutor del centro, por el que guardo una gran gratitud.

Sin embargo la forma de impartir las clases a las que asistí como oyente y las conversaciones con otros profesores del centro sobre sus clases, alumnos, etc. se asemejaban mucho más a mi propia experiencia como alumna, más de 20 años atrás que a todo lo aprendido en el máster.

Las clases siguen teniendo principalmente una estructura de clase magistral en la que el profesor transmite los contenidos, generalmente muy ceñidos al libro de texto. Los objetivos de aprendizaje se configuran como objetivos memorísticos o bien procedimentales, y el diálogo y la reflexión conjunta son muy escasos.

Si bien es cierto que en varias clases asistí a presentaciones de alumnos de trabajos de investigación realizados por ellos, en los que se primaban competencias diversas y no sólo las técnicas, la impresión general fue que el modelo educativo, al menos en mi centro, no había evolucionado mucho desde mis tiempos de estudiante.

Mi experiencia como docente universitaria no se aleja mucho de esta visión. Si bien la entrada de Bolonia en las universidades ha reconfigurado el peso de las partes teóricas y prácticas de las materias, dotando a estas últimas de mayor protagonismo, en los departamentos en los que he trabajado, las metodologías permanecen inmutables y los resultados exigidos a los alumnos siguen siendo principalmente memorísticos.

En mi opinión el trabajo al que nos enfrentamos es arduo. Por una parte las instituciones y los teóricos abogan por un cambio de paradigma en la educación, mientras que por otra las estructuras educativas son muy lentas a la hora de evolucionar. Muchos de los docentes actuales son los mismos que hace 20 años, y probablemente no han tenido la oportunidad y/o los incentivos necesarios para reciclarse, por lo que mantienen sus metodologías originales.

En cualquier caso mi conclusión es positiva. Por mi trayectoria personal y profesional también conozco iniciativas educativas que están implementando metodologías innovadoras con muy buenos resultados, y considero que el trabajo que están realizando las universidades formando a los futuros docentes es muy importante para poder evolucionar como sociedad, mejorando la educación de nuestros alumnos y formando a ciudadanos más críticos, autónomos y proactivos, y por tanto más capaces de construir una sociedad mejor para todos.

# JUSTIFICACIÓN Y REFLEXIÓN CRÍTICA SOBRE LA SELECCIÓN DE PROYECTOS

## El interés por el emprendimiento

Nadie puede negar hoy en día que el emprendimiento, entendido ampliamente como el desarrollo de un proyecto o una idea, constituye un fenómeno de gran interés para la sociedad actual (Julià et al. 2015). Así mismo, uno de los conceptos que más a menudo encontramos unido al de emprendimiento es la innovación y, ambos en conjunto, son considerados como los actuales impulsores de desarrollo de una sociedad. Dada esta consideración parece lógico el interés que despierta el emprendimiento en una gran cantidad de ámbitos de nuestra sociedad.

Uno de ellos es la educación. Este interés en el emprendimiento se ve reflejado también de manera clara en el desarrollo de los currículum de secundaria y bachillerato del Ministerio de Educación. Basta un vistazo a los currículum oficiales de asignaturas como Economía, Economía de la Empresa, Fundamentos de Administración y gestión y, más concretamente, la novedosa Introducción a la Actividad Emprendedora y Empresarial, para comprender la relación que establecen todos ellos entre iniciativa emprendedora y progreso social a nivel individual y grupal.

***“La competencia de “sentido de iniciativa y espíritu emprendedor” reflejada en las Directrices Europeas de 2006, es determinante en la formación de futuros ciudadanos emprendedores, contribuyendo así a la cultura del emprendimiento económico y social, impulsando la educación económica y financiera entre los jóvenes, para intentar asegurar el bienestar de la comunidad, la reducción del desempleo y la inclusión social.”*** Currículo de Iniciación a la Actividad Emprendedora y Empresarial. Gobierno de Aragón.

Es más, no sólo la iniciativa emprendedora está presente en las materias de índole intrínsecamente económica si no que aparece en los currículum de todas las asignaturas a través de las competencias clave, concretamente en la Competencia de sentido de la iniciativa y espíritu emprendedor.

Los medios también se hacen eco de esta tendencia, sin embargo no profundizan en las necesidades reales del emprendedor y en la descripción de ese ecosistema de emprendimiento, sino en cuestiones de gran escala y estructurales, a duras penas entrando en temas legales o fiscales, y aportando en general poca información. Como cuando la revista *Emprendedores* comenta *“Las buenas comunicaciones de Zaragoza con Madrid y Barcelona la convierten en un punto económico a tener en cuenta. (...) Otro aspecto a favor es la amplia disponibilidad de suelo de oficinas (más de 300.000 m2).”* visión muy limitada a nuestro parecer, ya que no sólo no profundiza en estas cuestiones (amplia disponibilidad de suelo, a qué precio, en qué ubicaciones, con qué condiciones, etc..) sino que no aporta una información verdaderamente útil para el pequeño emprendedor.

Los jóvenes, los alumnos, por su parte, encuentran cada vez más interesante la idea de crear su propio negocio. Multitud de estudios nos hablan de este cambio de intenciones y expectativas. Según el informe: *“Radiografía de la universidad española: liderazgo emprendedor e innovación en la universidad española”* elaborada por Educ 2020, la Fundación AXA y GAD3 mediante una entrevista online a 9.000 alumnos de educación superior (80% estudiantes grado, 4% de FP, 11% de máster y 4% de doctorado) en 2016, un 26,8% de los alumnos encuestados contestan que se ven montando su propia empresa dentro de 5 o 10 años.

Otro estudio internacional, *“New Generations Series”* realizado por Universium, sobre las expectativas de las generaciones X, Y y Z, revela que la tendencia al emprendimiento crece entre los más jóvenes. Y otros tantos estudios hablan del cambio de expectativas no sólo entre los más jóvenes si no también en los profesionales (generación X) y los millennials (generación Y).

Como decimos, la forma de emprender, de crear y desarrollar empresas, en definitiva, los modelos de negocio, han evolucionado en los últimos tiempos de forma vertiginosa. Esta evolución se la debemos principalmente a las nuevas tecnologías de comunicación, que permiten formas de interacción y de generación de valor, de forma comunitaria, en red, aprovechando sinergias, etc. antes inimaginables.

No sería absurdo decir que nunca antes había sido tan fácil crear un nuevo negocio. Internet ha abierto una ventana de posibilidades infinitas en la que la infraestructura e inversión necesarias para iniciar una actividad económica pueden consistir exclusivamente en un ordenador y una conexión. Pero no todo es fácil, es cierto que es más fácil empezar, pero hay que continuar. Y para poder tener éxito, individual y colectivo, en este nuevo contexto es necesario no sólo tener iniciativa sino *“contar con tejido productivo basado un emprendimiento inteligente, que tiene su origen en el uso innovador del conocimiento, la creatividad y la tecnología”* (Julià et al.). Como bien apunta Julià se entiende así la importancia de la creación de ecosistemas emprendedores, que permitan la interacción y el trasvase de conocimiento, creatividad y tecnología entre empresas, instituciones, ciudadanos, etc.. Que permitan mejorar la capacidad innovadora de las sociedades desde el emprendimiento y por consiguiente construir economías más competitivas y desarrolladas.

Pero ni la situación informativa general ni la enseñanza reglada en emprendimiento aportan información adaptada a la realidad actual. La primera (los medios) aportan principalmente información parcial y poco profunda. La segunda, la educación, sigue enseñando con los modelos y contenidos utilizados en las décadas pasadas. La forma de enseñar economía no ha evolucionado apenas, mientras que la forma actual de crear y desarrollar empresas y los modelos de negocio de hoy en día eran impensables hace tan sólo 20 años.

**Desde nuestro punto de vista se hace necesario, a la vista de la situación, ofrecer una formación en emprendimiento adaptada a la nueva realidad “de red” de la economía contemporánea, así como aportar conocimiento sobre las realidades de los contextos emprendedores en el entorno del alumnado, si queremos de veras promover la iniciativa y el espíritu emprendedor y formar por tanto así ciudadanos más capaces de contribuir e impulsar el bienestar de la comunidad.**

El propósito por tanto del presente estudio es ofrecer una visión más actual del contexto emprendedor en general y en particular, revisando las características de nuestro (y el de nuestros alumnos) ecosistema emprendedor más cercano.

El objetivo final de este estudio es trasladar los resultados al entorno educativo de la asignatura Iniciación a la Actividad Emprendedora y Empresarial de 4º de ESO aunque consideramos que se puede utilizar en IAEE de 3º de ESO así como en Fundamentos de Administración y Gestión, de 2º de Bachillerato.

# PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

## Cuestiones fundamentales del estudio

Para conseguir el propósito de nuestro estudio nos plantearemos la resolución de tres cuestiones básicas:

- 1 - **Esclarecer qué es un Ecosistema Emprendedor** y hacer una revisión de la terminología utilizada en estos, para obtener una visión amplia de la nueva realidad empresarial y ser capaces de analizarla adecuadamente en su contexto.
- 2 - Analizar las **características que debería tener ese ecosistema emprendedor** para resultar verdaderamente un contexto que favorezca el emprendimiento.
- 3 - **Analizar el ecosistema emprendedor de Zaragoza.**

## Planteamiento metodológico

Se realizará una búsqueda y un análisis de la información disponible sobre el tema, priorizando las fuentes online, páginas específicas, de expertos, estudios, páginas sectoriales y bibliografía.

Posteriormente se ordenará y categorizará la información de manera que pueda servir a los objetivos originales del estudio.

## Exposición de resultados

Pasamos a presentar los resultados del estudio para cada uno de los puntos antes planteados.

# 1.- ¿QUÉ ES UN ECOSISTEMA EMPRENDEDOR? TERMINOLOGÍA

## ECOSISTEMA EMPRENDEDOR

Lo primero que deberemos definir, para poder seguir trabajando es ¿qué entendemos por ecosistema emprendedor?.

El término se ha vuelto popular y podemos encontrarlo en multitud de artículos, webs y discursos de cualquiera que se acerque a temas relacionados con emprendimiento, empresa, creatividad e innovación. También es crucial para su crecimiento la naturaleza, cada vez mayor, de red de nuestra la economía contemporánea.

El concepto de ecosistema refleja la idea de que existen muchas interdependencias entre los actores implicados, y de que del éxito de cada empresa depende no sólo de su desempeño individual si no de su rol e interacción con las redes que integra.

Podemos encontrar el concepto de ecosistema emprendedor utilizado originalmente en un artículo de Harvard Business Review (Moore, 1993). En este artículo se argumenta que las empresas no actúan en solitario sino que interactúan dentro de un complejo entramado de relaciones con clientes, proveedores e inversores.

Tras revisar varias fuentes y estudios, encontramos la definición de la OCDE de 2013, que define un ecosistema emprendedor como *“un conjunto de actores emprendedores interconectados (tanto potenciales como existentes), organizaciones empresariales (por ejemplo, empresas, empresas de capital riesgo, inversores informales, bancos), instituciones, (universidades, agencias del sector público, organismos financieros) y procesos empresariales (por ejemplo, la tasa de natalidad empresarial, el número de empresas de alto crecimiento, los niveles de “emprendimiento exitoso”, número de empresarios en serie, grado de mentalidad de agotamiento dentro de las empresas y niveles de ambición empresarial) que formal e informalmente se unen para conectar, mediar y gobernar el desempeño dentro del entorno empresarial local.”*

El concepto de ecosistema emprendedor se presenta por tanto como un término interactivo y holístico por naturaleza, y comparte con otras visiones la creencia de que el desempeño de las empresas no depende exclusivamente de su comportamiento interno, si no también de la cantidad y calidad de sus interacciones con los agentes económicos de su entorno local y regional (otras empresas, universidades, instituciones, etc.).

En definitiva podemos decir que:

- **Un Ecosistema emprendedor es todo aquel entorno que por sus características favorece el surgimiento de empresas y proyectos empresariales.**
- **Un Ecosistema emprendedor se caracteriza por contener a un conjunto de actores y procesos económicos interconectados.**
- **La acción interconectada y combinada de estos actores y procesos genera un círculo virtuoso que favorece la actividad empresarial de ese entorno.**

## START-UP

Podemos encontrar numerosas definiciones tanto en la literatura como en la red. Steve Blank y Bob Dorf aportan una de las definiciones más precisas, definiendo start-up como “*aquella organización temporal en búsqueda de un modelo de negocio repetible y escalable*” (Blank & Dorf, 2012). Este término, start-up, también circula en boca de todos, ligado a todo el auge que rodea a estos “ecosistemas emprendedores”, el éxito de las empresas de Silicon Valley, etc.. Se hace necesario aclarar su significado.

Start-up, literalmente, significa algo que comienza, por lo que podríamos pensar que el término comprende a todas las nuevas empresas. Sin embargo no es el caso.

Neil Blumenthal, cofundador y Co-CEO de Darby Parker, las define como “*Una compañía que trabaja en resolver un problema para el que no hay solución obvia y por tanto el éxito no está garantizado*”. <https://www.forbes.com/sites/natalierobehmed/2013/12/16/what-is-a-startup/#27ec8d2e4044>

De esta definición extraemos que una start-up es ya por definición una empresa no convencional, que explora bien un mercado, un modelo de negocio o una necesidad de forma novedosa. El término start-up está por tanto ligado a innovación y, tanto en esta como en el resto de fuentes consultadas, también a tecnología, tecnología innovadora.

Por último queda reseñar la siguiente característica representativa de las start-up, la escalabilidad. La escalabilidad es la capacidad de crecimiento de un negocio basado en los mismos recursos. Es decir, que la capacidad de crecimiento de un negocio escalable es muy superior a la necesidad de invertir en nuevos recursos para soportar ese crecimiento, o como dice Javier Mejías, “*Los modelos escalables son capaces de generar ingresos de forma más rápida de lo que crece su estructura de costes. Y los no escalables son aquellos (...) en los que para ganar más hay que gastar más*” Lógicamente, esta capacidad de generar mayor crecimiento repercute en una mayor rentabilidad, característica deseada por todos los inversores.

Por tanto, podemos decir que una start-up es:

- - **Una empresa de nueva creación.**
- - **Una empresa innovadora en su modelo de negocio o sector, ligada a las nuevas tecnologías.**
- - **Una empresa con un modelo de negocio escalable.**

Por último nos gustaría resaltar que no todas las nuevas empresas han de ser una Start-up. Los ecosistemas emprendedores que conocemos, y más concretamente los de nuestro entorno más cercano, Zaragoza, están compuestos tanto de start-ups y empresas tecnológicas como de empresas de servicios (por definición no escalables) y sectores no necesariamente tecnológicos.

En cualquier caso, sí que es deseable que cualquier empresa de nueva creación haga un uso creativo e innovador de sus recursos, entre los cuales hoy no se pueden olvidar las TIC y, que, como vemos en todas las conversaciones, innovación, creatividad y tecnología forman parte ya de los inputs imprescindibles del emprendimiento que podríamos llamar inteligente.

### ***INCUBADORAS DE EMPRESAS - VIVEROS DE EMPRESAS - ACELERADORAS***

La American National Business Incubation Association (NBIA) describe el proceso de incubación como un proceso interactivo en el desarrollo de las empresas, cuyo objetivo es animar a las personas a desarrollar sus propios negocios y acompañarlos en el desarrollo de éstos. (Aernoudt, 2004)

Uno de los beneficios de participar en un proyecto de incubadora para las nuevas empresas es la obtención de un espacio físico habitualmente más barato que el de mercado, así como la posibilidad de compartir los gastos generales de luz, mantenimiento, limpieza, conexión, etc.. con el resto de empresas y reducir así los costes de todos. Pero no se trata sólo de un espacio más barato o conveniente de lo habitual. Las empresas de nueva creación necesitan muchos recursos de diversa índole para arrancar sus negocios y para tratar de asegurar su supervivencia. Las organizaciones de las que hablamos en este apartado tratan de acompañarlas y ayudarlas con una variedad de recursos y servicios de consultoría y soporte como: espacio físico, asesoría estratégica, de marketing, de negocio, formación, capital, etc.

El objetivo principal de estas organizaciones es por tanto ayudar a crear y hacer crecer a empresas jóvenes, proporcionándoles apoyo y servicios financieros y técnicos. Podemos encontrar incubadoras patrocinadas por organismos públicos, iniciativa privada o una mezcla de ambas.

Así pues *“Las incubadoras de empresas detectan y potencian ideas emprendedoras e innovadoras para otorgarles asesoría especializada, redes de contactos, acceso a fuentes de financiamiento y capacitación continua, materializando proyectos innovadores. De forma directa se favorece a estudiantes, profesores de las universidades así como a empresarios; de forma indirecta, a toda la sociedad donde se enmarquen los proyectos.”* (Guerra et Al, 2015)

Al término incubadora, utilizado desde los inicios de estas actividades en USA, se suma en España el término “vivero”, como sinónimo y así lo manifiesta Francisco José Blanco, Presidente de la Asociación Española de Viveros e Incubadoras de Empresas, al hacer uso indistinto de los dos términos en su documento *“Los Viveros de Empresas”*.

Respecto a las aceleradoras, en términos generales y tal y como las define Cohen en *“What Do Accelerators Do? Insights from Incubators and Angels”* son programas de duración limitada en los que se ayuda a las empresas de nueva creación a desarrollarse. En este sentido y, tal y como señala Cohen, el término no difiere mucho del que ya conocemos como incubadora, sin embargo la autora sí señala algunas diferencias, como la principal, centrada en la duración de los programas, que en el caso de las aceleradoras suelen ser cortos (unos 3 meses) y en las incubadoras pueden alargarse incluso hasta los 5 años. Asimismo, normalmente la participación en aceleradoras es competitiva y se abre una o dos veces al año, mientras que las incubadoras tienen un modelo menos competitivo y dependiente del espacio y los recursos disponibles.

Consideramos que los términos aquí comentados son un buen comienzo para el cometido de este estudio, crear un marco desde el cual aportar un conocimiento más realista de las estructuras actuales de emprendimiento a los alumnos de secundaria. No entraremos en este estudio a hacer un repaso más exhaustivo de la terminología cercana a estos ecosistemas emprendedores, sin embargo, dejamos abierta la posibilidad de profundizar más en otros conceptos que pueden ser de interés dentro del objeto de estudio, como son otros conceptos ligados directa o más indirectamente a estos ecosistemas y a las nuevas formas de emprender. Conceptos como business angel, coworking, prive equity, capital semilla o ventura capital quedan por tanto expuestos para una posible revisión y ampliación del estudio.

## 2.- CLAVES PARA LA CONSTRUCCIÓN DE UN ECOSISTEMA EMPRENDEDOR

Cuando hablamos de ecosistemas emprendedores, start-ups, etc.. lo primero que nos viene a la cabeza probablemente es San Francisco, efectivamente, según los rankings de ecosistemas emprendedores como The Global Startup Ecosystem, de Compass, en los primeros puestos vamos a encontrar a cuatro estadounidenses: Silicon Valley, New York City, Los Ángeles y Boston. En el quinto puesto encontraremos a Tel Aviv y en el sexto Londres.

Sin embargo no es nuestra intención hablar de los grandes, tecnológicos y mundialmente exitosos ecosistemas emprendedores. Creemos que el objeto de este estudio, como hemos dicho anteriormente, tiene que ver con **acercar a los alumnos a sus realidades más cercanas. Puede que Zaragoza, obviamente, esté a años luz, como entorno empresarial, de Silicon Valley e incluso de Berlin, pero no cabe duda de que posee un Ecosistema Emprendedor y que las estructuras y agentes que lo componen son muy valiosos para los nuevos emprendedores que deseen comenzar su actividad en el seno de esta ciudad.** Por tanto estudiaremos igualmente cuáles son las características que ha de poseer un buen ecosistema emprendedor, sirviéndonos en ocasiones de referencia los grandes núcleos internacionales pero siempre enmarcándonos en nuestra realidad más cercana, puesto que es así como pensamos que podemos acercar este conocimiento a los futuros emprendedores.

El libro de Brad Feld *Startup Communities: Construyendo un Ecosistema Empresarial en su Ciudad* clasifica a todas las partes interesadas en un ecosistema emprendedor en dos grupos principales: alimentadores y líderes. La supervivencia requiere ambos, pero es fundamental que los empresarios lideren el ecosistema. Según Feld, a pesar de la creencia generalizada, no es el capital la principal clave para el crecimiento del ecosistema emprendedor si no lo que el denomina **“reciclaje empresarial”**. A través de este proceso los empresarios exitosos reinvierten su tiempo, experiencia y capital en apoyar nuevas actividades emprendedoras. También incide en que la apertura de un ecosistema, entendida como la capacidad de éste de aceptar nuevos miembros, apoyar la diversidad entre estos y la transferencia de información, es clave para la salud de un ecosistema emprendedor.

Todas las fuentes coinciden en que son necesarios **espacios asequibles para trabajar, vivir y juntar a las empresas.** En este sentido las incubadoras, viveros y aceleradoras son clave, así como la propia oferta de espacio comercial y dedicado a vivienda.

Por otra parte también hay un gran acuerdo respecto a la **densidad empresarial.** A más número de empresas mayores ventajas, más posibilidades de intercambio de información, etc.. Tener muchas empresas reunidas en un área en particular puede ser un fenómeno poderoso, ya que ayuda a conectar a la comunidad creando múltiples encuentros, formales e informales, de manera regular, que pueden conducir al inter-

cambio de información y fortalecer los lazos comunitarios y empresariales.

La densidad empresarial también puede ayudar a crear economías de escala para servicios especializados.

**La educación y la cultura:** En los ecosistemas emprendedores debe reinar la cultura de apoyo a la innovación y al emprendimiento. Así mismo las relaciones de las empresas con las universidades son clave para el desarrollo y el crecimiento de estos entornos.

**Disponibilidad de inversión:** Las empresas necesitan financiación a lo largo de toda su trayectoria y eso hace que uno de los factores más importantes para que un ecosistema se pueda desarrollar es la disponibilidad de ese capital que puede ser público o privado y que puede provenir de bancos o de inversores privados. Dentro de estos últimos se encuentran los business angels, inversores que no sólo aportan parte del capital inicial si no experiencia profesional y por encima de todo una red de contactos.

La inversión privada al margen de las instituciones financieras es muy importante, ya que gran parte de las empresas que han conseguido el éxito apoyadas por business angels o incluso crowdfunding, no hubieran pasado los filtros de riesgo de las entidades financieras tradicionales y por tanto no hubieran podido desarrollar sus proyectos de no ser por este tipo de inversores.

Otros expertos añaden como factor un entorno amigable, referido a la facilidad para crear empresas, involucración de las administraciones e instituciones, ayudas al emprendimiento, a la inversión, etc.

### 3.- ANÁLISIS DEL ECOSISTEMA EMPRENDEDOR DE ZARAGOZA

Para realizar este estudio nos centraremos en las distintas posibilidades de obtención de financiación y ayudas a las que pueden optar los emprendedores y a la oferta de incubadoras y viveros de nuestra ciudad, y los servicios que proporcionan.

#### FINANCIACIÓN Y AYUDAS

Uno de los recursos más necesarios para los nuevos emprendedores es, por supuesto, la fuente de financiación, y una de las dificultades más habituales comentadas por ellos mismos y conocidas por todo el sector del emprendimiento, es la localización de las distintas posibilidades de financiación y ayudas que podrían tener disponibles para su proyecto de negocio.

Para intentar paliar esta dificultad surgen diversas iniciativas públicas locales, estatales y, por supuesto, también europeas.

En Aragón podemos encontrar entre otras a la Fundación Aragón Emprende, promovida por el instituto Aragonés de Fomento y apoyada por multitud de entidades públicas y asociaciones relacionadas con el emprendimiento, como la Cámara de comercio, el Instituto Aragonés de la Mujer, la Universidad de Zaragoza, Universidad de San Jorge, etc.. Esta organización lleva años prestando soporte y servicios a emprendedores que se pueden consultar en [www.emprenderenaragon.es/paginas/emprender-fundacion#](http://www.emprenderenaragon.es/paginas/emprender-fundacion#). También cuentan con un portal que trata de unir toda la información y servicios disponibles para el emprendedor aragonés: [www.aragonemprendedor.com](http://www.aragonemprendedor.com) y, más concretamente en el área de los recursos financieros, en este momento se encuentran trabajando junto a la Universidad de Zaragoza en un proyecto de investigación, dentro de la Cátedra Emprender, y en el marco de la Estrategia Aragonesa de Emprendimiento 2015-2020, para la recopilación, ordenación y presentación de las fuentes de financiación “*que facilite al emprendedor la identificación, selección y acceso a las fuentes de financiación más idóneas para su iniciativa*” (II Workshop sobre Investigación en Emprendimiento. Beca de Investigación 2017, Cátedra Emprender. Universidad de Zaragoza)

Trataremos por tanto en este apartado de aproximarnos a las diferentes tipologías de fuentes de financiación disponibles para los emprendedores y de ayudas y apoyos financieros a los que se pueden acoger y algunos lugares donde encontrar información relativa a este apartado.

#### FUENTES DE FINANCIACIÓN

En la Estrategia Aragonés de Emprendimiento 2015-2020 (apartado 2.5 Financiación) se propone una agrupación de fuentes de financiación que tomaremos como referencia y sobre la que basamos la nuestra:

## Friends, Family and Fools

Este apartado se refiere a las primeras personas que confían en el proyecto aportando recursos financieros, que suele corresponderse con familiares, amigos y un tercer apartado usualmente denominado “fools”, locos, que sin tener una relación personal con los promotores del proyecto aportan sus recursos desde un primer momento.

A esta fuente de financiación se la denomina coloquialmente como “FFF” y son el primer paso para todo emprendedor. El resto de fuentes de financiación disponibles serán más fáciles de obtener si el proyecto cuenta con una buena entrada de apoyo por parte de estas tres efes.

## Red de Business Angels

Un business Angel es un socio que no sólo invierte capital en la empresa sino que aporta contactos, experiencia, capacidad de gestión, etc.. Por tanto suelen ser individuos que invierten en sectores en los que tienen experiencia y se implican personalmente en los proyectos. (Verona, García y Déniz, 2013).

La Fundación Aragón Invierte tiene como labor principal actuar como nexo conector entre Business Angels y emprendedores. [www.aragoninvierte.es](http://www.aragoninvierte.es) (Plan Estratégico Aragonés de Emprendimiento 2015-2020)

## Capital Riesgo (Venture Capital & Private Equity)

Se trata de fondos de inversión que buscan empresas con elevado riesgo pero alto potencial de crecimiento, ya que su motivación es financiera. Habitualmente prestan sus fondos a cambio de un porcentaje en la empresa.

La Fundación Creas es una sociedad de Capital Riesgo Social que invierte en proyectos empresariales en cuyos objetivos se encuentran la creación de valor social o medioambiental. [www.creas.org.es](http://www.creas.org.es) (EAE 2015-2020)

## Entidades Financieras

Las empresas que ofrecen servicios financieros a empresas y consumidores. Las entidades financieras ofrecen crédito y financiación privada y también son los vehículos a través de los cuales se obtienen financiaciones públicas como los créditos ICO.

## Sociedades de Garantía Recíproca

Se trata de entidades financieras sin ánimo de lucro, reguladas por el banco de España, y cuya función principal es conceder garantías (avales) que faciliten a las PYMES el acceso a la financiación. <https://www.bancsabadell.com/cs/Satellite/SabAtl/Sociedades-de-garantia-reciproca/1191354291962/es/>

Avalia es una entidad financiera (Sociedad de Garantía Recíproca, S.G.R.) dedicada a la concesión de avales cuyo objeto es facilitar a las Pymes y Autónomos el acceso a una financiación en las mejores condiciones, así como otorgarles garantías ante la Administración y ante terceros, y todo ello complementado con la prestación del correspondiente asesoramiento financiero. [www.avaliasgr.com](http://www.avaliasgr.com)

## Crowdfunding

El diccionario británico Merriam-Webster define crowdfunding como la práctica de obtener la financiación necesaria, por ejemplo para un negocio, solicitando pequeñas contribuciones a un número elevado de personas, especialmente a través de comunidades online. <https://www.merriam-webster.com/dictionary/crowdfunding>

Aunque el Crowdfunding más conocido hoy día es el crowdfunding de recompensa (Verkami, Kickstarter) existen varios tipos de crowdfunding, como expone Gregorio López Triviño, fundador de Lánzanos, la primera plataforma de crowdfunding de España junto a la quizá más conocida plataforma de proyectos creativos Verkami:

**Crowdfunding de donación:** En este caso no existe recompensa o bien ésta es simbólica.

**Crowdfunding de Recompensa, preventa o rewards:** La recompensa es un producto físico, un servicio o una experiencia.

**Crowdfunding de inversión o Equity Crowdfunding:** En este tipo de crowdfunding los inversores reciben un porcentaje en los beneficios, en la facturación o bien acciones en la empresa.

**Crowdfunding de préstamos o Lending Crowdfunding:** Se trata de algo muy similar a un préstamo convencional, ya que se establece un tipo de interés sobre el dinero prestado y el prestamista recibe de vuelta lo aportado más los intereses. Es común que el prestamista pueda establecer el tipo al que desea prestar el dinero.

La plataforma más conocida en España de financiación colectiva o crowdfunding es, como ya hemos comentado, Verkami: una plataforma de proyectos creativos que durante 2017 recaudó más de 5 millones de euros de 145.000 personas para financiar más de 1000 proyectos. Bastará una simple búsqueda online nos devolverá multitud de otras plataformas diferentes entre las que podremos buscar la que más se adapte a nuestro proyecto.

## AYUDAS Y APOYOS FINANCIEROS PARA EMPRENDEDORES

Dentro de los programas de todas las instituciones públicas encontramos planes, propuestas y ayudas específicas para emprendedores por sectores, edades, tipología de negocios, etc.. Existen multitud de entidades que proporcionan diferentes ayudas a diferentes tipos de proyectos, y la recopilación de estos consistiría en sí mismo un proyecto de investigación de gran envergadura, por lo que aquí nos limitaremos a referenciar algunas de las ayudas más conocidas y algunos lugares donde poder informarse de aquellas que podrían encajar en un proyecto concreto.

### Tarifa plana de autónomo

La tarifa plana de autónomo en este momento constituye una de las primeras ayudas al emprendedor, que no tendrá que aportar la cotización completa hasta unos meses después de iniciar su actividad. La tarifa plana para autónomos consiste en el pago a la seguridad social de una cuota inicial de 50€ mensuales en lugar de la cuota mínima actual (2018) de 275€. Inicialmente esta ayuda se planteó para jóvenes menores de 30 años pero se ha ampliado a todas las edades si se cumplen los requisitos. En la nueva Ley de autónomos aprobada el 11 de octubre de 2017 se amplía el tramo de esta bonificación hasta un año. (Ley 6/2017, de 24 de octubre, de Reformas Urgentes del Trabajo Autónomo.)

### Pago único por desempleo (también conocido como capitalización del desempleo).

Consiste en recibir gran parte del desempleo que te corresponde (según los requisitos) de forma conjunta en el caso de iniciar una actividad empresarial por cuenta propia. El desempleo no se recibe completo en un sólo pago, hay un porcentaje que se dedica a anticipar las cuotas de autónomo y el resto se puede recibir en un sólo pago si se cumplen los requisitos necesarios. ([www.sepe.es/contenidos/autonomos/prestaciones\\_ayudas/capitaliza\\_tu\\_prestacion.html](http://www.sepe.es/contenidos/autonomos/prestaciones_ayudas/capitaliza_tu_prestacion.html))

### Préstamos ICO

Como se puede leer en la web [www.ico.es](http://www.ico.es) los préstamos ICO son “*Financiación orientada a autónomos, empresas y entidades públicas y privadas, tanto españolas como extranjeras, que realicen inversiones productivas en territorio nacional y/o necesiten liquidez.*” Se realizan directamente con las entidades de crédito (bancos) y se puede obtener información en la página y en los propios bancos.

### Préstamos, subvenciones y ayudas para proyectos emprendedores

Existen multitud de entidades que, con el objetivo de dotar de los recursos financieros necesarios a los proyectos de emprendimiento, según tipologías, para que puedan acometer las inversiones que precisa el proyecto, y normalmente en su fase inicial,

facilitan financiación o subvenciones a los proyectos.

La mayor dificultad en este caso es la búsqueda de información para comprobar si nuestro proyecto concreto podría entrar en alguno de estos programas. Comentaremos aquí algunos lugares donde solicitar información y comenzar nuestra búsqueda algo más dirigidos.

En los organismos oficiales como el INAEM y el SEPE (Servicio Público de Empleo Estatal) podremos encontrar las ayudas y subvenciones estatales y autonómicas para el fomento del empleo autónomo. También es conveniente acudir a otras asociaciones que mantienen convenios de colaboración con el INAEM y que prestan servicios gratuitos de asesoramiento a emprendedores sobre temas jurídicos, económicos y de viabilidad de sus proyectos, como puede ser ASES La Asociación Aragonesa de Cooperativas y Sociedades Laborales.

La asociación de Autónomos de Aragón, UPTA, o ATA, perteneciente a la Federación nacional de Autónomos son otras fuentes de información importantes para un autónomo.

En el caso de contar con un proyecto innovador o tecnológico las posibilidades se amplían y podemos consultar los programas de ayuda que llevan a cabo entidades como el CDTI, el agente de financiación de la Administración General del Estado de la I+D+I empresarial, y que utiliza fondos Estructurales y de Inversión Europeos, y del Banco Europeo de Inversiones para configurar varios programas de ayuda. [www.cdti.es](http://www.cdti.es)

ENISA, dependiente de la Dirección General de Industria y de la Pequeña y Mediana Empresa, aporta financiación a proyectos innovadores de jóvenes emprendedores . [www.enisa.es](http://www.enisa.es)

El ministerio de industria tiene online un catálogo de ayudas para emprendedores del sector industrial en <http://www.mineco.gob.es/portal/site/mineco/menuitem.23059cb04f633cc59de477b9223041a0/?vgnnextoid=88d98f2b6f8a4610VgnVCM-1000001d04140aRCRD>.

No terminamos este apartado sin comentar que en la pagina [aragonemprendedor.com](http://aragonemprendedor.com), iniciativa de la Fundación Emprender en Aragón, podemos encontrar recopiladas los principales programas locales de apoyo a los emprendedores, concretamente en el apartado [aragonemprendedor/ayudas](http://aragonemprendedor.com/ayudas) y subvenciones. Y esperamos que próximamente pongan en conocimiento público los resultados del Proyecto de Investigación sobre las fuentes de financiación para Emprendedores en Aragón.

## ENTRAMADO DE INCUBADORAS, VIVEROS Y SIMILAR

En lo que respecta a viveros e incubadoras empresariales Zaragoza y la comunidad autónoma de Aragón se encuentra en un lugar preeminente dentro del conjunto de las iniciativas en España. Según un estudio elaborado para la Fundación de Cajas de Ahorros (Funcas) en el que se han analizado los servicios que prestan los viveros de empresas el CEEI Aragón, el Centro Europeo de Empresas e Innovación, es el segundo vivero empresarial mejor valorado de toda España sobre un total de 578. En el mismo ranking Zaragoza Activa se sitúa en el puesto 15, mientras que el ecosistema aragonés, queda en tercer lugar dentro del ranking global, sólo superado por Navarra y País Vasco.

### Zaragoza Activa

Zaragoza Activa, con sede principal en el edificio de la antigua Azucarera, es un centro que acoge multitud de iniciativas del ayuntamiento destinadas a promover no sólo el emprendimiento sino también la formación, la cultura y el empleo.

Allí podemos encontrar varias iniciativas de tipo vivero y coworking colaborativo, de las que hablamos más adelante, y otra serie de servicios que indicamos aquí ya que, aunque no son estrictamente el tipo de iniciativas que estamos buscando, contribuyen al fomento de la cultura, la colaboración y la creatividad, características todas imprescindibles para la buena marcha de un ecosistema emprendedor.

#### - Remolacha Hacklab.

Un hackerspace, por definición colaborativo, orientado a la experimentación.

#### - Serpiente Roja.

Servicio de internet gratuito para mayores de 16 años, con máximo de una hora al día.

#### - Zona Empleo.

Es un espacio físico de información, recursos y atención para la búsqueda de empleo.

#### - BJ Cubit.

Biblioteca para jóvenes.

#### - ThinkZAC (Las Armas).

Un laboratorio de innovación ciudadana.

#### - Vivero de Empresas.

Es un vivero de empresas con 17 oficinas, en dos tamaños.

Por un precio muy reducido (155€/mes para las oficinas pequeñas y 220€/mes para las grandes) y tiempo limitado (máximo 24 meses) los emprendedores pueden disfrutar del espacio y los servicios incluidos, que comprenden desde los servicios básicos y generales de mantenimiento: luz, internet, teléfono, seguridad, etc.. pasando por el uso de la sala de reuniones, acceso a los espacios comunes de Zaragoza Activa y participación en la Red de emprendedores, asesoramiento empresarial, formación, mentoring y acompañamiento empresarial.

También incluye la membresía de AJE (Asociación de Jóvenes Empresarios de Zaragoza) y es posible suscribir un servicio de Vivero Virtual.

El éxito de las empresas incubadas en el vivero ZAC es muy elevado, durante el 2015 el 85% de las empresas incubadas sobrevivieron. Estas y otras cifras se pueden consultar en el blog-zac.

### - Semillero De Ideas

Es un programa de formación gratuito para emprendedores. Consta de 4 meses de inmersión.

Es un servicio formativo-residencial que tiene como objetivo generar 12 nuevas empresas.

Existe una convocatoria anual en la que los emprendedores inscritos que cumplan requisitos y que sean finalmente seleccionados disfrutarán de un paquete de servicios totalmente gratuito que incluye, entre otras, sesiones teóricas, mentoring y subvenciones y créditos.

El proyecto fue seleccionado por Fundación Alternativas para su libro de 57 buenas prácticas locales en el mundo, 2011.

### *La Colaboradora*

La Colaboradora es “El primer coworking P2P del mundo (trabajo colaborativo, banco del tiempo e intercambio entre iguales)” (Zaragoza Activa 2010-2015)

Cumple y celebra su 5 aniversario el 31 de mayo de 2018. La colaboradora es un coworking colaborativo en el que cada miembro pone a disposición de la comunidad una parte de su tiempo, gestionado a partir de un banco del tiempo. Así, los integrantes de la Colaboradora cuentan con un espacio coworking a un precio muy reducido, a cambio de participar en la comunidad y ofrecer servicios al resto de los emprendedores utilizando el banco del tiempo como forma de intercambio. Por ejemplo, un miembro puede programar una página web a otro miembro, y utiliza el tiempo invertido para solicitar el servicio que necesite de otro miembro, por ejemplo, un asesor fiscal.

La Colaboradora ha acogido más de 200 proyectos y a 250 personas, que han generado 8.048 horas de cooperación. Ha recibido varios premios internacionales, como el galardón Ouishare Awards, en noviembre de 2015 que concede Ouishare España, la red internacional de economía colaborativa más importante del mundo. Y más recientemente, en 2016 obtuvo en Milán el premio Eurocities 2016 en la categoría de Cooperación.

### *Made In Zaragoza*

Es una marca que quiere impulsar la red de emprendedores creativos de la ciudad.

Es una red de comercios y emprendedores creativos, que se encarga de promover las actividades de sus miembros así como de generar eventos que pongan en valor las iniciativas emprendedoras y creativas de la ciudad en el seno del comercio. Suyas son las iniciativas de “La Noche de los Tenderos Creativos” y la promoción de mercadillos, talleres, etc.

### *Explorer*

Explorer es la iniciativa emprendedora para los más jóvenes.

Se trata de un concurso para jóvenes emprendedores entre 18 y 31 años que ofrece asesoramiento y apoyo para el desarrollo del plan de negocio. Los ganadores del concurso pueden viajar nada menos que a Silicon Valley y optar a 60.000€ en premios. Durante 5 meses contarán con formación especializada, mentorización y acceso a una gran red de emprendedores organizada alrededor de esta iniciativa.

### *La Terminal*

Es una incubadora que también pertenece a la red de centros emprendedores del Ayuntamiento de Zaragoza, cuya gestión privada corresponde a Hiberus Tecnología.

Alojada en el edificio ETOPIA, está centrada en las tecnologías creativas, la industria cultural, y los negocios electrónicos y artísticos.

Contiene una gran variedad de servicios para emprendedores que se pueden encontrar en su página web.

### *Ciem Y Ciem Torre Delicias*

Centro de Incubación Milla Digital, su actividad está centrada en las nuevas tecnologías, la eficiencia energética y la innovación social con base tecnológica. La empresa gestora del CIEM es INIT, que también gestiona dos incubadoras más CIEM Torre Delicias y La Torre.

<http://www.ciemzaragoza.es>

El CIEM actúa tanto como aceleradora como coworking o centro empresarial. Se pueden encontrar todos sus servicios en su página web.

### *El Ceminem*

Todo ecosistema emprendedor debe contar con una cultura favorable al emprendimiento en su contexto y eso incluye un ecosistema educativo que también participe y se relacione con los emprendedores. En este sentido Zaragoza no se queda atrás. La Universidad de Zaragoza puso en marcha en 2016, tras varias experiencias de formación para emprendedores, el Centro mixto de Investigación con Empresas, CEMINEM, con 25 laboratorios.

Tal y como reza en el artículo del Heraldo de Aragón “La incubadora de empresas de la UZ ya está gestando ocho proyectos” “Ceminem ha sido concebido para que los institutos y grupos de investigación de la Universidad de Zaragoza y las empresas dispongan de un espacio común para la innovación y el desarrollo tecnológico a través de proyectos de investigación. Una fórmula que facilitará la colaboración entre el sector público y el privado en la transferencia de conocimiento y tecnología para el desarrollo de productos y servicios innovadores.”

La incubadora ofrece un programa de aceleración basado en la metodología Lean Start-up desarrollada en Stanford, orientada a crear compañías con modelos de negocio estables y escalares.

### *Vivero-incubadora del CPIFP Corona de Aragón en Zaragoza*

Esta participación del entramado educativo en las infraestructuras dedicadas al emprendimiento no termina aquí, ya que Aragón cuenta así mismo con un programa de incubadoras implantado en centros de Formación Profesional. El representante de este programa en Zaragoza es CPIFP Corona de Aragón.

Estos viveros-incubadoras nacieron a raíz de un convenio de colaboración entre el Gobierno de Aragón y el IAF en octubre de 2012, y ya son varias empresas las que han comenzado su andadura en ellos.

Como podemos observar, Zaragoza cuenta con una importante red de proyectos de apoyo y acompañamiento a los emprendedores de distintos ámbitos.

Hay que decir que existen también multitud de asociaciones que ofrecen asesoramiento al emprendedor, gratuitamente o a un reducido coste. Entre ellas cabe destacar el Centro de Apoyo al emprendedor del ayuntamiento de Zaragoza, que trata de localizar todos los servicios y ayudas directas a los emprendedores en un mismo punto de información. Aquí podremos encontrar información y recursos para: estudios de viabilidad, asesoramiento, fomento del espíritu emprendedor, apoyo al comercio, acceso a ayudas y subvenciones, tutorías especializadas y formación para emprendedores.

## Conclusión.

Como bien planteábamos al comienzo de este estudio, las posibilidades y el entramado emprendedor con el que cuenta nuestro entorno más inmediato son numerosas y muy interesantes, no solo en número si no en calidad como muestran los numerosos premios recibidos y los primeros puestos en los rankings sobre ecosistemas emprendedores y viveros de empresas.

Tras la inmersión en este entramado, lleno de posibilidades y de información (más incluso de la que nos esperábamos) somos más consciente todavía de la necesidad de una revisión urgente sobre la forma de enseñar emprendimiento a nuestros jóvenes.

**El conocimiento de los ecosistemas emprendedores, de su existencia, de su funcionamiento y de sus resultados (empresas de muy diversas índoles y con muy distintos planteamientos, comienzos y necesidades, muchas de ellas exitosas) es, desde nuestro punto de vista un aliciente y un acicate mucho mayor para despertar el espíritu emprendedor que la transmisión de los principios básicos de gestión de la empresa, más aun si estos principios no están actualizados y enmarcados en la realidad actual de los negocios, inevitablemente alejada de las viejas formas debido a la innegable naturaleza de red de nuestra economía.**

Consideramos por tanto este estudio un ejercicio muy positivo y valioso para su posterior uso en la realización de actividades e inclusión como contenidos dentro del currículo de las materias económicas de ESO y/o Bachillerato. Precisamente este será el objetivo del siguiente punto del presente trabajo, plantear un aprendizaje basado en proyectos sobre el ecosistema emprendedor de Zaragoza.

# PROPUESTA DE APRENDIZAJE BASADO EN PROYECTOS.

Enmarcamos la propuesta en la asignatura FAG de 2º Bachillerato, por ser los alumnos más maduros y permitirnos profundizar más en el aprendizaje, sin embargo consideramos que podemos plantear este aprendizaje, debidamente adaptado a cualquiera de los cursos de ESO o Bachillerato, en las asignaturas de Introducción a la actividad emprendedora y empresarial.

El aprendizaje se enmarca dentro del último trimestre de la asignatura, y se sirve del proyecto empresarial que los alumnos tienen que plantear a lo largo del curso.

## Contenidos del proyecto:

### ¿Qué es un ecosistema emprendedor?

Terminología (incubadora, vivero de empresas, semillero, coworking, etc.). Características de un buen ecosistema emprendedor.

### Fuentes de financiación y ayudas al emprendedor disponibles en Aragón.

### Oferta de viveros e incubadoras de Zaragoza y servicios asociados.

El objetivo final del proyecto es construir **un mapa conceptual** donde se visualicen claramente tres aspectos de la situación del emprendedor:

Las fases del proyecto empresarial.

Las necesidades del emprendedor en cada una de las fases del proyecto.

Los recursos que tiene a su alcance para cubrir estas necesidades.

# 1ª ACTIVIDAD. FUENTES DE FINANCIACIÓN Y AYUDAS FINANCIERAS. (3 SESIONES)

## *OBJETIVOS GENERALES*

Obtener, seleccionar e interpretar información sobre los aspectos socioeconómicos, financieros y humanos relevantes que afecten al proyecto.

Describir las posibles fuentes financieras a las que tienen acceso a través de ejemplos prácticos, y optar por la más adecuada.

Comprender y valorar la figura del emprendedor como agente del cambio social, del desarrollo y de la innovación, fomentando la creatividad como motor de emprendimiento en nuestros jóvenes en la sociedad actual.

## *OBJETIVOS ESPECÍFICOS*

El objetivo es que los alumnos conozcan la variedad de ayudas financieras y fuentes de financiación diferentes a las que puede recurrir un emprendedor, realicen una aproximación a la búsqueda de información sobre estos recursos, primer paso para poder optar a ellos y valoren cuál o cuáles de los recursos disponibles serían más adecuados para ser utilizados en sus proyectos y en los de sus compañeros.

## *CRITERIOS DE EVALUACIÓN*

Crear un proyecto de empresa en el aula, describiendo las características internas y su relación con el entorno así como su función social, identificando los elementos que constituyen su red logística como proveedores, clientes, sistemas de producción y comercialización y redes de almacenaje entre otros.

Identificar y organizar la información de las distintas áreas del proyecto de empresa aplicando los métodos correspondientes a la tramitación documental empresarial.

Identificar las fuentes de financiación de las empresas propias de cada forma jurídica, incluyendo las externas e internas valorando las más adecuadas para cada tipo y momento en el ciclo de vida de la empresa.

## *ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE*

Recopila datos sobre los diferentes apoyos a la creación de empresas tanto del entorno cercano como del territorial, nacional o europeo, seleccionando las posibilidades que se ajusten al proyecto de empresa planteado.

Distingue las diferentes formas jurídicas de las empresas relacionándolo con las exigencias de capital y responsabilidades que es apropiado para cada tipo.

Analiza los productos financieros más adecuados de entre las entidades financieras del entorno para cada tipo de empresa, valorando el coste y el riesgo de cada uno de ellos y seleccionando los más adecuados para el proyecto de empresa.

## *RECURSOS DIDÁCTICOS*

Clases magistral participativa, método de la pregunta. Visionado de vídeos. Materiales desarrollados por el profesor. Revisión de fuentes en internet. Pizarra.

## *MATERIALES NECESARIOS*

Proyector, internet, ordenadores conectados, material de escritura, cartulina, papel, paneles para colgar murales.

## *DESARROLLO DE LA ACTIVIDAD*

La primera parte de la actividad consistirá en una clase magistral-participativa, usando el método de la pregunta, en la que se explicarán las distintas posibilidades de financiación que tiene una empresa novel y una selección de las posibles ayudas financieras que ofrece el entorno cercano, nacional y europeo.

Para la comprensión y el conocimiento de las diferentes posibilidades de ayudas y financiación disponibles en nuestro entorno inmediato se plantea una actividad de Rompecabezas.

Crearemos varios “Grupos de expertos”, grupos pequeños en los que cada alumno tendrá la tarea de aprender sobre una porción del tema a tratar. En un primer momento, se deshacen los grupos y se conforman otros con los “expertos” homogéneos, es decir, se formarán grupos en los que todos los alumnos tienen encargado aprender sobre el mismo subtema. Para aprender contarán con material elaborado por el profesor que consistirá en:

- Información elaborada.
- Actividades de aprendizaje basadas en la búsqueda de información en fuentes indicadas. (trabajo en casa).
- Actividades guiadas de presentación de resultados (cuadros y mapas predefinidos en los que encajar los conceptos).

Una vez terminadas las tareas y el aprendizaje de cada subtema, los alumnos volverán a sus grupos originales, para exponer a sus compañeros lo aprendido. Todos los alumnos del grupo son necesarios para el buen funcionamiento del trabajo ya que el acceso a la información de cada subtema sólo a tendrá uno.

Cada grupo deberá realizar un mapa conceptual de los recursos de financiación disponibles en una cartulina.

La siguiente parte de la actividad consistirá en un debate en el que, guiados por el profesor, se analizarán entre todos los grupos los distintos proyectos empresariales y se propondrán las ayudas y fuentes de financiación necesarias para cada uno de ellos entre toda la clase.

Finalmente cada grupo definirá qué ayudas y fuentes de financiación le parecen más adecuadas para su propio proyecto, información que incluirá en su plan de empresa.

## 2ª ACTIVIDAD. GLOSARIO (1 sesión)

### *OBJETIVOS GENERALES*

Obtener, seleccionar e interpretar información sobre los aspectos socioeconómicos, financieros y humanos relevantes que afecten al proyecto.

Comprender y valorar la figura del emprendedor como agente del cambio social, del desarrollo y de la innovación, fomentando la creatividad como motor de emprendimiento en nuestros jóvenes en la sociedad actual.

### *OBJETIVOS ESPECÍFICOS*

Esta segunda actividad tiene como objetivo que los alumnos conozcan y comprendan los distintos elementos que conforman un ecosistema emprendedor y se familiaricen con ellos.

### *CRITERIOS DE EVALUACIÓN*

Crear un proyecto de empresa en el aula, describiendo las características internas y su relación con el entorno así como su función social, identificando los elementos que constituyen su red logística como proveedores, clientes, sistemas de producción y comercialización y redes de almacenaje entre otros.

Identificar y organizar la información de las distintas áreas del proyecto de empresa aplicando los métodos correspondientes a la tramitación documental empresarial.

### *ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE*

Identifica las características internas y externas del proyecto de empresa así como los elementos que constituyen la red de esta: mercado, proveedores, clientes, sistemas de producción y/o comercialización, almacenaje y otros.

Describe la relación del proyecto de empresa con su sector, su estructura organizativa y las funciones de cada departamento, identificando los procedimientos de trabajo en el desarrollo del proceso productivo o comercial.

## *RECURSOS DIDÁCTICOS*

Visionado de vídeos. Materiales desarrollados por el profesor. Revisión de fuentes en internet.

## *MATERIALES NECESARIOS*

Proyector, internet, ordenadores conectados, material de escritura, cartulina, papel, paneles para colgar murales.

## *DESARROLLO DE LA ACTIVIDAD*

Se realizará una Flipped Classroom. Se entregará a los alumnos el material necesario para preparar la clase:

- Vídeos sobre los conceptos.
- Presentación elaborada por el profesor con todos los conceptos.

Cada alumno deberá tomar notas de los vídeos y extraer la información más relevante del material revisado. Estas anotaciones individuales formarán parte de la evaluación del alumno en la actividad.

Una vez en clase se realizará un cuadro de términos entre toda la clase.

## 3ª ACTIVIDAD. UN CASO REAL, ¿Y MI PROYECTO? (3 sesiones)

### *OBJETIVOS GENERALES*

Comprender y valorar la figura del emprendedor como agente del cambio social, del desarrollo y de la innovación, fomentando la creatividad como motor de emprendimiento en nuestros jóvenes en la sociedad actual.

Desarrollar capacidades para detectar necesidades no satisfechas y constituir una organización lucrativa o no lucrativa, detallando su estructura organizativa y sus funciones, así como su función social.

### *OBJETIVOS ESPECÍFICOS*

Comprender el concepto de emprendedor. Acercarse al proceso de generación de ideas de negocio y comprender el papel que la creatividad y la innovación tienen en él. Analizar el entorno de manera crítica para poder proponer proyectos que generen valor en el mercado y la sociedad. Comprender el papel que las tecnologías de la información pueden jugar en la implantación de un nuevo negocio.

### *CRITERIOS DE EVALUACIÓN*

Describir las cualidades personales y destrezas asociadas a la iniciativa emprendedora, analizando los requerimientos de los distintos puestos de trabajo y actividades empresariales.

Crear un proyecto de empresa en el aula, describiendo las características internas y su relación con el entorno así como su función social, identificando los elementos que constituyen su red logística como proveedores, clientes, sistemas de producción y comercialización y redes de almacenaje entre otros.

Identificar y organizar la información de las distintas áreas del proyecto de empresa aplicando los métodos correspondientes a la tramitación documental empresarial.

### *ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE*

Identifica las cualidades personales, actitudes, aspiraciones y formación propias de las personas con iniciativa emprendedora, describiendo la actividad de los empresarios y su rol en la generación de trabajo y bienestar social.

Determina la oportunidad de un proyecto de empresa, identificando las caracterís-

ticas y tomando parte en la actividad que esta desarrolla.

Identifica las características internas y externas del proyecto de empresa así como los elementos que constituyen la red de esta: mercado, proveedores, clientes, sistemas de producción y/o comercialización, almacenaje y otros.

Describe la relación del proyecto de empresa con su sector, su estructura organizativa y las funciones de cada departamento, identificando los procedimientos de trabajo en el desarrollo del proceso productivo o comercial.

### *RECURSOS DIDÁCTICOS*

Charla de emprendedor/es aragonés/es. Visionado de vídeos. Revisión de fuentes en internet. Pizarra.

### *MATERIALES NECESARIOS*

Proyector, internet, ordenadores conectados, material de escritura, cartulina, papel, paneles para colgar murales.

### *DESARROLLO DE LA ACTIVIDAD*

Esta actividad consiste en la visita de un emprendedor (o emprendedores) real que haya hecho uso de un vivero o incubadora en Zaragoza y que vendrá al aula a explicarnos su experiencia. El relato del emprendedor estará en parte enfocado a la transmisión de los conceptos acordados con el profesor: fases del proyecto y necesidades de cada fase, y recursos que han utilizado y para qué le sirvieron.

Tras la charla y el debate, los alumnos deberán, por grupos, identificar las fases por las que pasó la empresa presentada desde la idea hasta el momento actual y las necesidades concretas que ha tenido en cada momento. Se entregarán las fases y necesidades de cada grupo y posteriormente se realizará una puesta en común en la pizarra.

El siguiente paso consiste en hacer el listado de fases de la empresa planteada en el proyecto de clase por cada grupo, y las necesidades que tendrán en cada fase si quisieran ponerla en marcha efectivamente. Este trabajo se realizará por grupos de proyecto y se presentará en un mapa mental.

## 4ª ACTIVIDAD. ¿QUÉ ES UN ECOSISTEMA EMPRENDEDOR? (2 sesiones)

### *OBJETIVOS GENERALES*

Comprender y valorar la figura del emprendedor como agente del cambio social, del desarrollo y de la innovación, fomentando la creatividad como motor de emprendimiento en nuestros jóvenes en la sociedad actual.

Obtener, seleccionar e interpretar información sobre los aspectos socioeconómicos, financieros y humanos relevantes que afecten al proyecto.

Presentar las posibilidades del trabajo en la red y la sociedad digital que facilitan la puesta en marcha de un proyecto y el conocimiento de los organismos e instituciones que brindan ayuda al emprendedor

### *OBJETIVOS ESPECÍFICOS*

En esta ocasión el objetivo es que los alumnos profundicen en la comprensión de lo que es un Ecosistema emprendedor y qué características son deseables en él.

### *CRITERIOS DE EVALUACIÓN*

Identificar y organizar la información de las distintas áreas del proyecto de empresa aplicando los métodos correspondientes a la tramitación documental empresarial.

Comprender las necesidades de la planificación financiera y de negocio de las empresas, ligándola a la previsión de la marcha de la actividad sectorial y económica nacional.

### *ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE*

Enumera las administraciones públicas que tienen relación con la puesta en marcha de empresas, recopilando por vía telemática los principales documentos que se derivan de la puesta en funcionamiento. Valora las tareas de apoyo, registro, control y fiscalización que realizan las autoridades en el proceso de creación de empresas describiendo los trámites que se deben realizar.

Determina las inversiones necesarias para la puesta en marcha de una empresa, distinguiendo las principales partidas relacionadas en un balance de situación.

## *RECURSOS DIDÁCTICOS*

Clase magistral participativa, método de la pregunta. Visionado de vídeos. Materiales desarrollados por el profesor. Revisión de fuentes en internet.

## *MATERIALES NECESARIOS*

Proyector, internet, ordenadores conectados, material de escritura, cartulina, papel, paneles para colgar murales.

## *DESARROLLO DE LA ACTIVIDAD*

Se explicarán los conceptos mediante una clase magistral participativa, haciendo gran hincapié en ejemplos acercados a la realidad de los alumnos para facilitar su comprensión. También se aportará el contenido de esta sesión en material realizado por el profesor.

Posteriormente se realizará, por grupos, la construcción de un diagrama predefinido en el que aparecerán los diferentes conceptos definidos por los alumnos y en el que habrán de aportar un ejemplo relacionado con su propio proyecto empresarial.

## 5ª ACTIVIDAD. INCUBADORAS Y PROGRAMAS VIVERO EN ZARAGOZA (3 sesiones)

### *OBJETIVOS GENERALES*

Obtener, seleccionar e interpretar información sobre los aspectos socioeconómicos, financieros y humanos relevantes que afecten al proyecto.

Comprender y valorar la figura del emprendedor como agente del cambio social, del desarrollo y de la innovación, fomentando la creatividad como motor de emprendimiento en nuestros jóvenes en la sociedad actual.

### *OBJETIVOS ESPECÍFICOS*

Se pretende con esta actividad que los alumnos conozcan la oferta de incubadoras, aceleradoras y viveros en Zaragoza.

### *CRITERIOS DE EVALUACIÓN*

Identificar y organizar la información de las distintas áreas del proyecto de empresa aplicando los métodos correspondientes a la tramitación documental empresarial.

Comprender las necesidades de la planificación financiera y de negocio de las empresas, ligándola a la previsión de la marcha de la actividad sectorial y económica nacional.

### *ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE*

Recopila datos sobre los diferentes apoyos a la creación de empresas tanto del entorno cercano como del territorial, nacional o europeo, seleccionando las posibilidades que se ajusten al proyecto de empresa planteado.

Determina la oportunidad de un proyecto de empresa, identificando las características y tomando parte en la actividad que esta desarrolla.

Identifica las características internas y externas del proyecto de empresa así como los elementos que constituyen la red de esta: mercado, proveedores, clientes, sistemas de producción y/o comercialización, almacenaje y otros.

## *RECURSOS DIDÁCTICOS*

Clase magistral participativa, método de la pregunta. Visionado de vídeos. Materiales desarrollados por el profesor. Revisión de fuentes en internet.

## *MATERIALES NECESARIOS*

Proyector, internet, ordenadores conectados, material de escritura, cartulina, papel, paneles para colgar murales.

## *DESARROLLO DE LA ACTIVIDAD*

Para la primera parte de la actividad se aportará la información dividida a los diferentes grupos de trabajo. Cada uno se ocupará de estudiar la oferta de uno de los viveros de Zaragoza. Para ello contarán con información elaborada por el profesor y una guía de fuentes para localizar información. Su objetivo es describir los viveros y los diferentes servicios que ofrecen.

Una vez estudiadas las características del vivero seleccionado, los estudiantes deberán solicitar una visita guiada con el objetivo de resolver las dudas que les queden y grabar imágenes para la realización de un vídeo explicativo sobre el vivero.

En la última sesión cada grupo presentará su vivero, utilizando el vídeo y la clase magistral participativa, resolviendo las dudas de los compañeros y las cuestiones que les plantee el profesor.

## 6ª ACTIVIDAD. MAPA CONCEPTUAL DEL ECOSISTEMA EMPRENDEDOR DE ZARAGOZA.

(1 sesión)

### *OBJETIVOS GENERALES*

Obtener, seleccionar e interpretar información sobre los aspectos socioeconómicos, financieros y humanos relevantes que afecten al proyecto.

Describir las posibles fuentes financieras a las que tienen acceso a través de ejemplos prácticos, y optar por la más adecuada.

Comprender y valorar la figura del emprendedor como agente del cambio social, del desarrollo y de la innovación, fomentando la creatividad como motor de emprendimiento en nuestros jóvenes en la sociedad actual.

Presentar las posibilidades del trabajo en la red y la sociedad digital que facilitan la puesta en marcha de un proyecto y el conocimiento de los organismos e instituciones que brindan ayuda al emprendedor.

Obtener, seleccionar e interpretar información sobre los aspectos socioeconómicos, financieros y humanos relevantes que afecten al proyecto.

### *OBJETIVOS ESPECÍFICOS*

El objetivo del proyecto es que los alumnos adquieran conocimiento de primera mano sobre la realidad de su contexto emprendedor, y comprendan las oportunidades y recursos que tienen a su alcance los emprendedores aragoneses.

### *CRITERIOS DE EVALUACIÓN*

Crear un proyecto de empresa en el aula, describiendo las características internas y su relación con el entorno así como su función social, identificando los elementos que constituyen su red logística como proveedores, clientes, sistemas de producción y comercialización y redes de almacenaje entre otros.

Identificar y organizar la información de las distintas áreas del proyecto de empresa aplicando los métodos correspondientes a la tramitación documental empresarial.

Identificar las fuentes de financiación de las empresas propias de cada forma jurídica, incluyendo las externas e internas valorando las más adecuadas para cada tipo y momento en el ciclo de vida de la empresa.

Comprender las necesidades de la planificación financiera y de negocio de las empresas, ligándola a la previsión de la marcha de la actividad sectorial y económica nacional.

### *ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE*

Recopila datos sobre los diferentes apoyos a la creación de empresas tanto del entorno cercano como del territorial, nacional o europeo, seleccionando las posibilidades que se ajusten al proyecto de empresa planteado.

Analiza los productos financieros más adecuados de entre las entidades financieras del entorno para cada tipo de empresa, valorando el coste y el riesgo de cada uno de ellos y seleccionando los más adecuados para el proyecto de empresa.

Enumera las administraciones públicas que tienen relación con la puesta en marcha de empresas, recopilando por vía telemática los principales documentos que se derivan de la puesta en funcionamiento. Valora las tareas de apoyo, registro, control y fiscalización que realizan las autoridades en el proceso de creación de empresas describiendo los trámites que se deben realizar.

Determina la oportunidad de un proyecto de empresa, identificando las características y tomando parte en la actividad que esta desarrolla.

Identifica las características internas y externas del proyecto de empresa así como los elementos que constituyen la red de esta: mercado, proveedores, clientes, sistemas de producción y/o comercialización, almacenaje y otros.

### *RECURSOS DIDÁCTICOS*

Materiales desarrollados durante el resto del proyecto. Esquema de mapa mental planteado por el profesor.

### *MATERIALES NECESARIOS*

Papel, cartulina, material de escritura. Paneles.

### *DESARROLLO DE LA ACTIVIDAD*

El objetivo final del proyecto es la construcción de un mapa mental en el que se visualicen claramente tres aspectos de la situación del emprendedor:

Las fases del proyecto empresarial.

Las necesidades del emprendedor en cada una de las fases del proyecto.

Los recursos que tiene a su alcance para cubrir estas necesidades.

El mapa deberá presentar todos los conceptos y sus relaciones.

La actividad se desarrollará por grupos en un primer momento y posteriormente se pondrá en común en clase de forma colaborativa para construir un mural sobre un esquema predefinido por el profesor.

El proyecto completo constará de 12 sesiones de entre las 24 del trimestre, por lo que se compaginará con el resto de contenidos de la evaluación.

Todos los grupos deberán llevar un portfolio con la recopilación de los resultados de las actividades y material complementario, resultados de las búsquedas, etc.. Este portfolio será digital y colaborativo utilizando una herramienta tipo google sites.

Será necesario el uso del aula de informática para la mayor parte del proyecto.

## CONCLUSIONES Y PROPUESTAS DE FUTURO

Como ya he comentado anteriormente la cantidad de recursos disponibles para el emprendedor en Zaragoza es muy elevada y soy consciente de que el estudio presentado es limitado y que sería recomendable realizar una extensión de éste que profundizara más aún en el entramado emprendedor y los recursos con los que cuentan los jóvenes emprendedores de Zaragoza.

Sin embargo, estoy muy satisfecha con el estudio realizado, ya que me ha permitido plantear un aprendizaje sobre emprendimiento mucho más acercado a la realidad de los alumnos, característica primordial para la consecución de un aprendizaje significativo, y para conseguir el tan ansiado desarrollo de la competencia sentido de iniciativa y espíritu emprendedor.

Más aun, y teniendo en consideración los objetivos que como docente creo primordiales, que son la motivación de los alumnos y la adecuación de los contenidos a cada uno de ellos en la medida de lo posible, creo que implicarlos en la búsqueda de recursos para la consecución de sus propios objetivos, en este caso de su proyecto emprendedor, es una de las mejores formas que podemos plantear para lograr su aprendizaje, teniendo en cuenta el contexto actual.

En un contexto en el que casi toda la información está disponible a golpe de click, cobra cada vez más importancia en el aprendizaje la capacidad de búsqueda, de selección y de organización de la información en el mejor modo que sirva a nuestros objetivos, y lamentablemente en la mayoría de las aulas que me he encontrado no se trabaja en esta línea, si no que se mantienen las metodologías clásicas con clases magistrales, ceñidas a los libros de texto y con objetivos memorísticos.

En este sentido me gustaría proponer un uso más flexible y menos literal de los libros de texto. En mi opinión fallan en gran medida a la hora de desarrollar guías docentes eficaces, en los tiempos y para los alumnos actuales. En muchas ocasiones se trata de compendios limitados e inconexos de conceptos sin verdaderas líneas conceptuales que los unan, por lo que los alumnos deben aprender de forma memorística al faltarles las imágenes generales y aplicadas a su realidad de las materias.

Por esto mi propuesta más importante de cara a mi misma, al máster y a la comunidad educativa en general estaría enfocada en este sentido: Promover la generación de contenidos por parte de los profesores e incluso los alumnos. Durante toda mi experiencia, y por supuesto durante el máster, los recursos educativos más valiosos que he encontrado casi siempre provenían de profesores implicados que desarrollan sus propias metodologías, apuntes o ejercicios, y en muchas menos ocasiones de los citados libros de texto. Valga como ejemplo José Sande y sus apuntes de economía de Secundaria y Bachillerato ([josesande.com](http://josesande.com)). Es una forma de trabajo que se practica en el máster, pero a la que creo que se le podría dar mayor protagonismo.

Respecto a mis objetivos personales, en la medida de mis posibilidades, trataré de desarrollar mis propios materiales en colaboración con mis alumnos y trataré de mejorar en esta tarea cada día, aplicando los conocimientos y metodologías aprendidas en el máster y en otros ámbitos, ya que considero que la implicación con los alumnos en su propio aprendizaje es una tarea muy importante para lograr alcanzarles, motivarles y transmitirles la pasión por el conocimiento.

## BIBLIOGRAFÍA

- Julià, J., & Melià, E., & Lajara, N. (2015). Tribuna De Opinión Universidad, Ciencia Y Economía Social. revesco. *Revista de Estudios Cooperativos*, (119), 7-25.
- Revista Emprendedores. Las mejores ciudades españolas para emprender. *emprendedores.es*. <http://www.emprendedores.es/gestion/mejores-ciudades-espanolas-para-emprender>
- Educ 2020, la Fundación AXA y GAD3 . Radiografía de la universidad española: liderazgo emprendedor e innovación en la universidad española. [https://politica.elpais.com/politica/2016/05/04/actualidad/1462357063\\_736105.html](https://politica.elpais.com/politica/2016/05/04/actualidad/1462357063_736105.html)
- INSEAD Universium. Building Leaders for the Next Decade. New Generations Series. *Universium Global*. [universumglobal.com/genxyz/](http://universumglobal.com/genxyz/)
- Colin. M y Brown. R. Background paper prepared for the workshop organised by the OECD LEED Programme and the Dutch Ministry of Economic Affairs on Entrepreneurial Ecosystems and Growth Oriented Entrepreneurship (2013). *OCDE. París*. (p.5)
- Blank, S.; Dorf, B. (2013). "El Manual del Emprendedor". México, Editorial Gestión 2000.
- Montoya, D.M. (2016) Startup y Spinoff: definiciones, diferencias y potencialidades en el marco de la economía del comportamiento. *Contexto* 5, 141-152.
- Neil Blumenthal. What is a start-up?. *forbes.com*. <https://www.forbes.com/sites/natalie-robehmed/2013/12/16/what-is-a-startup/#27ec8d2e4044>
- Wikipedia. Incubadora de Empresas. *wikipedia.org*. [https://es.wikipedia.org/wiki/Incubadora\\_de\\_empresas](https://es.wikipedia.org/wiki/Incubadora_de_empresas)
- Revista Emprendedores. The Global Startup Ecosystem, de Compass. *emprendedores.es*. <http://www.emprendedores.es/crear-una-empresa/que-es-ecosistema-emprendedor>
- Brad. F. Startup Communities: Construyendo un Ecosistema Empresarial en su Ciudad. 2012.

- Guerra Triviño, O. L., Hernández Castillo, D., & Triviño Ibarra, C. G. (2015). Incubadora de empresas: vía para el emprendimiento en las universidades. *Revista Universidad y Sociedad* [seriada en línea], 7 (2). pp. 110-114.
- Aernoudt, R. *Small Business Economics* (2004) 23: 127. <https://doi.org/10.1023/B:S-BEJ.0000027665.54173.23>
- Iruarrizaga, J. H., & Santos, M. S. (2014). *Business Angels: Los mecenas del ecosistema emprendedor*. ESIC Editorial.
- Fuste Pascual, N. *Estudio de las empresas incubadoras y aceleradoras españolas*. Universidad Politécnica de Valencia
- Verona M., María C.; García C., Montserrat y Déniz M., José J. (2013). ¿Son los business angels la solución a los problemas de financiación de las empresas en las primeras etapas de su vida? · *Criterio Libre*, 11 (18), 171-194 · ISSN 1900-0642
- Merriam Webster. Crowdfunding. <https://www.merriam-webster.com/dictionary/crowdfunding>
- Andrea Ordanini, Lucia Miceli, Marta Pizzetti, A. Parasuraman, (2011) "Crowdfunding: transforming customers into investors through innovative service platforms", *Journal of Service Management*, Vol. 22 Issue: 4, pp.443-470
- Gregorio López Triviño (2018). El modelo del Crowdfunding de inversión. III Encuentro De Emprendimiento, Economía Y Sociedad. Financiación para el Emprendimiento Iniciativas, instrumentos y alternativas. Universidad Internacional Menéndez Pelayo. Parque Tecnológico Walqa.
- Einisa. Líneas Financiación Jóvenes Emprendedores. [enisa.es](http://www.enisa.es/es/financiacion/info/lineas-enisa/jovenes-emprendedores). <http://www.enisa.es/es/financiacion/info/lineas-enisa/jovenes-emprendedores>
- ICO. ICO empresas y emprendedores. [ico.es](https://www.ico.es/web/ico/ico-empre-sas-y-emprendedores). <https://www.ico.es/web/ico/ico-empre-sas-y-emprendedores>

- CDTI. Financiación de la I+D+I. *cdti.es*. [https://www.cdti.es/index.asp?M-P=100&MS=802&MN=1&r=1280\\*800](https://www.cdti.es/index.asp?M-P=100&MS=802&MN=1&r=1280*800)
- Aragón Emprendedor. Ayudas y Subvenciones. *aragonemprendedor.com*. <http://www.aragonemprendedor.com/contenido.php?modulo=contenido&padre=28&IDContenido=28>
- Funcas. Los servicios que prestan los viveros de empresas en España. Ranking 2015. *funcas.es*. [www.funcas.es/publicaciones/Sumario.aspx?IdRef=0-00002](http://www.funcas.es/publicaciones/Sumario.aspx?IdRef=0-00002)
- Viveros Zac. Vivero ZAC y cifras de negocio: mucho más que oficinas para emprender. *ZAC el blog*. <http://blogzac.es/vivero-zac-cifras-negocio-mucho-mas-oficinas-emprender/>
- Segarra Sanchez, Lucía. Incubadoras de Futuro. *Aragón Digital*. <http://www.aragondigital.es/noticia.asp?notid=133759>
- Heraldo de Aragón. *Especial Zaragoza Emprendedora*, 31 de enero de 2011.
- Zaragoza Activa. *Informe Zaragoza Activa 2010-2015*. <https://www.zaragoza.es/contenidos/sectores/activa/zgz-activa15.pdf>
- Zaragoza Activa. *Ayuntamiento de Zaragoza*. <http://www.zaragoza.es/ciudad/sectores/activa>
- El Periódico de Aragón. Premio europeo para el proyecto La Colaboradora de Zaragoza Activa. *El Periódico*. [http://www.elperiodicodearagon.com/noticias/economia/premio-europeo-proyecto-colaboradora-zaragoza-activa\\_1160526.html](http://www.elperiodicodearagon.com/noticias/economia/premio-europeo-proyecto-colaboradora-zaragoza-activa_1160526.html)
- Heraldo de Aragón. La Colaboradora, premio Eurocities 2016 en Cooperación. *heraldo.es*. <https://www.heraldo.es/noticias/aragon/zaragoza-provincia/zaragoza/2016/11/17/la-colaboradora-premio-eurocities-2016-cooperacion-1143213-301.html>
- Made in Zaragoza. *Ayuntamiento de Zaragoza*. <http://madeinzaragoza.es>

- La Terminal. Propuesta de Valor. *La Terminal*. <http://www.la-terminal.es/propuesta-de-valor/>
- Heraldo de Aragón. La incubadora de empresas de la UZ ya está gestando ocho proyectos. *Heraldo.es*. <https://www.heraldo.es/noticias/aragon/2016/05/17/la-incubadora-empresas-ya-esta-gestando-ocho-proyectos-861518-300.html>
- A.P.C. (2016). El Centro Mixto de Investigación con Empresas de la Universidad de Zaragoza se pone en marcha con 25 laboratorios. *Aragón Universidad*, (102, 3). [http://www.aragonuniversidad.es/wp-content/uploads/2016/02/AU\\_102\\_feb16\\_ok.pdf](http://www.aragonuniversidad.es/wp-content/uploads/2016/02/AU_102_feb16_ok.pdf)