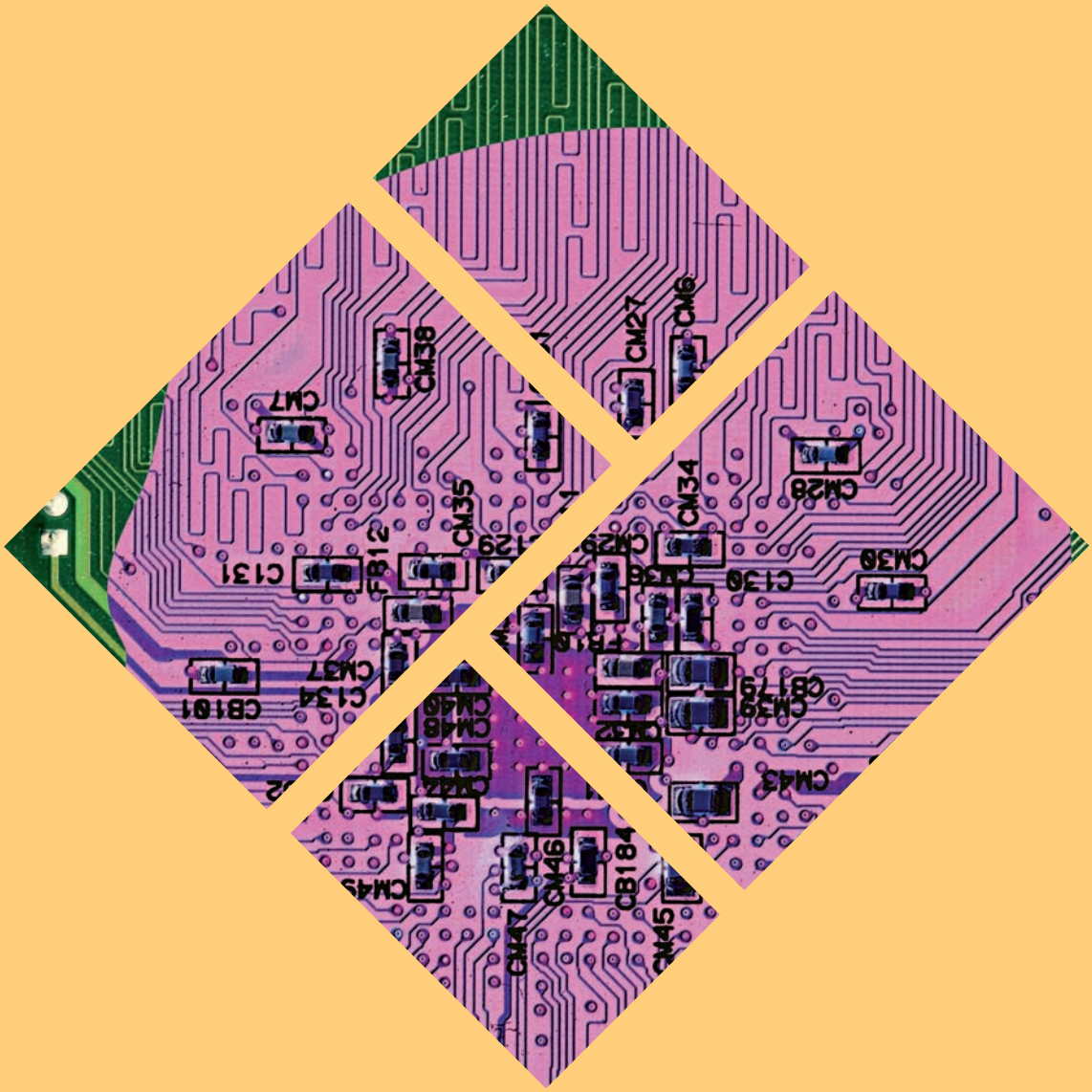
Empresa e iniciativa emprendedora

INFORMÁTICA Y COMUNICACIONES

Dossier Profesional Específico

Antonio J. Heras



EDITEX

Informática y Comunicaciones

vamos a conocer...

1. La empresa en el sector profesional
2. Un técnico informático emprendedor
3. Ideas emprendedoras en servicios informáticos
4. La empresa y su entorno
5. Investigación de mercado
6. Plan de marketing
7. Organización y recursos humanos
8. Análisis de ingresos y gastos
9. Plan de inversiones y Plan de financiación
10. Análisis de la viabilidad económico-financiera
11. Recursos específicos del sector

EMPRENDEDORES INFORMÁTICOS EN EL CINE

Piratas de Silicon Valley

SOLUCIONARIO ACTIVIDADES

y al finalizar este libro...

- Conocerás las empresas que puede crear un emprendedor de tu sector profesional.
- Descubrirás los aspectos específicos de la creación y puesta en marcha de una empresa de tu área profesional.
- Valorarás la labor del emprendedor y, en concreto, las ideas innovadoras que ha habido en tu sector profesional.
- Serás capaz de crear un proyecto de empresa de tu sector profesional.

CASO **PRÁCTICO** INICIAL

situación de partida

Alicia, Carlos, Marta y Roberto viven en el mismo barrio desde hace tiempo. Se conocen del parque y comparten algunos amigos y espacios comunes en los que se encuentran habitualmente. Durante este curso, han descubierto que los cuatro están cursando ciclos formativos de la familia profesional de Informática y Comunicaciones.

Alicia optó por estudiar el de Técnico Superior en Desarrollo de Aplicaciones Informáticas; Carlos eligió Explotación de Sistemas Informáticos; Marta está culminando el ciclo de Sistemas Microinformáticos y Redes; Roberto siempre quiso convertirse en Técnico Superior en Administración de Sistemas Informáticos en Red y está concluyendo exitosamente sus estudios en esta materia.

Después de cursar el módulo de Empresa e Iniciativa Emprendedora han contemplado, individualmente, la posibilidad de crear una pequeña empresa de prestación de servicios informáticos que les permita, a la vez, iniciarse profesionalmente mediante el autoempleo y desarrollar todas sus capacidades técnicas y profesionales.

Tras valorar sus posibilidades emprendedoras de manera «autónoma», advirtieron que una iniciativa de la magnitud e importancia de la creación de una empresa recomendaba el desarrollo del camino acompañados de otros compañeros.

Así fue como Alicia y Carlos comenzaron a generar una idea de negocio y, posteriormente, pensaron en proponer su incorporación a sus dos «vecinos» de barrio, Marta y Roberto. Después de su primera reunión, programaron un proceso de elaboración de su Plan de empresa, similar al que iremos desarrollando en esta guía.

¡Descubre los aspectos específicos que debe conocer todo emprendedor del ámbito de los servicios informáticos!

La empresa en el sector profesional

Los **técnicos titulados de la familia de Informática y Comunicaciones** ejercen su actividad en el sector de los servicios informáticos, tanto en el seno de empresas dedicadas a cualquier tipo de actividad que incorpore la informática entre su operativa interna, como en empresas dedicadas a la prestación de servicios de asistencia técnica, asesoría y consultoría informáticas.

Las características más representativas del desempeño profesional de estos técnicos son las siguientes:

- Los **Técnicos en Sistemas Microinformáticos y Redes** instalan, configuran y mantienen sistemas microinformáticos, aislados o en red, así como redes locales en pequeños entornos, asegurando su funcionalidad y aplicando los protocolos de calidad, seguridad y respeto al medio ambiente establecidos.

  Las ocupaciones más comunes que estos titulados desempeñan en el ámbito empresarial son: técnico instalador-reparador de equipos informáticos, técnico de soporte informático, técnico de redes de datos, reparador de periféricos de sistemas microinformáticos, comercial de microinformática, operador de teleasistencia y operador de sistemas.

- Los **Técnicos Superiores en Administración de Sistemas Informáticos en Red** configuran, administran y mantienen sistemas informáticos, garantizando la funcionalidad y la integridad de los recursos y servicios del sistema con la calidad exigida y cumpliendo la reglamentación vigente.

En el marco profesional desempeñan básicamente funciones como técnico en administración de sistemas, responsable de informática, técnico en servicios de Internet, técnico en servicios de mensajería electrónica, personal de apoyo y soporte técnico, técnico en teleasistencia, técnico en administración de bases de datos, técnico de redes, supervisor de sistemas, técnico en servicios de comunicaciones y técnico en entornos web.

- **Los Técnicos Superiores en Desarrollo de Aplicaciones Informáticas** participan en el diseño y realizan la programación, pruebas y documentación de las aplicaciones de conformidad con los requisitos funcionales, especificaciones aprobadas y normativa vigente.

  Así, podrán utilizar sistemas informáticos aislados e interconectados en red; realizar el análisis y diseño detallado de aplicaciones informáticas de gestión; elaborar, adaptar y probar programas en lenguajes de programación estructurados y de cuarta generación; y diseñar y realizar servicios de presentación que faciliten la explotación de aplicaciones.

  El perfil profesional de este técnico se ajusta a los puestos de programador, gestor de proyectos, analista programador, comercial de programas informáticos y asesor de programas informáticos.

  Desempeñan su labor fundamentalmente en funciones de investigación y desarrollo (I+D): análisis, diseño, producción y verificación de productos de software.

- Los **Técnicos Superiores en Desarrollo de Aplicaciones Multiplataforma** tienen, como competencia general, desarrollar, implantar, documentar y mantener aplicaciones informáticas multiplataforma, utilizando tecnologías y entornos de desarrollo específicos, garantizando el acceso a los datos de forma segura y cumpliendo los criterios de «usabilidad» y calidad exigidas en los estándares establecidos.

  Ejercen su actividad en entidades públicas o privadas de cualquier tamaño, tanto por cuenta ajena como por cuenta propia, desempeñando su trabajo en el área de desarrollo de aplicaciones informáticas multiplataforma en diversos ámbitos: gestión empresarial y de negocio, relaciones con clientes, educación, ocio, dispositivos móviles y entretenimiento, entre otros; aplicaciones desarrolladas e implantadas en entornos de alcance intranet, extranet e Internet; implantación y adaptación de sistemas de planificación de recursos empresariales y de gestión de relaciones con clientes.

- Los **Técnicos Superiores en Desarrollo de Aplicaciones Web** tienen, como competencia general, desarrollar, implantar, y mantener aplicaciones web, con independencia del modelo empleado y utilizando tecnologías específicas, garantizando el acceso a los datos de forma segura y cumpliendo los criterios de accesibilidad, «usabilidad» y calidad exigidas en los estándares establecidos.

  Ejercen su actividad en empresas o entidades públicas o privadas tanto por cuenta ajena como propia, desempeñando su trabajo en el área de desarrollo de aplicaciones informáticas relacionadas con entornos web (intranet, extranet e Internet).

  Las ocupaciones y puestos de trabajo más relevantes son: programador web, programador multimedia, y desarrollador de aplicaciones en entornos web.

Un técnico informático emprendedor

Todo emprendedor que decida poner en marcha una empresa de servicios informáticos debe indagar sobre sus motivaciones personales.

Puedes preguntarte a ti mismo:

- ¿Por qué quieres montar una empresa dedicada a los servicios informáticos?
- ¿Conoces bien los servicios que van a ser la base de tu negocio?
- ¿Tienes los conocimientos profesionales y la motivación vocacional necesaria para sacarlo adelante?
- ¿Estás plenamente convencido de que puedes abrirte paso en este mercado?, ¿tienes seguridad en ti mismo y eres capaz de transmitirla?
- ¿Tu idea de negocio aporta algún componente innovador o diferenciador respecto a tus competidores?

Emprendedores empleados (trabajadores) en empresas del sector

Emprendedor no es solamente quien crea una empresa, sino también quien alberga una idea innovadora y la pone en marcha con creatividad, generando cambios y experimentando con una mentalidad abierta y flexible.

Los trabajadores por cuenta ajena, o incluso el personal que trabaja para la Administración Pública, pueden también ejercitar estas habilidades, en mayor o menor medida, desarrollando e implementando proyectos (propios o de otros) en el marco de sus organizaciones con el mismo espíritu de innovación, responsabilidad y autonomía.

Ideas emprendedoras en servicios informáticos

Todo proyecto de empresa se desarrolla en torno a una idea, cuyo origen puede ser muy variado. A continuación, presentamos varias ideas emprendedoras de éxito en el ámbito empresarial de los servicios informáticos.

Desarrollo de «soluciones» informáticas específicas

En el ámbito del *emprendizaje*, resulta fundamental la detección de las necesidades no cubiertas en el mercado y/o de aquellos productos o servicios que pueden ser mejorados con una ventaja comparativa. El emprendedor debe estar atento a todas las posibilidades que el campo al que quiere dedicarse puede ofrecerle, aplicando la creatividad y su carácter innovador a las oportunidades de negocio que encuentre en el mercado. A continuación podemos analizar un interesante ejemplo.

EJEMPLO

Juan Rodríguez, estudiante de Ingeniería Informática, creó un centro deportivo en Almería mientras realizaba sus estudios. En su gimnasio desempeñaba tareas como monitor y participaba en la gestión del centro. A través de su experiencia en la administración del gimnasio, advirtió que el software que utilizaban resultaba bastante deficiente. Conforme iba progresando en sus estudios fue desarrollando un software específico para la gestión de centros deportivos.

Durante un tiempo utilizaron la aplicación en su centro y, ante el gran rendimiento, se constituyó como autónomo para crear una empresa de hardware y software informático, GESTIGYM, que lleva en funcionamiento desde 2004 y en la actualidad cuenta con 8 empleados. Su programa ha sido un gran éxito y está teniendo una gran aceptación en el mercado, tanto que, como podéis ver en la página web de la empresa, ha diversificado su oferta a otro tipo de aplicaciones relacionadas.

<www.gestigym.com>

Comercio a través de Internet (e-commerce)

De una manera notablemente creciente, la actividad comercial con soporte cibernético está cambiando las formas de compra «tradicionales». Aunque en España el volumen de negocio por ventas on-line resulta sensiblemente inferior al de la mayoría de los países europeos equiparables, contamos con iniciativas emprendedoras que están incorporando soluciones innovadoras a esta actividad, aún incipiente en nuestro país.

EJEMPLO

Buen ejemplo de ello es la empresa sevillana BEESHOPY, creada en 2010, que traslada las tiendas on-line a FACEBOOK. El carácter innovador de la idea reside fundamentalmente en combinar comercio electrónico y redes sociales.

<www.diariodesevilla.es/article/economia/727872/la/andaluza/beeshopy/lleva/las/tiendas/online/facebook.html#>

La empresa y su entorno

Podemos centrar los aspectos específicos del entorno empresarial en el sector de la informática en los siguientes puntos:

Análisis de los factores más relevantes en la sociedad actual en relación con las TIC

- **La creciente consideración del uso de los recursos informáticos como un índice de calidad de vida de la población.** Esto supone un aumento constante de la valoración de los consumidores respecto de los productos y servicios informáticos, lo que representa un crecimiento de la demanda de los mismos y, consecuentemente, oportunidades de negocio en este sector.
- **La implantación de la sociedad de la información como elemento presente en cada vez más aspectos de la vida de las personas,** como el trabajo, el ocio, las compras, la educación y formación, las relaciones personales, etc. De hecho, la Iniciativa i2010 de la Comisión Europea plantea la creación de un mercado interno europeo que incorpore la convergencia digital de todos los Estados de la Unión en un medio plazo.
- **Desde los poderes públicos se fomenta el desarrollo de la sociedad de la información y del conocimiento,** cuya punta de lanza principal está constituida por el Plan Avanza (<www.planavanza.es>).
- **Conciencia social de la trascendencia emergente de las TIC** para el desarrollo de la formación, la empleabilidad y el currículum profesional.

Análisis de las perspectivas empresariales en el sector de la Informática

El estudio *Las tecnologías de la información en España 2009* recoge los principales datos de la evolución del sector en el ejercicio. En este informe, de periodicidad anual, se pueden encontrar las principales magnitudes correspondientes a la evolución de los segmentos que integran las TI españolas: hardware, software, servicios informáticos, servicios telemáticos, consumibles y equipos ofimáticos. Con el tiempo, este análisis se ha convertido en una referencia básica para comprender la evolución sectorial. El documento *Las tecnologías de la información en España* analiza el conjunto de variables que configuran la estructura industrial y tecnológica del sector, tanto desde la perspectiva de la producción, facturación y comercio exterior, como del empleo y la inversión en I+D.

Además de los datos recogidos en este informe de la AETIC y el MITyC que invitan a un «prudente optimismo» considerando la especial coyuntura derivada de la crisis económica, podemos añadir otra serie de factores positivos presentes en nuestro sector:

- El **aumento creciente de la demanda de equipos informáticos y servicios complementarios** representa un estímulo para la creación de empresas relacionadas con la informática.
- El **desarrollo de la tecnología digital** ha incrementado notablemente la diversidad de productos relacionados con la informática, lo que amplía el campo operativo de las empresas informáticas.

- La «**democratización comercial**» **de Internet** representa un extraordinario impulso de la actividad empresarial en relación a la «red de redes» ya que, además de todos los equipos asociados, aumenta la demanda de servicios relacionados con la informática doméstica.

Por otra parte, la previsión en el mercado de la informática es que la venta de equipos se concentre en grandes fabricantes y grandes superficies que absorberán el mercado. Este hecho, unido a la expansión del consumo informático general, dará lugar a una mayor necesidad de servicios informáticos complementarios.

EJEMPLO

Alicia, Carlos, Marta y Roberto han buscado y analizado información sobre el entorno empresarial de las empresas de servicios informáticos en su zona geográfica. Ahora se proponen analizar la situación de su futura empresa utilizando una matriz DAFO:

ANÁLISIS DAFO		
ANÁLISIS INTERNO	**Debilidades** Factores internos que limitan o reducen la capacidad de desarrollo de tu empresa	**Fortalezas** Factores internos que favorecen o impulsan el crecimiento de tu empresa
	• ¿Tienes problemas de recursos de capital? • ¿Qué factores pueden ser percibidos como una debilidad/carencia por parte de tus clientes potenciales? • ¿Qué factores podrían reducir el éxito de tu proyecto? • ¿Qué se podría mejorar? Ejemplos: – Recursos financieros limitados. – Instalaciones inadecuadas. – Servicios limitados.	• ¿Qué ventajas competitivas tiene tu proyecto? • ¿Qué vas a hacer mejor que cualquier otro? • ¿A qué recursos materiales y humanos tienes acceso? • ¿Qué factores pueden ser percibidos como un beneficio por parte de tus clientes potenciales? Ejemplos: – Recursos financieros adecuados. – Capacidad directiva. – Equipo cualificado, motivado y comprometido. – Servicios personalizados. – Desarrollo de tecnologías novedosas. – Establecimiento de estrategias de desarrollo y crecimiento.
ANÁLISIS EXTERNO	**Amenazas** Factores externos que pueden impedir o dificultar el desarrollo de tu empresa	**Oportunidades** Factores externos que pueden suponer una ventaja competitiva para tu empresa
	• ¿A qué obstáculos se enfrenta tu proyecto? • ¿Qué están haciendo los competidores? • ¿Pueden surgir nuevos competidores? • ¿Qué disponibilidad de personal cualificado, especializado y/o capacitado existe en el mercado para incorporarse a tu proyecto? • ¿Puede alguna de las debilidades afectar seriamente al desarrollo de tu proyecto? Ejemplos: – Debilidad ante competidores con experiencia. – Costes tecnológicos elevados. – Dificultades para encontrar personal técnico cualificado.	• ¿Cuáles son las tendencias del mercado? • ¿Existe una coyuntura favorable para el desarrollo de tu proyecto? • ¿Qué cambios tecnológicos se están presentando en el mercado? • ¿Qué cambios se están produciendo en la normativa legal o la política? • ¿Qué cambios se detectan en los patrones sociales y los estilos de vida? Ejemplos: – Apoyo institucional. – Disponibilidad de ayudas y subvenciones oficiales. – Desarrollo de tecnologías novedosas. – Suplir necesidades no satisfechas. – Ofrecer servicios nuevos o innovadores. – Crecimiento del mercado.