

# La simulación de empresas como metodología de aprendizaje para toda la vida

**Autor: Sr. Miquel-Muç Vall**  
**Coautora: Sra. Maria Benages**





## **EL PROYECTO SEFED SIMULACIÓN DE EMPRESAS CON FINALIDADES EDUCATIVAS**

Reproducción de situaciones reales de trabajo utilizando la simulación de empresas como metodología de aprendizaje en la gestión administrativa y de gestión de la empresa

### **Origen del proyecto**

A mediados de los años 80, la situación del desempleo en España, y concretamente en Catalunya, destacaba básicamente una fuerte incidencia en el desempleo juvenil, por esta razón varios ayuntamientos en Catalunya determinaron buscar proyectos de formación innovadores que, ligados al marco más general del desarrollo social y económico local, permitieran de alguna manera paliar los efectos que esa situación generaba. El referente más cercano en aquellos momentos eran los países integrantes de la Unión Europea, era el espejo en el que muchos de esos ayuntamientos miraban, con el objetivo de adaptar realidades e ideas a las propias necesidades locales. Así se contacta con una asociación holandesa, la cual coordinaba un proyecto que ofrecía formación profesional en el campo administrativo, a partir de la utilización de la metodología de la simulación de empresas. Estos mismos ayuntamientos crearon una Fundación, [Fundación Inform](#), en el año 1997 para gestionar la implantación del [Proyecto SEFED](#) en España.

La amplitud de salidas que dispone el sector administrativo (la práctica totalidad de empresas disponen de personal y/o gestión administrativa) y el carácter innovador de la metodología (que garantiza una mayor motivación del alumnado, rentabilidad de los resultados respecto a los esfuerzos y una replicabilidad sostenible) respondían en gran medida a las necesidades detectadas.

El hecho de combinar una metodología innovadora de aprendizaje como es el caso de la simulación de empresas, con la amplitud de posibilidades que el perfil administrativo y de gestión de empresa ofrecía al público potencial de esa formación y a las empresas que los recibían finalmente, hizo que desde el primer momento se considerase oportuno valorar la adaptación de este proyecto a la realidad de nuestro país, a las características del colectivo de personas desempleadas existentes en aquel momento y a las necesidades de nuestras empresas.

La formación de personal administrativo se ha encontrado tradicionalmente ligada a sistemas tradicionales de aprendizaje. El modelo de “taller”, de “banco de pruebas” que otras especialidades tienen, especialmente las de tipo más industrial, es muy difícil de conseguir en este sector. Las prácticas en las empresas en este tipo de formación, tenían y tienen como objetivo comprobar todo aquello que la teoría y la práctica en el aula mediante supuestos, enseña. Muchas veces, este objetivo no se cumple por poca disponibilidad de la empresa, ya que determinadas tareas de responsabilidad son muy difíciles de delegar al alumnado, la duración de las prácticas



habituales no permite una profundización en el puesto de trabajo, falta de tiempo y de personal en la empresa que pueda dedicarse al alumnado de prácticas, etc.

El trabajo administrativo y de gestión de empresa requiere un entrenamiento sobre determinados procesos, un dominio de la documentación a utilizar y un estar al día constante por parte de aquellos/as que se dedican en su tarea cotidiana. Esta es la idea fundamental que queremos conseguir con la metodología de la simulación de empresas que utilizamos en el Proyecto SEFED, donde se reproducen situaciones reales de trabajo y se utiliza la metodología de la simulación de empresas para el entrenamiento de las competencias necesarias para la gestión administrativa de una empresa.

### **La metodología SEFED: aprender trabajando “learning by doing”**





John Dewey fue uno de los primeros en señalar que la educación es un proceso interactivo por eso se le puede considerar uno de los padres de la educación experiencial moderna. **Aprender trabajando** no es solo un aprendizaje por experimentación, es además y es necesario:

- a) voluntad para aprender
- b) proponerse objetivos
- c) interés y aplicación práctica del contenido que estoy aprendiendo
- d) no tengo miedo al fracaso, un entorno controlado en el que puedo asumir mis errores
- e) implicación total en el proyecto, en este caso en la empresa simulada como si fuera propia
- f) sentimiento de comunidad

Roger Schank en su [blog personal](#) argumenta su defensa de la metodología *learning by doing* en contextos laborales y principalmente en formaciones profesionales:

*"One of the places where real life learning takes place is in the workplace, "on the job." The reason for this seems simple enough. Humans are natural learners.....This constant learning also takes place as one works. If you want an employee to learn his job, then, it stands to reason that the best way is to simply let him do his job. Motivation is not a problem in such situations since employees know that if they don't learn to do their job well, they won't keep it for long..... One obvious answer is the use of simulations for training....In the use of a simulation of this type, what exactly is learned? That is, when someone learns by doing, what is it that he is learning? It is important to answer this question for two reasons. First, we want to know if a student or trainee has learned whatever it is we were supposed to be teaching him. To know this, it is important to know what we were intending to teach him. Second, there will be times when learning by doing will be difficult to teach. If what was to be learned in this fashion could be taught by some other means, we will indeed try. It is critical then to understand what is learned so that we don't make the mistake of teaching something else, like facts, and assuming that this kind of teaching will be an effective substitute"*

En el Proyecto SEFED se reproduce el funcionamiento habitual del área de administración y de gestión empresarial de una oficina, proporciona de esta manera formación práctica al alumnado y facilita su aprendizaje mientras trabaja. El alumnado se integra en un contexto donde se vive el ambiente laboral y se dan las condiciones de una relación de trabajo, que facilitan el aprendizaje y el entrenamiento de situaciones, tareas y procesos.

Es una metodología activa y con un componente claramente profesionalizador. Promueve la formación por medio de la experiencia: "*aprender haciendo, aprender trabajando*", el alumnado aprende a medida que realiza las distintas tareas, es protagonista de su aprendizaje.

Precisamente su carácter eminentemente práctico, conforma un marco idóneo para formar y evaluar por competencias: tanto las competencias de tipo profesional ligadas al puesto de trabajo, como las de tipo social, que sólo pueden ser observadas en una situación de trabajo real: autonomía, iniciativa, organización del trabajo, polivalencia, trabajo en equipo, toma de decisiones, etc. y que son muy bien valoradas por la empresa.



## La empresa simulada SEFED: *una herramienta pedagógica*



Cada centro educativo abre una empresa en una aula, empresa de un determinado sector económico (agrícola, industrial, comercial o de servicios). El aula-empresa se configura y adopta la forma, la distribución, y los recursos de la oficina de la empresa. El alumnado, en su proceso de aprendizaje, ocupará los puestos de trabajo de forma rotativa para desarrollar las diferentes funciones y lograr las competencias establecidas en cada puesto de trabajo. Esta simulación de condiciones reales permite dotar al alumnado de experiencia, conocimientos profesionales, competencias y habilidades en el campo de la gestión y la administración empresarial con el objetivo de mejorar sus condiciones laborales futuras.

Estas empresas simuladas se relacionan entre ellas, comprando y vendiendo mercancías o servicios que en cada momento les son necesarios para su funcionamiento. De esta manera, la empresa simulada sale de su entorno, del centro educativo al cual pertenece, relacionándose con un mercado de empresas simuladas en otras localidades y en otros países, con toda una estructura creada para que el alumnado pueda intervenir en las más variadas situaciones como si se encontrara en una empresa real.



Esta metodología permite que el alumnado aprenda en un contexto en el que se respira un ambiente de trabajo y se desarrollan las condiciones de una relación laboral habitual, punto que facilita un aprendizaje mucho más real de las situaciones y tareas que el futuro trabajador/a encontrará en el mercado laboral real.

### **La Red SEFED: *el mercado español de empresas simuladas***

Las empresas simuladas se relacionan entre ellas comprando y vendiendo las mercancías y los servicios necesarios para su funcionamiento, como si fueran una empresa real. De esta manera, la empresa sale de su entorno y se relaciona con esta red de empresas simuladas que conforma el mercado SEFED.

En el desarrollo de su actividad comercial las empresas simuladas utilizan los mismos procesos de negociación, canales de comunicación y estrategias que en la realidad: correo electrónico, campañas, promociones, presentaciones, páginas web, blogs, tiendas virtuales, redes sociales, video-conferencias, teléfono, ferias, etc.

Actualmente el mercado SEFED está constituido por unas 310 empresas simuladas distribuidas por toda España, principalmente en centros de formación profesional.

### **La Red *Europen-Pen International: el mercado internacional de empresas simuladas***



La asociación [Europen-Pen International](#), de la que Fundación Inform es socia y fundadora, es una asociación sin ánimo de lucro que reúne a todas las redes de empresas simuladas en el mundo que desean practicar el comercio internacional.



El amplio mercado de empresas simuladas, con una gran gama de actividades comerciales, permite que este mercado se comporte de manera muy parecida a la realidad y que se puedan comprar y vender todo tipo de productos y/o servicios. Si bien estos productos no son reales sí que lo son todos los documentos, gestiones y trámites que se realizan para poder llevar a buen fin las transacciones comerciales.

Esta actividad posibilita a las empresas simuladas SEFED formar a los participantes, si su itinerario formativo lo requiere, en el campo del comercio internacional, pudiendo realizar operaciones de comercio exterior tanto a nivel comunitario como con países terceros. Muchas de las empresas simuladas disponen actualmente de páginas web y de tiendas electrónicas, y por tanto se entra en contacto también con el mundo del comercio electrónico.

Actualmente la Red Europeen-Pen International la integran 30 países, con un total aproximado de 7.500 empresas simuladas repartidas en todo el mundo.

### *Ferias Internacionales de empresas simuladas*

Las diferentes organizaciones educativas que pertenecen a Europeen-Pen International organizan ferias reales en las que las empresas simuladas participantes pueden exponer y comercializar en directo sus productos. En estas ferias se negocia las compras y las ventas en directo con los clientes. Fundación Inform también organiza la Feria Internacional de Empresas Simuladas bianualmente en la ciudad de Barcelona. En esta Feria no sólo participan las empresas simuladas SEFED españolas, sino también las empresas simuladas extranjeras que así lo desean.





## La Central de Simulación: los servicios externos que necesitan las empresas simuladas SEFED



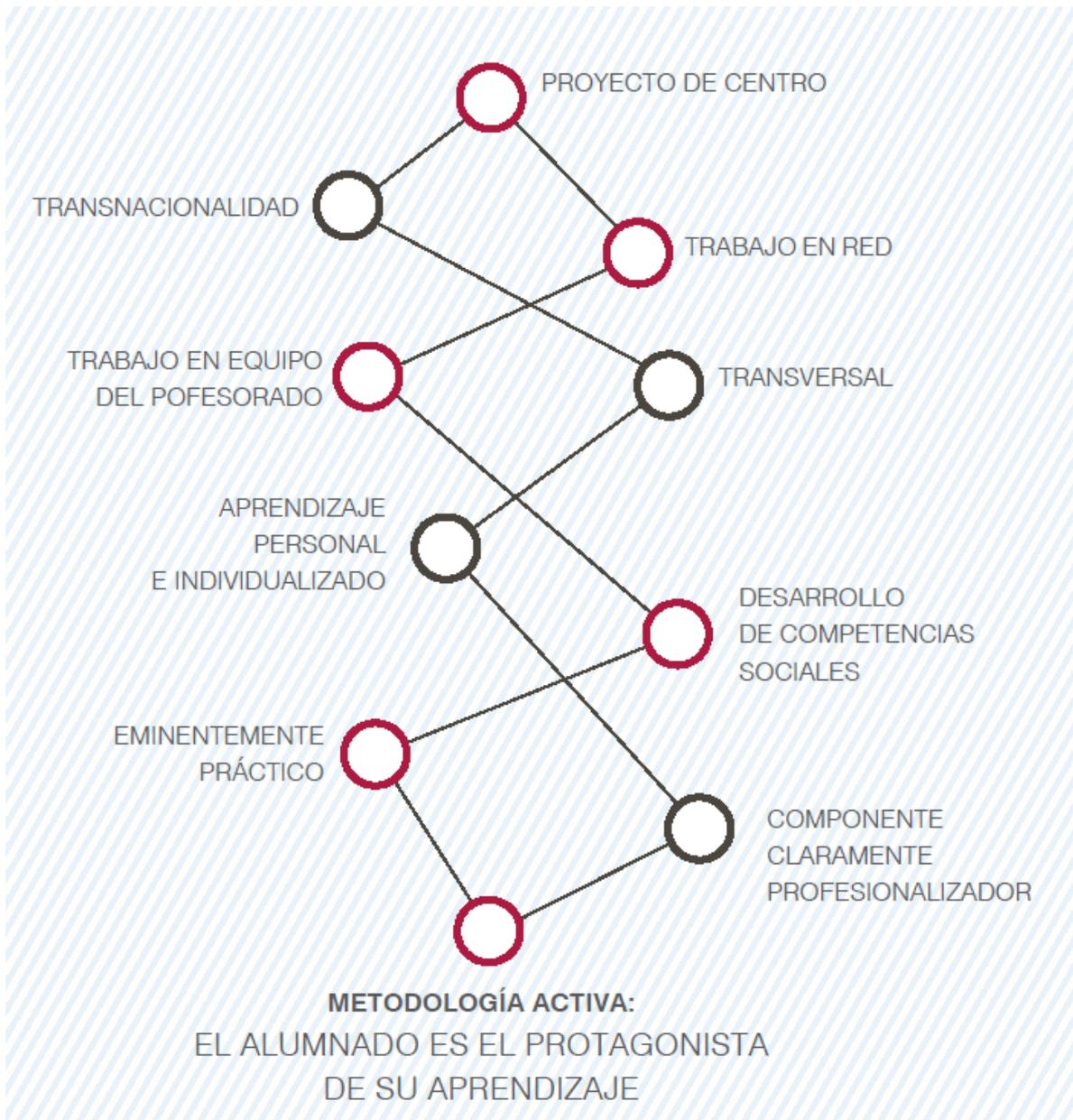
La Central de Simulación, gestionada por la Fundación Inform, ofrece a la empresa simulada SEFED, a través de una plataforma informática en línea y con el apoyo de un equipo técnico especialista en diferentes áreas de empresa, los servicios necesarios para llevar a cabo su actividad empresarial y da acceso a las bases de datos de empresas simuladas tanto nacionales como internacionales. Estos son los servicios que se ofrecen desde la Central de Simulación en España para la red de 310 empresas simuladas que existe en estos momentos:

- Entidades bancarias: banca electrónica
- Empresa emisora de tarjetas de crédito
- Compañía de transporte de mercancías
- Agencia Tributaria en línea: oficina virtual
- Tesorería General de la Seguridad Social: Sistema RED en línea
- Instituto Nacional de la Seguridad Social: Sistema RED en línea
- Servicio de Empleo: Contrat@ en línea
- Administración local



- Empresas proveedoras de materias primas y/o productos
- Empresas clientes para la generación de pedidos para las empresas simuladas
- Facturación de empresas de suministros, asesoramiento, suscripciones, mantenimientos y otros servicios

## Características principales del PROYECTO SEFED





## Aplicaciones actuales de la metodología SEFED



La característica fundamental de la metodología de la simulación de empresas es su capacidad de adaptación tanto a diferentes colectivos como a distintos sectores de actividad. Es pues, una metodología de aprendizaje muy flexible, con muchas posibilidades de adaptación a distintos currículums formativos.

### Formación para personas desempleadas

El Programa SEFED nació en el año 1987 con el objetivo de formar personas desempleadas, en concreto jóvenes de 16 a 25 años, en el campo administrativo. Aún así, se ha ido adaptando, incorporando el colectivo de personas mayores de 25 años desempleadas.

Por lo que respecta a los niveles académicos de entrada, se ha ido observando a lo largo de los años cambios en la composición, épocas en que la mayoría del alumnado provenía de unos estudios de formación profesional de segundo grado finalizados y aprobados. Actualmente, la configuración es muy diversa, desde personas que no superan la enseñanza obligatoria hasta diplomados o licenciados que acuden a un programa de estas características buscando la experiencia práctica que el mundo de la empresa actual requiere.

### Formación profesional

Desde el curso académico 1996-97, la metodología del Programa se ha introducido en centros de formación profesional tanto de grado medio como de grado superior en España. Actualmente la Red SEFED incluye a unos 200 centros de FP en ciclos de Gestión administrativa, de Comercio y marketing, de Comercio internacional, de Gestión del transporte, de Agencias de viaje y de Alojamiento.

### Formación continua

Se ha iniciado en algunos centros que disponen ya de empresa simulada, y que la utilizan como recurso formativo y eje principal de distintos cursos dirigidos a trabajadores/as en activo. Las empresas simuladas sirven en este caso para reciclar, actualizar y mantener las competencias, sobretodo técnicas, de los trabajadores/as en activo. Se prepara la formación en cursos de corta



duración y el alumnado solo hace rotación por los puestos de trabajo que correspondan a las competencias profesionales del diseño del curso.

### **Estudios universitarios**

Se aplica la simulación en determinados créditos de estudios universitarios como Ciencias empresariales y estudios de Turismo, y se forman también las competencias más transversales y sociales con la toma de decisiones, responsabilidad en el puesto de trabajo y en la dirección de equipos.

### **Transición de la escuela al trabajo**

El otro extremo de la población académica es también susceptible de encontrar un puesto en las empresas simuladas. También la simulación sirve para estas personas con problemas para superar la educación obligatoria. Existen tareas más básicas, más transversales, pero tanto o más importante como las otras, que generan aprendizajes facilitadores de su incorporación en el mundo laboral o el retorno al sistema educativo.

### **Personas con discapacidad**

La aplicación SEFED en centros de recuperación de discapacitados físicos y psíquicos se lleva a cabo desde el año 2001. Es una experiencia muy positiva ya que el efecto de esta metodología supone una mejora tanto a nivel de cualificación profesional como de motivación de su alumnado, mejorando sus posibilidades de integración laboral.

### **Emprendedores/as**

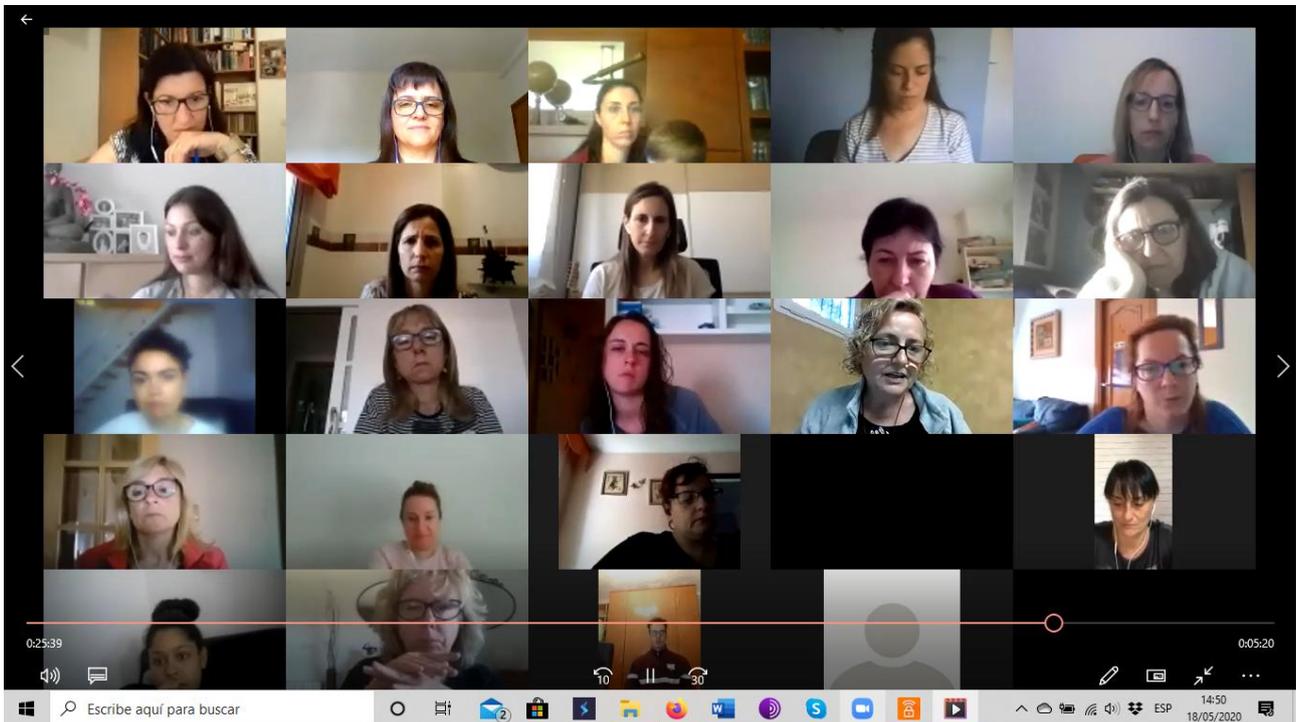
También se aplica la metodología en proyectos de apoyo a la creación de empresas. La empresa simulada constituye el marco idóneo para aprender la gestión diaria fomentando a su vez competencias ligadas al espíritu emprendedor como la creatividad, iniciativa, tenacidad, liderazgo... La empresa simulada, la Central de Simulación y el mercado de empresas simuladas permiten actuar como banco de pruebas y practicar en un entorno sin riesgo, para que cuando llegue el momento en el que creen su propia empresa y se enfrenten a un problema ya vivido sepan, gracias la experiencia adquirida, tomar la mejor decisión.

### **Turismo**

Cabe destacar la aplicación de esta metodología en cursos específicos del sector del turismo. Desde hace ya unos años se vienen aplicando tanto en gestión hotelera (back office) como en agencias de viaje.



## La simulación de empresas SEFED: proceso de virtualización Covid-19



Todas las acciones formativas se ven truncadas por las medidas derivadas de la situación provocada por la pandemia de Covid-19, con el confinamiento total del alumnado y de los equipos pedagógicos.

De forma urgente todos los centros educativos SEFED, desde el inicio del confinamiento mantienen contacto continuado con el alumnado para mantenerlo activo a través de propuestas de actividades, sesiones en línea, visualización de videotutoriales, etc ..El punto más importante es que el alumnado no se desvincule del proceso formativo, y así se entiende también por parte de todos los equipos docentes. Al mismo tiempo Fundación Inform mantiene siempre la plataforma de servicios en activo, para que alumnado y profesorado pueda continuar utilizando los servicios virtuales y disponer de herramientas para continuar “trabajando” en la empresa simulada.

Paralelamente desde Inform se organiza una equipo de trabajo con docentes de los centros expertos en áreas diversas (contabilidad, RRHH, marketing, ofimática ..) con el fin de crear un proyecto estructurado común para todos los centros SEFED, en el que se pueda seguir trabajando a distancia, manteniendo en todo momento la metodología de la simulación de empresas SEFED. Así se crea una propuesta de virtualización centrada en las definiciones de actividades como eje de trabajo. Se definen tres tipos de actividades:

De aprendizaje: actividades para trabajar de forma parcial las competencias a alcanzar por parte del participante en cada Unidad o Módulo Formativo del currículo formativo. Cada Unidad



Formativa tiene un mapa de actividades secuenciadas que todas juntas conforman el conjunto de horas del curso/módulo o Unidad Formativa. El alumnado las debe realizar todas y el tutor/a debe revisarlas para confirmar su realización e idoneidad. El mapa identifica las actividades de los tres tipos expuestos aquí y se acompaña de una herramienta de seguimiento que sirve para ir constatando el cumplimiento de las horas de trabajo.

- a) De evaluación continua: actividades más integradoras y globales que conforman la evaluación continua y que en muchas ocasiones integran conocimientos, actitud y habilidades trabajadas en las actividades de aprendizaje.
- b) Actividades finales de evaluación que son teórica-prácticas y se realizarán de forma presencial una vez finalizado el confinamiento.

El alumnado desde casa, trabajando las actividades pactadas, han podido interactuar con otras empresas simuladas tanto nacionales como internacionales realizando acciones de marketing y comercio electrónico. Desde la Red Internacional European-Pen International se reaccionó rápidamente creando una base de datos de todas aquellos centros y empresas simuladas que durante el confinamiento se mantenían activas, así como eventos virtuales y proyectos internacionales.

Para finalizar destacaríamos los siguientes aspectos:

- a) Excelente motivación por parte del alumnado, adaptación sin problemas al cambio. Una gran mayoría de ellos/ellas se han mantenido en la empresa simulada y han finalizado su formación.
- b) La mayoría del alumnado disponía de recursos telemáticos propios en casa y a los que no se les ha proporcionado.
- c) Esfuerzo importante por parte de los equipos pedagógicos en el proceso del diseño del cambio, en la impartición y coordinación de las actividades posterior con el alumnado y en el reciclaje y uso de las nuevas herramientas telemáticas.
- d) Se ha podido continuar la actividad con la empresa simulada y con sus herramientas y entornos como el trabajo en red. Esto ha permitido continuar trabajando desde la distancia una parte de las competencias técnicas o específicas, las sociales como el trabajo en equipo, la organización del trabajo, iniciativa, autonomía, etc.
- e) Tanto el alumnado como el equipo docente han incorporado nuevas competencias digitales, utilizando herramientas nuevas y formas de trabajar a distancia mediante el teletrabajo.



## La simulación de empresas SEFED: impacto



La simulación de empresas como metodología formativa se imparte en 250 centros educativos en España. 300 empresas simuladas han estado funcionando en España durante este curso escolar 2019-2020.



+ de 7.000 alumnos/as reciben formación mediante esta metodología en España



600 docentes implicados en las empresas simuladas SEFED en España



La red internacional de empresas simuladas está formada por + 7.500 empresas en todo el mundo



## Breve recorrido internacional de la Fundación Inform

Uno de los objetivos de la Fundación en los años 90 era dirigir la expansión de este proyecto SEFED en toda España y de proporcionarle características transnacionales. En el año 1997, la Fundación Inform, junto con otras organizaciones europeas, crean la Red Internacional de Empresas Simuladas Europen-Pen International con el objetivo de proporcionar un marco de trabajo transnacional para todas las empresas simuladas del mundo, tanto en el ámbito de conocimientos para el alumnado participante como para los docentes de las distintas redes internacionales. Como hemos comentado anteriormente, en estos momentos Europen-Pen International está presente en 30 países con más 7.500 empresas simuladas que compran/venden sus mercancías, en un mercado cerrado interno, con el objetivo de mejorar los conocimientos y la formación en comercio internacional de todos los y las participantes de las empresas simuladas del mundo.

Fundación Inform ostentó durante los primeros años de la organización la presidencia y la vicepresidencia, y en 2014 y 2015 es elegida por segunda vez en el cargo de vicepresidencia de Europen-Pen International.

Desde el año 1995, Inform ya solicita y colabora con nuestros socios europeos en distintos programas de la Unión Europea para la mejora de las aplicaciones de la red de empresas simuladas y de la formación en las empresas simuladas SEFED. Así los primeros proyectos europeos solicitados por Inform son programas Leonardo da Vinci para el intercambio de alumnado SEFED españoles con otro alumnado europeo de formación profesional, prácticas administrativas recíprocas de trabajo en las empresas simuladas de cada uno de los países y también en empresas reales a partir de 2014 en el inicio del Programa Erasmus+, del cual la Fundación sol-licita fondos para las movilidades de prácticas del alumnado SEFED desde sus inicios.

En 1996 Inform crea la red de empresa simuladas, [Programa Simulimpresa](#), en Italia junto con la organización italiana Instituto Don Calabria de la ciudad de Ferrara. Organización que desde 1998 ya forma parte de la organización mundial Europen-Pen International como socia.

En 1998 Inform, gracias a un proyecto de cooperación y la colaboración de las administraciones locales en Marruecos, crea la primera empresa simulada en Chefchaouen, posteriormente en el año 2000 dos más, en Tanger y Nador. Todas ellas formaron parte en sus inicios del proyecto de la Red Española de Empresas Simuladas SEFED, y posteriormente de la Central de Simulación de Marruecos. Esta red desaparece en 2002 por falta de implicación de las administraciones locales y estatales en Marruecos.

En 1999 Inform también participa y lidera, junto con la organización alemana de cooperación GTZ la creación de las primeras empresas simuladas en Buenos Aires (Argentina). Proyecto que culmina con la red actual de empresas simuladas de Argentina, socios de Europen-Pen International, y con su sede central en Buenos Aires y gestionada por [CeNET](#) (Red Nacional de Centros de Educación Técnico-Profesional).



Desde el año 2000 a 2003 Europen-Pen International obtiene un proyecto, a través de la convocatoria Leonardo da Vinci, para ofrecer a sus organizaciones socias una certificación Europen-Pen International para todo el alumnado que lo solicite y para sus respectivas empresas simuladas. Inform participa muy activamente en toda la elaboración de los criterios de calidad que deberán cumplirse para obtener esta certificación internacional.

Desde 2002-2004 la Fundación Inform obtiene otro proyecto europeo, proyecto Ergon, una plataforma informática para compartir conocimientos y documentos entre los equipos profesionales de las distintas redes de empresas simuladas socias de Europen-Pen International.

En 2007-2008 Inform, junto con nuestros socios italianos, trabajamos otro proyecto europeo para adaptar la metodología de la simulación de empresas al colectivo de trabajadores de las pequeñas y medianas empresas. Experimentando los resultados en varios centros educativos españoles e italianos.

En septiembre de 2013, Inform inicia por segunda vez dos empresas simuladas en Marruecos, gracias a un proyecto de cooperación con administraciones locales españolas y marroquíes, una empresa simulada en Chefchaouen y otra en Ajdir. La voluntad de la Fundación es ayudar al máximo a que esta red de empresas simuladas se consolide, que pueda gestionarse por si misma y que soliciten ser socios de Europen-Pen International en un futuro cercano. Estas empresas simuladas vuelven a abrir sus puertas en octubre 2014. Durante ese primer trimestre de 2015 también abrirán sus puertas dos nuevas empresas simuladas SEFED en Larache y Tetouan.

Las primeras empresas simuladas en Chile, en la Universidad de Concepción, abrieron sus puertas en 2014, concretamente once empresas simuladas en las sedes de la Universidad de Concepción, Chillán y Los Ángeles. Finalizamos ya el proceso de asesoría y capacitación en Chile para poder iniciar su Central de Simulación y ya forman parte de la Red Internacional Europen-Pen International desde mayo de 2019. También Europen-Pen International está llevando a cabo el acompañamiento de las empresas simuladas en Azerbaijan con la financiación del Banco Mundial.

Como hemos comentado anteriormente, Fundación Inform coordina desde 2014 diferentes proyectos Erasmus+ para la mejora de la metodología junto con otros socios europeos, para ofrecer prácticas administrativas internacionales a todo el alumnado de formación profesional que finalice el proyecto SEFED y también la oportunidad de reciclaje del profesorado de formación profesional del proyecto SEFED desde 2014. Anualmente gestionamos la salida de 100 personas (alumnado/ equipos docentes) a otros países con los objetivos que hemos mencionado anteriormente.

Además Erasmus+ nos permite trabajar con nuestros socios de Europen-Pen International en otros proyectos como la elaboración de material para la mejora de las capacidades emprendedores del alumnado de formación profesional SEFED y la formación de equipos docentes en Holanda que desean implantar la metodología de la simulación de empresas en la formación profesional en su país.

