

# TICs de la CV: 17.898 empleos y 2.206 millones en ventas

Chema Bermell  
 Imagen: Archivo  
 jose.bermell@economia3.info

La Comunitat Valenciana cuenta con **2.143 empresas** dedicadas a las **Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC)**, según los datos facilitados por **eInforma** a partir del **Registro Mercantil**(<sup>\*)</sup>.

Por provincias, **Valencia** es la que más empresas tiene de esta índole con 1.253, **el 58,46 %**. Le sigue **Alicante** con 656 TIC (30,61 %) y, por último, **Castellón** con 234 (10,91 %). En cuanto a municipios, son las **capitales de provincia**

las que aglutinan el mayor número de empresas TIC. Valencia con 603 compañías es la que más, seguida de Alicante con 175. Por su parte, Castellón cuenta con 127 dedicadas a las Tecnologías de la Información y la Comunicación. Tras estas, se sitúan municipios como **Paterna** con 114 empresas, **Elche** con 107 o **Gandia** con 44.

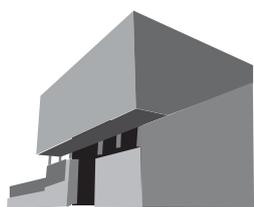
El **volumen de ventas** de las empresas TIC en la Comunitat ronda alrededor de los **2.206 millones de euros**. Al igual que sucede con el reparto de empresas por provincias, la cifra de ventas sigue el mismo esquema territorial. Va-

lencia con más de **1.478 millones** es la primera y representa el **67 % del total**. Tras esta se sitúa la provincia de Alicante con **545 millones**, lo que supone el **25 %** y por último Castellón con **182 millones de euros** (8 % del total de ventas de las **empresas TIC**).

## Empleo de las TIC

Respecto al empleo, las empresas de este sector dan trabajo a **17.898 personas**. La mayoría de ellas en la provincia de Valencia (11.080 trabajadores), después se encuentra Alicante con 5.351 empleados y Castellón con 1.467. A te-

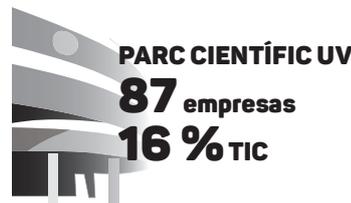
## Espacios tecnológicos de la Comunitat Valenciana



**ESPAITEC**  
**51** empresas  
**47% TIC**



**CIUDAD POLITÉCNICA DE LA INNOVACIÓN**  
**48** empresas  
**48 % TIC**



**PARC CIENTÍFIC UV**  
**87** empresas  
**16 % TIC**

**PARQUE CIENTÍFICO DE ALICANTE**

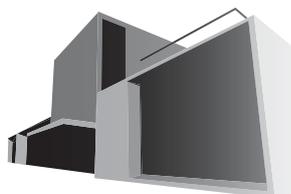
**19** empresas  
**37% TIC**



**DISTRITO DIGITAL**  
**65** empresas  
**100% TIC**



**ALICANTEC**  
**245** empresas



**PARQUE CIENTÍFICO DE LA UMH**  
**80** EMPRESAS  
**20% TIC**



**AVALNET**  
**42** EMPRESAS  
**100% TIC**

nor del número de trabajadores, el tejido empresarial valenciano está formado en su mayoría por **microempresas**, es decir, corporaciones con menos de diez empleados. De las 2.143 empresas TIC situadas en la región, 1.787 son **microempresas, el 83,38 %**.

Con menos de 50 trabajadores, es decir, pequeñas empresas, hay en la Comunitat 309 compañías, el 14,41 %; medianas empresas (menos de 250 empleados) son 39, el 1,81 % y; por último, negocios que superen esa cifra de empleados **solo hay ocho**, lo que significa que menos del 1 % del total de empresas TIC son grandes.

### Top 10 empresas TIC

Es una microempresa, **Ekofastba**, la que ostenta la primera posición de la Comunitat Valenciana según las ven-

tas. Con tan solo tres empleados, la compañía ubicada en València y que se dedica a crear herramientas de monitorización y diagnóstico de datos, obtuvo **122,6 millones** de euros en 2018.

Tras esta se encuentra **Infortisa**, una empresa mayorista de tecnología e informática situada en Alfara del Patriarca (Valencia) que cuenta con 85 empleados y cuyo volumen de ventas el año pasado fue de más de **82,6 millones**.

En tercera posición se encuentra **Telecomunicación de Levante**, compañía colaboradora de **Movistar** ubicada en Alicante. Con 726 empleados es la compañía TIC que más trabajadores tiene en la Comunitat y su volumen de ventas en 2018 ascendió a **65,8 millones**.

Completando el **top 10 de las empresas con más ventas** dentro del sector TIC se encuentran compañías como

**Celestica Valencia** (63,3 millones), **Sothis** (50,6 millones), **Aire Networks del Mediterráneo** (46,5 millones) e **Inelcom** (45,1 millones).

Se cuelan en la clasificación en octava y novena posición dos pequeñas empresas, **Logisva Power**, que con 12 empleados obtuvo 39,7 millones en ventas, y luego se sitúa **Gesmarket Internet para Vender**, que con 13 trabajadores consiguió un volumen de ventas de 33,9 millones de euros. Cierra la tabla el **Grupo Sindel**, que logró alcanzar los 33 millones de euros en ventas.

El **top 10 de empresas TIC** de la Comunitat Valenciana aglutina casi el 30 % del total de ventas de la región, con **583 millones de euros**. •

(\*) Últimos datos presentados por las empresas en el Registro Mercantil.

Somos tu *boutique*  
de las **tecnologías**  
de vanguardia Microsoft,  
Inteligencia Artificial  
y Productividad



**encamina**  
PIENSA EN COLORES

**VALENCIA**  
Avd. Jerónimo Roure, 4B, 3º  
46520. Puerto de Sagunto  
☎ +34 962 698 064

**MURCIA**  
C/ del Ángel, 32  
30202. Cartagena (Murcia)  
☎ +34 962 698 064

**MADRID**  
C/ O'Donnell, 34,  
3ª planta dcha.  
28009, Madrid  
☎ +34 917 893 823

**TENERIFE**  
Av. Trinidad, 61. Campus  
Central ULL  
38200. S. Cristóbal de La  
Laguna (Tenerife)  
☎ +34 962 698 064

info@encamina.com  
www.encamina.com





Carolina Pascual / Consellera de Innovación, Universidades, Ciencia y Sociedad Digital

# “El sector TIC en la Comunitat Valenciana es potente pero carece de visibilidad”

Chema Bermell  
 Imagen: Archivo  
 jose.bermell@economia3.info

**L**o primero de todo, pedirle una valoración del sector TIC en la Comunitat.

- El sector TIC en la Comunitat Valenciana es muy potente. Posiblemente uno de los más importantes de España, pero carece de la visibilidad que caracteriza a otros espacios, como Madrid y Barcelona. Ha sido considerado auxiliar durante muchos años, lo cual puede explicar esta carencia de visibilidad, pero si hay algo claro es que todos los sectores empresariales e industriales valencianos han superado la crisis gracias a su transformación tecnológica, que ha sido soportada por este sector. Así que, aunque haya faltado visibilidad no ha carecido de impacto.

- Según el último informe de Ontsi para la CV, el número de empresas

Carolina Pascual aboga por cuidar a este sector emergente pero incide en que primero hay que prepararlo para que pueda enfrentar los retos del futuro y, sobre todo, es necesario aumentar su visibilidad tanto en el mercado nacional como internacional. La consellera tampoco se olvida de mencionar la importancia de gestionar el ecosistema que se está formando.

**ha ido creciendo a un ritmo constante del 3 %, siendo la mayoría de ellas pymes ¿cuál sería la senda a seguir? ¿Dónde habría que dedicar más esfuerzo?**

- Por un lado, cuidando al sector pyme que ha surgido. En segundo lugar, preparándolo para los próximos retos a los que tiene que enfrentarse y, en tercer lugar, aumentando su visibilidad en

mercados nacionales e internacionales. También hay que modelar el ecosistema que se está formando: talento, empresas, mercado, financiación... para que sea sostenible.

**- En este sentido, ¿qué iniciativas proyecta la Conselleria para el sector?**

- Las líneas pasarían por apoyar al **Distrito Digital** como germen de esta marca de innovación valenciana y generar una visión compartida que debemos tener todos sobre el sector. Queremos poner en marcha un Pacto Social de la Innovación y en diciembre se celebrará una jornada en la que estarán presentes todos los agentes sociales:

”  
**QUEREMOS PONER EN MARCHA UN PACTO SOCIAL DE LA INNOVACIÓN**

ecosistema innovador, empresarios, emprendedores, partidos políticos, tercer sector...

La innovación se basa en la colaboración y en la multidisciplinariedad y su desarrollo político debe contar con todos los actores. Es un tema en el que debemos estar de acuerdo todos porque no podemos perder este tren.

Además, contamos con muchos instrumentos que ya están haciendo un gran trabajo en el sector como es **la Agencia Valenciana de Innovación**, los institutos tecnológicos y los parques científicos de las universidades valencianas. Todos están desarrollando una labor extraordinaria y juntos vamos a conseguir grandes cosas, especialmente ahora que hay una conselleria que coordina y lidera las políticas de innovación.



”

**DEBE HABER GRANDES EMPRESAS QUE GENEREN OFERTA Y DEMANDA PARA LAS PYMES**

- ¿Cómo afecta el tamaño de las empresas TIC al desarrollo del sector en la Comunitat?

- Hay que tener en cuenta que la innovación disruptiva nació en un garaje.

Debe haber grandes empresas tractoras que generen, a su vez, oferta y demanda para las pequeñas y medianas empresas y para las *startups*. De hecho, estas últimas generan más fácilmente la innovación disruptiva, precisamente por su capacidad de investigación, por su tamaño y por su estructura.

Por suerte, en el sector tecnológico pueden coexistir grandes y pequeñas empresas y, es más, se necesitan mutuamente. A diferencia de otros sectores en los que el tamaño es todo, en tecnología los pequeños tienen su función.

- Por otra parte, ¿ha completado la estructura de su Conselleria? ▷

**mistral**  
www.mistralbs.com

**DATA SCIENCE**  
EXTRAE UN CONOCIMIENTO SUPERIOR DE TUS DATOS MEDIANTE TÉCNICAS DE MACHINE LEARNING Y ALGORITMOS DE INTELIGENCIA ARTIFICIAL.

**BUSINESS INTELLIGENCE**  
TRANSFORMA TUS DATOS EN INFORMACIÓN Y TOMA MEJORES DECISIONES GRACIAS A NUESTROS CUADROS DE MANDO.

**BIG DATA**  
CAPTURAMOS, PROCESAMOS Y ALMACENAMOS GRANDES CANTIDADES DE DATOS CUANDO LAS TECNOLOGÍAS TRADICIONALES NO SON SUFICIENTES.

**GET VALUE FROM DATA**

“Without data it is just your opinion.”

✉ info@mistralbs.com ☎ 961 486 916



Carolina Pascual  
Recogiendo el Premio  
de Economía 3 en octubre  
pasado

## La innovación es un concepto transversal, ¿cómo se gestionará el trabajo con otras ramas de la Generalitat?

- La estructura está ya completada. Como he dicho, la innovación es cooperación. Además, es transversal, por lo que todos los departamentos estamos afectados de un modo u otro y cada uno puede aplicarlo en su área. En el caso de mi conselleria tenemos la responsabilidad y el reto de coordinar y liderar esas políticas y lo hacemos desde la colaboración.

La sociedad del conocimiento implica también compartir ese saber y las personas que están innovando buscan puntos en común para avanzar y mejorar. Mi equipo es interdisciplinar y es capaz de generar espacios de diálogo, encuentros y consensos.

- **Distrito Digital será gestionado por su Conselleria. ¿Qué planea para él y qué encaje organizativo tendrá con la AVI?**

- Distrito Digital debe actuar como un instrumento ágil para impulsar el

sector tecnológico en la zona y ejercer como modelo dentro del territorio.

La AVI conecta el talento y la investigación de las universidades con el sector productivo, marcando prioridades y generando plataformas para que fluya la información entre Universidad y empresa. No hay ninguna colisión, ambos son necesarios. Son dos proyectos que están en planos diferentes.

- **Respecto a universidades ¿Ha previsto dar a apoyo nuevas titulaciones acorde a los nuevos perfiles profesionales?**

- La propuesta de los títulos es competencia de las universidades, ya que tienen autonomía y criterio para plantearlo. Lo que podemos hacer desde la Administración es conectar el sector innovador empresarial y la sociedad civil

con las universidades para que fluya el diálogo. Nuestra tarea está en construir ese puente y en apoyar a las universidades para que se desarrollen adecuadamente. Afortunadamente tenemos un sistema público de universidades que lleva mucho tiempo innovando. Los parques científicos son un buen ejemplo de ello porque llevan mucho tiempo haciendo transferencia del conocimiento al mundo empresarial y generando talento.

- **De las reuniones que ha mantenido con los distintos hubs y ecosistemas innovadores, presupuestariamente hablando, ¿se va a traducir en líneas de apoyo?**

- Nuestra tarea está en crear los mejores escenarios para que las empresas de la Comunitat Valenciana puedan desarrollarse, generar riqueza y un efecto dinamizador de la economía, atrayendo más talento y más inversiones y consiguiendo que nuestro talento pueda quedarse porque tiene una salida laboral adecuada. •



**DISTRITO DIGITAL DEBE  
ACTUAR COMO UN  
INSTRUMENTO ÁGIL**

LIDERAMOS JUNTO CON  
NUESTRAS PERSONAS  
LA TRANSFORMACIÓN  
TECNOLÓGICA DE  
TU EMPRESA.





# La democratización de las TIC abre la puerta a las pymes de la Comunitat

Hablamos con once empresas líderes del sector TIC en la Comunitat Valenciana para conocer de primera mano cuáles son los retos y problemas que enfrenta el tejido empresarial valenciano en su proceso de transformación digital. El tamaño de las compañías, la falta de recursos y la poca cultura empresarial en materia de digitalización centran el debate sobre el futuro del sector TIC en la región.

Chema Bermell  
 Imagen: Archivo  
 jose.bermell@economia3.info

**L**as Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) han revolucionado las relaciones de la empresa con su entorno. Ya sea por obligación, por devoción o por ambas, son muchas las pymes que están entrando en el mundo de internet e incorporan estas nuevas tecnologías en sus procesos.

Sin embargo, ¿en qué medida el tamaño de las empresas permite el desarrollo del sector TIC en la Comunitat Valenciana? Y, ¿qué problemas tienen las pymes para encarar esta transformación digital? Son las preguntas a las que tratamos de dar respuesta desde Economía 3 consultando a once em-

presas líderes de la Comunitat en materia de **tecnologías de la información**.

Las pequeñas y medianas empresas de la Comunitat representan más del **99 % del total de compañías**, siendo el 96 % microempresas. Son los datos del **Ministerio de Industria** a los que nos remite **Rosa Giménez**, directora de Marketing de **Clavei**, quien señala que *“la transformación digital bien implementada no entiende de tamaño”*.

Para Giménez, una pequeña empresa puede crecer y ser competitiva dentro del **mundo TIC**. *“En muchas ocasiones, no cuentan con perfiles tecnológicos dentro de sus equipos y por ello nosotros asumimos este rol de partner tecnológico”*, indica la directora de Marketing quien apunta que desde **Clavei** ofrecen *“contenido de valor”* a través de su página web para que las pymes entiendan *“qué es la transformación digital y por qué es una oportunidad”*.

Del mismo modo opina **Raúl Martínez**, director general de **Sothis**, quien señala que la **inversión en TIC** de ▷

”

**UNA PEQUEÑA EMPRESA  
 PUEDE CRECER Y SER  
 COMPETITIVA DENTRO DEL  
 MUNDO TIC**

• [www.inforges.es](http://www.inforges.es)

Convierte tu empresa  
en un **negocio inteligente**

#sapbusinessone #industria40 #ciberseguridad  
#artificialintelligence #iot #cloudcomputing  
#tilena #dataanalytics #modernworkplace  
#controldegestion #talento



## Adaptarse al cambio constante



Raúl Martínez, director general de Sothis



### A ESE RITMO FRENÉTICO PODEMOS PONERLE CRITERIO

las empresas “no siempre está directamente ligada a su tamaño”. Añade que en la mayoría de los casos está asociada a la **complejidad de su negocio o sector**.

“Encontramos pequeñas y medianas empresas con una alta implantación tecnológica que les permite competir en las mismas circunstancias que las grandes”, apunta **Martínez** y explica que la **tecnología de pago por uso y cloud** “han democratizado” el acceso a muchas soluciones que antes tenían “un coste prohibitivo”.

Para el director de **Sothis**, el factor diferencial que influye en el **desarrollo del sector TIC** en la Comunitat Valenciana “es el acercamiento de las tecnologías a los principales procesos de las empresas- Esto es, la vinculación al core del negocio; ahí es donde la tecnología aporta su mayor valor a las compañías”.

“Cuanto más grande es una empresa, siempre y cuando el tamaño implique mayor rentabilidad por una buena

- **Los cambios tecnológicos avanzan a un ritmo rápido. ¿Cómo debe una empresa adaptarse a ese entorno cada vez más variante?**

- La adaptación que deben hacer implica una profunda reflexión interna, acostumbrarse a que el cambio se va a convertir en una constante. Este ritmo es el que nos espera en este nuevo mundo de inmediatez e hiperconectividad. Sin embargo, a ese ritmo frenético podemos ponerle criterio, partiendo del conocimiento de la empresa y su entorno y así planificar su digitalización basándose en los puntos donde la tecnología tenga un mayor retorno.

En mi opinión, hay que saber gestionar los datos que se generan y convertirlos en información útil para el negocio, apoyándose en soluciones de gestión industrial y empresarial, así como implicar a los empleados, potenciando la colaboración y gestionando el desarrollo del talento.

Por último, en este mundo conectado no hay que perder de vista la ciberseguridad: si no cuidamos esa parte todo el resto que hagamos estará expuesto y pondremos en riesgo la continuidad del negocio.

gestión empresarial, mayor inversión en tecnologías de la información y las comunicaciones habrá”, señala, por su parte, **Pablo Planes**, director general de **Inforges**.

Pese a ello, puntualiza diciendo que la tecnología es cada vez “más democrática y asequible” como consecuencia de **avances como internet**, el **cloud-computing**, la movilidad, el 4 y 5G o el pago por uso. “Este nuevo modo de consumir abre las puertas a que las



### LA TECNOLOGÍA ES CADA VEZ MÁS DEMOCRÁTICA Y ASEQUIBLE

pymes puedan acceder a tecnología muy avanzada a un precio muy competitivo”, resalta **Planes**.

**Gabriel Sotoca**, socio-director de **Stratic** se manifiesta de la misma forma y apunta que, pese a que históricamente las **empresas de mayor tamaño** han sido por defecto las que más invierten

en tecnología, a día de hoy “cada vez surgen más empresas TIC especializadas en tecnologías particulares con foco en sectores empresariales específicos”.

“Es un sector muy atomizado”, indican desde **Grupo Verne** quienes añaden que “las empresas demandan cada vez más unos servicios verdaderamente integrales y adaptados a las necesidades reales de su negocio”. Es el motivo, inciden, por el que el conglomerado empresarial especializado en informática ha adquirido las compañías **Base10** y **Alfitec**, “para así conformar uno de los grupos más potentes de servicios TIC en la Comunidad Valenciana”.

Por otra parte, hay compañías que dan más énfasis a la **necesidad de aumentar el tamaño empresarial** para potenciar, de este modo, al **sector TIC**. Este es el caso de la consultora tecnológica, **Encamina**. “En el sector TIC, las empresas de la Comunitat están intentando crecer en tamaño porque es la única solución que tienen para poder abordar los retos del futuro con garantías”, asevera **Pako Giménez**, corporate direc- ➤

# SI QUIERE DETECTAR A TIEMPO LAS BRECHAS DE SEGURIDAD EN SU EMPRESA, CONFÍE EN S2 GRUPO.



**El primer Red Team Híbrido especializado para someter a todos los sistemas IT/OT/IoT y cloud de su organización a la auditoría más completa.**

Nuestra experiencia en la defensa de amenazas avanzadas nos proporciona un valioso conocimiento sobre las técnicas, tácticas y procedimientos más novedosos y peligrosos a la hora de realizar una intrusión en su organización, tanto en las infraestructuras tecnológicas como en las industriales.

Una auditoría de nuestro equipo garantiza una revisión exhaustiva de todos sus sistemas.

Si quiere tranquilidad en su organización, haga una auditoría con S2 Grupo. Ya han confiado en nosotros empresas del Ibex35 y organismos públicos nacionales y europeos.



GRUPO

Anticipando un mundo  
ciberseguro

## Un tejido empresarial diverso

### - ¿Qué demanda el tejido empresarial valenciano?

- El tejido empresarial en el Levante español es muy diverso. En los últimos años hemos experimentado un crecimiento importante en los servicios relacionados con la fabricación y la distribución. Para estas dos actividades proporcionamos soluciones ERP, SGA y MES muy avanzadas.

También estamos percibiendo mucho interés en soluciones de "Customer Experience" para conocer mejor y fortalecer la relación con el cliente final en entornos B2B y B2C.

Como consecuencia de la cantidad de herramientas tecnológicas que tienen que gestionar los departamentos informáticos y que usan los empleados estamos recibiendo muchas peticiones para mejorar los servicios internos mediante herramientas y metodologías como ITIL u otras. En nuestro caso hemos desarrollado una solución propia para gestionar los procesos de los departamentos TIC llamada **Tilena**.

Las reticencias que nos solemos encontrar son normalmente por razones económicas y financieras.



Pablo Planes, director general de Inforges



**ESTAMOS PERCIBIENDO MUCHO INTERÉS EN SOLUCIONES DE CUSTOMER EXPERIENCE**

tor de **Encamina**, quien añade que "si no somos lo suficientemente grandes vamos a ser irrelevantes".

Para **Giménez** sería "deseable" que las empresas ganaran tamaño y en este sentido expone que el hecho de que el mercado valenciano "sea relativamente estrecho" y que haya "poca concentración de grandes clientes" no ayuda a que las compañías valencianas tengan

un gran desarrollo. "La única forma de seguir creciendo es salir de la Comunitat y planteamos los retos empresariales, como mínimo, a escala nacional", recalca **Giménez**.

En la misma línea se sitúa **Diego Sáez**, socio-director de **MESbook**, quien señala que aún es "incipiente" el desarrollo del sector TIC en la Comunitat. "Debido a los retos a los que se en-

frentan las pymes, como la escasez de recursos y rentabilidades bajas y muy complicadas de conseguir, su foco termina siendo el día a día y hay poca atención a temas más estratégicos como la transformación digital", expone **Sáez**.

"El tamaño de las empresas es un factor fundamental para el desarrollo del sector TIC", sostiene **Francisco José Blanes**, CEO de **Mistral**. Apunta que

## Integrar la Inteligencia Artificial

### - ¿Qué herramientas TIC son necesarias para una empresa y cuáles no?

- Las nuevas herramientas que están apareciendo en el mercado que ayudan a la colaboración y la productividad han de ser utilizadas de una forma más intensiva por parte de las empresas. Tanto las herramientas que nos ayudan a relacionarnos con el entorno que nos rodea de clientes y proveedores (sistemas de gestión, ERP, CRM...), como aquellas herramientas que, dentro de la propia empresa, nos sirven para mejorar la colaboración y los procesos. También para las tareas más repetitivas deberíamos empezar a usar módulos que integren en sus procesos la IA. En cuanto a las herramientas que se están quedando obsoletas, bajo mi punto de vista, la más llamativa son los correos electrónicos. Hoy en día este se está convirtiendo en un gran contenedor de información poco útil y estructurado que tenemos que ir sustituyendo por herramientas de mayor valor añadido.



Pako Giménez, director de Encamina



**LAS NUEVAS HERRAMIENTAS HAN DE SER UTILIZADAS DE UNA FORMA MÁS INTENSIVA**

además de por la facturación de las empresas, *“es más probable que una compañía más grande genere mayor cantidad de datos, y por tanto, tenga una mayor necesidad de las TIC para el manejo de los mismos”*. A su vez, indica otro factor influyente como es el tipo de empresa, entendido como *“la sofisticación tecnológica de los productos o servicios que la compañía produce”*.

Más esperanzado se muestra **José Rosell**, socio-director de **S2 Grupo**, quien comparte que el **avance del sector TIC en la región** va ligado al tamaño empresarial, pero apunta que las **necesidades tecnológicas de las pymes** valencianas son crecientes. *“El fuerte proceso de transformación digital también ha llegado a las pymes que, en mayor o menor medida están digitalizando sus procesos”*, indica **Rosell**. ▶

## Acompañarse de un experto digital

- **¿Qué consejo daría a una pequeña empresa con recursos limitados para implantar tecnologías de la información y la comunicación en sus procesos?**

- El mundo TIC es muy cambiante y acompañarse de un experto en digitalización es clave para acertar en las decisiones que se tomen.

Las pequeñas empresas tienen que centrarse en revisar sus procesos y cómo pueden mejorarlos apoyándose en la tecnología. Es recomendable que las pymes huyan de grandes *softwares* y centrarse en realizar *quick-wins* que mejoren los procesos con herramientas que supongan una inversión menor.



Jorge García, socio TIC de Auren

**”**  
**LAS PYMES TIENEN QUE CENTRARSE EN REVISAR SUS PROCESOS**

## ¿ESTÁ TU NEGOCIO ONLINE BIEN PROTEGIDO?

Cada vez es más complicado detectar brechas de seguridad y límites en la capacidad de la web cuando se trata de un ataque cibernético.

**Verne**  
ANALISIS TECNOLÓGICO GROUP



### SOLUCIONES GRUPO VERNE



## Auditoría Gratuita de Ciberseguridad

En Grupo Verne realizamos un diagnóstico - análisis de tu negocio desde dentro para ayudarte a detectar todos los aspectos de mejora e implementar medidas de protección.

### 1. TEST DE ESTRÉS:

Test específico para medir la capacidad de visitas de tu sitio web y resistencia ante una ciberamenaza.

### 2. SEGURIDAD DEFENSIVA:

Realizamos números, comprobaciones de seguridad capaces de detectar vulnerabilidades aportando respuesta y solución.

### 3. REPORTING DE MEJORAS:

Claves de mejora para preparar y proteger tu e-commerce.

## Soluciones TIC en diversos sectores



Carlos Pujadas, director de Alfatec

### - ¿De qué manera implementan las TIC en las empresas?

- En nuestro ADN está la innovación. Por ello trabajamos en aquellos sectores que nos permiten aplicarla para su transformación digital. Somos capaces de: reingeniar el proceso de detección de fallos en la pintura de las fábricas de automóviles mediante visión artificial, como lo hemos hecho en **Mercedes-Benz** y **Volkswagen**; presentar nuevos formatos de venta de productos

con salas inmersivas donde la realidad virtual y aumentada permiten a los clientes recorrer su futura casa con los productos de **Porcelanosa**; transformar los procesos clínicos de los ciudadanos de un país en desarrollo mediante nuestras soluciones de historia clínica, como ya hemos hecho en México, Colombia, Chile, Uruguay...; o transformar la relación del ciudadano con las administraciones públicas gracias al uso de nuestras plataformas electrónicas.

”  
**EN NUESTRO  
ADN ESTÁ LA  
INNOVACIÓN**

Por su parte, para **Jorge García Perales**, socio de la consultoría tecnológica de **Auren**, apunta que el tamaño, más que un problema, es **una oportunidad para el desarrollo** de las consultoras TIC en la Comunitat “si somos ca-

*paces de desarrollar soluciones flexibles y adaptadas al tamaño de las empresas”. “Las soluciones basadas en Cloud, SaaS y pago por uso, son un ejemplo claro de cómo se pueden adecuar las tecnologías a clientes pyme”, añade.*

El consejero delegado del **Grupo Alfatec**, **Carlos Pujadas**, indica, por su lado, que el sector debe crecer “a través de nuestra capacidad de generar soluciones innovadoras para clientes nacionales e internacionales”. Apunta, a ▷

## Los tres retos para el sector TIC

### - ¿Qué retos tiene el sector TIC en la Comunitat Valenciana?

- El primer reto que tenemos que abordar de manera conjunta tanto las administraciones públicas como las empresas es reducir la brecha digital, en especial a nivel empresarial, ya que es un muro para el crecimiento económico. El segundo reto es la seguridad. Los datos son el petróleo del siglo XXI y debemos protegerlos para evitar riesgos personales, económicos y reputacionales. La ciberseguridad pasará a ser un elemento estratégico sobre el que debemos concienciar a ciudadanos, empresarios y administraciones públicas, especialmente teniendo en cuenta que el 5G no nos ayudará a estar más seguros, sino que aumentará nuestro nivel de exposición a riesgos cibernéticos. El tercero es la educación: con la expansión de los modelos de negocio basados en datos, más empresas y gobiernos requerirán personas con las habilidades necesarias para gestionar estos modelos, determinar qué hacer con las cantidades crecientes de datos, identificar lo que es valioso y crear nuevas oportunidades de negocio. Los planes de estudio de los sistemas de educación regular y la formación profesional deberán adaptarse en consecuencia.



Grupo Verne

”  
**LA CIBERSEGURIDAD  
PASARÁ A SER  
UN ELEMENTO  
ESTRATÉGICO**

---

Gracias,  
**Cámara**  
Valencia



## Tecnologías que aporten un factor diferenciador



Gabriel Sotoca, socio-director de Stratic

”

### EL SECTOR TIC ESTÁ EN CONTINUA EVOLUCIÓN

su vez, que “el sector TIC valenciano representa un claro vector de crecimiento del PIB en la Comunitat y posiblemente sea el que pueda experimentar un crecimiento mayor en los próximos años”.

#### Digitalización de las empresas

Los factores económicos, el cambio de la cultura empresarial y una elección correcta de las herramientas adecuadas son los **principales retos** que señalan las empresas consultadas por **Economía 3** para las pymes que deciden encarar su **transformación digital**.

Para **García**, la digitalización se basa en **transformar los procesos tradicionales** a través de un nuevo concepto de hacer las cosas. “La digitalización es la transformación de los procesos, los sistemas deben estar al servicio de los procesos”, señala el socio de **Auren**, quien añade que “el error principal es enfocar los proyectos de digitali-

- ¿Qué novedades detectan en el sector TIC que puedan ayudar a las empresas valencianas?

- El sector TIC está en continua evolución y las tecnologías emergentes cada vez se adaptan de forma más rápida al entorno empresarial. A nivel general no se puede generalizar una tecnología en particular como la “imprescindible”, lo que recomendamos es que siempre sea una tecnología que aporte un factor diferenciador al negocio. Si nos centramos en el sector agroalimentario, que es uno de los principales en la Comunitat Valenciana, una de las tecnologías emergentes que más pueden favorecerles es el blockchain, que les permite asegurar la calidad y trazabilidad de las operaciones durante toda la cadena de suministro de los distintos actores que intervienen.

zación en los sistemas y no revisar la estrategia y los procesos de la compañía”.

Por ello, apunta que desde su compañía abordan “desde todos los prismas” los proyectos para “implantar las herramientas más adecuadas”.

El mismo error al que hace referencia **Rosell**, quien apunta que el “problema esencial” es **confundir la digitalización de los procesos** y la transformación digital de los negocios. “Digitalizar se basa en la incorporación de tecnología en los procesos de una compañía. La transformación digital es un cambio de paradigma y un cambio en el negocio para afron-

”

### LOS NEGOCIOS CAMBIAN ANTE LOS RETOS QUE SUPONE EL MUNDO DIGITAL

tar los retos y oportunidades del mundo digital”, expone.

Añade que “los negocios cambian ante los retos que supone el mundo digital y afrontarlo no se basa en la incorporación de tecnología per se”. Y, por último, asevera que la tecnología introduce “fuertes problemas de seguridad que,

generalmente, no se contemplan como factor clave del proceso”.

Por su parte, **Sotoca** explica que el problema habitual que detectan desde **Stratic** en las empresas valencianas a la hora de involucrarse en **procesos de transformación digital** es “el desconocimiento de qué es lo que realmente necesitan, muchas veces se dejan llevar por modas y, en este sentido, no todo vale”.

Otro “factor desfavorecedor”, señala el **socio-director de Stratic** es el tema económico. “No todas las empresas están dispuestas o en condiciones de realizar una inversión económica en condiciones”.

A estos dos problemas señalados por **Sotoca**, añade **Blanes** el de no darle la importancia que tiene la **digitalización y las resistencias al cambio**. “Hay empresas cuya facturación es buena y están en buen estado lo que hace que la transformación digital se vea como algo interesante, en vez de importante”, indica el CEO de **Mistral** y añade que “esto es un error, porque en el medio y largo plazo la productividad, operatividad o la reacción a los cambios en el mercado no serán gestionados por estas empresas con la misma agilidad y acierto que otras que

sí han abordado un proceso de digitalización más profundo”.

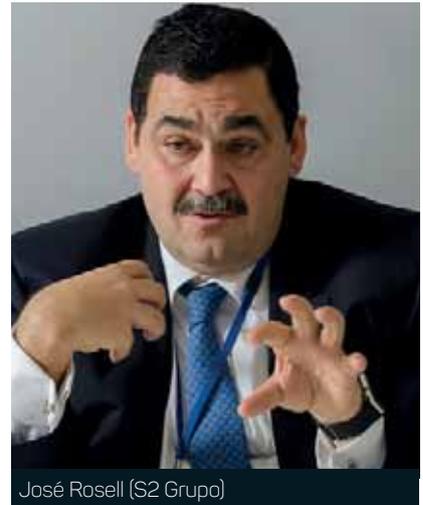
El siguiente problema al que hace referencia **Blanes** es la **resistencia al cambio**. “Un problema clásico y, a menudo, el más difícil de resolver. Lo importante es hacer entender a esas personas que las nuevas aplicaciones no son una amenaza, sino todo lo contrario, vienen a ayudarles a brillar en su empresa”, destaca el CEO de **Mistral**.

“El principal hándicap es pensar que la tecnología per sé soluciona los problemas de las empresas”, asevera **Mar-tínez**, para quien la tecnología sirve de ayuda pero, **antes de acometer una transformación tecnológica**, indica el director general de **Sothis**, “hay que trabajar los procesos internos, conseguir el apoyo de las personas clave y dimensionar el alcance muy orientado a ▷

## Ciberseguridad en la empresa

- ¿Qué herramientas, programas o protocolos son imprescindibles para garantizar la seguridad de una empresa?

- Para empezar el acompañamiento tanto en el proceso de digitalización como en el de transformación digital es importante tener en cuenta desde el principio la ciberseguridad como factor clave. Considerarlo de forma holística, contemplando entornos IT y OT, dimensiones como las personas, la organización y las tecnologías, etc. En este sentido, utilizar herramientas defensivas de firma propia mejoran la capacidad de detectar y responder de forma adecuada ante las amenazas. Además de equipos muy especializados de inteligencia que previenen las amenazas o actúan como grupo de intervención rápida si estas se materializan.



José Rosell (S2 Grupo)



EXPERTOS EN  
**TRANSFORMACIÓN  
DIGITAL**



Comercio  
Electrónico
Marketing  
Inbound
Digitalización  
de Procesos
Analítica  
de Negocio
Ciber  
Seguridad
Migración  
a la Nube



# clavei








EMPRESA REGISTRADA  
+incibe

www.clavei.es  
+34 965 683 500

## La importancia de los datos



Francisco José Blanes, CEO de Mistral

### - ¿Qué problemas encuentran en la implementación de las TIC?

- Un problema común en la implementación de proyectos de BI y DS es la calidad de los datos. Al analizar los datos generados por las aplicaciones operacionales (ERP, CRM, contabilidad, almacén, etc.) aparecen duplicidades, campos en blanco, mal rellenos, distintos criterios para representar lo mismo, etc. Este tipo de cosas no suelen salir a luz en el día a día de la empresa, pues los datos son útiles durante un corto periodo de tiempo y, además, aislados entre aplicaciones. Pero cuando empiezas a unir datos entre distintas aplicaciones e intentas sacar valor de los mismos, descubres este tipo de deficiencias.

En los proyectos de Data Science se da frecuentemente la circunstancia, que yo no calificaría de problema en realidad, de que las empresas tienen datos, saben que quieren hacer algo con ellos, pero no saben el qué.

la generación de valor para hacer que la tecnología sea diferencial”.

Por ello, señala, en Sothis “somos muy conscientes de que son nuestras personas las que hacen que la implantación de estas soluciones sea un éxito, este es un factor crítico”.

Por su parte, para el Grupo Verne, el problema que tienen las empresas en sus estrategias de digitalización es **cultural**. “Hay que equivocarse rápido, barato, aprender y no tener miedo al fracaso. Ese es el cambio cultural que debemos impulsar para que la innovación y

la digitalización calen realmente en las empresas”, apuntan y concretan que “el gran reto es asegurar la conectividad, alta disponibilidad y la seguridad

”

### HAY QUE EQUIVOCARSE RÁPIDO Y BARATO

de sus ecosistemas digitales”.

Del mismo modo opinan en Clavei, quienes exponen que “los principales errores empiezan por pensar que la transformación digital solo entiende de tec-

nología”. Para Giménez, cuando hablamos de transformación digital “hablamos de estrategia, de cambio cultural, de conocimiento de cliente, de personas y por supuesto de la tecnología como impulsor de todo esto”. “No por tener un ecommerce ya vamos a vender online o por implantar una solución de marketing inbound y automatización ya vamos a incrementar las oportunidades de venta”, concluye la directora de Marketing.

“Estamos en una fase que podríamos considerar como la adolescencia de la Industria 4.0”, indica Sáez, quien ▷



# Parking Aena, más asequible.

TARIFA PLANA\*

10-15 días

**3,12**  
euros/día

\* Consulta condiciones



Ahorra y reserva tu plaza en:

[aenaparking.com](http://aenaparking.com)



## ANÁLISIS

expone que el principal reto para las empresas al enfrentarse a la digitalización industrial no es tecnológico, sino de **gestión del cambio**. “Cuesta aún salir de esta zona de confort en todos los niveles de las organizaciones y enfrentarse a lo que yo llamo el Reino de Tai-fas, departamentos y sistemas que no se hablan entre sí y que generan Frankens-teins en la estrategia IT”, apunta el socio-director de **MESbook**.

Por su parte, señala **Pako Giménez** que están desarrollando productos digitales “para ayudar a las empresas a impulsar lo mejor de sus procesos y sus empleados”. Productos que, mediante IA y de forma no intrusiva, “analizan el nivel de transformación digital de las empresas, y mediante la gamificación,

ayudan a impulsar las competencias necesarias en casa caso”, resalta el cor-porate director de **Encamina**.

“Cuando la Tecnología se pone ‘ade-cuadamente’ en manos de las personas

### ” LOS NEGOCIOS CAMBIAN ANTE LOS RETOS QUE SUPONE EL MUNDO DIGITAL

y las organizaciones marca la diferencia y puede proporcionar ventajas competi-tivas. Digo ‘adecuadamente’ porque la tecnología en si no es la fuente de ven-taja competitiva sino el uso que hace la persona o la empresa”, indica **Planes**. Añade el director general de **Inforges**

que “para acertar en un proceso de di-gitalización es necesario construir desde los cimientos y trabajar de manera ho-lística en los pilares de la empresa: las personas, los procesos, la tecnología, la comunicación y la innovación”.

Por último, explica **Pujadas**, del **Grupo Alfatec**, que las empresas de-ben adoptar “una estrategia decidida hacia el aprendizaje e innovación con-tinuos y perder el miedo a la digitaliza-ción; hemos de ser capaces de entender los cambios que esta produce”. Añade que “a partir de la transformación digi-tal de las organizaciones, aparecerán nuevos modelos de negocio basados en tecnologías digitales y nuevos procesos digitales que permitirán ser más efica-ces y ágiles que la competencia”. •

## Evolución del sistema MES

### - ¿Cómo ha evolucionado el sistema MES que ofrecen?

- MESbook nace de la idea de “crear el software que nos hubiera gustado que nos ofrecieran cuando gestioná-bamos fábricas”.

Con más de 25 años de experiencia en entornos indus-triales, Identificamos una oportunidad al ver que toda la oferta del mercado ofrecía soluciones de control de la producción para aspectos concretos, pero aislados o desconectados del resto de los factores (humanos y fisi-cos) del proceso industrial.

En estos casi diez años, la evolución de MESbook ha sido exponencial para dar respuesta a las necesidades de las empresas: Nuevos módulos totalmente integrados en el producto original: Planificador/Secuenciador, Sistema de Gestión de Almacén, Control Estadístico de Procesos (SPC) en tiempo real, conexiones *Machine-to-Machine* que go-biernan la fábrica en un camino hacia el “Lights-off Factory”, *Machine learning* aplicado a Mantenimiento Predictivo, pero también a Cero Defectos/Receta Perfecta, aplicación de blockchain para trazabilidad de productos, etc.

Esta evolución nos ha permitido ofrecer un producto multiidioma y entrar en una nueva fase de internacionali-



zación con proyectos en Marruecos, Portugal y Estados Unidos, entre otros.

Lejos de las fórmulas tradicionales de versiones y desarrollos *ad hoc*, MESbook está vivo y en constante mejora, respondiendo a las necesidades presentes y futuras de la Transformación Digital Industrial.

## Mejorar la presencia digital



Rosa Giménez, directora de Marketing (Clavei)



**LA DIGITALIZACIÓN DE PROCESOS VA A PERMITIR ELIMINAR TAREAS REPETITIVAS**

### - ¿Qué mejoras experimentan las empresas que deciden digitalizarse?

- La digitalización permite que las pymes se adapten al nuevo cliente digital y proporciona valiosas oportunidades de crecimiento, productividad, beneficio y competitividad.

Una empresa que lance un proyecto de transformación digital va a conseguir mejorar su presencia digital y, por lo tanto, amplificar su visibilidad, tener más posibilidades de atraer a clientes potenciales, reforzar la notoriedad de su marca e incrementar sus ventas.

La digitalización de procesos también va a permitir eliminar tareas repetitivas y manuales, errores, duplicidades y por lo tanto ser más eficientes, productivos y mejorar la experiencia de servicio de su cliente.

Además, se consigue una mejor toma de decisiones gracias al Bussines Analytics, considerando de manera inmediata y sencilla cómo va su empresa. Otro beneficio es facilitar entornos de trabajo colaborativos gracias a la nube, siendo más eficientes, competitivos y mejorando el rendimiento y seguridad de sus infraestructuras.

Para concluir, el cambio ya está aquí, las empresas deben subirse a este tren. No hace falta recorrer todo este camino de golpe, pero sí empezar a caminar para encontrar nuevas oportunidades.

Líderes en Industria 4.0 en España



Infórmate: [info@mesbook.com](mailto:info@mesbook.com)  
 +34 96 008 99 83  
[www.mesbook.com](http://www.mesbook.com)

### GESTIÓN EN TIEMPO REAL PARA FABRICAR:

**+ MÁS**

- Productividad / OEE
- Minimizar Paradas
- Gestión en Tiempo Real
- Desempeño por fábrica, línea, máquina, persona...

**MEJOR**

- Controladores de calidad automáticos
- Cero papel
- Trazabilidad a golpe de click

**€ MÁS BARATO**

- Mapa de mermas
- Desviaciones de mano de obra
- Control de energía

Comprometidos con tus resultados → Mejora de EBITDA hasta en un 40%

### Los cuatro pilares de nuestra Propuesta de Valor



Know-How Industrial



Producto más avanzado del mercado



Servicio orientado a la mejora



ROI inmediato

**PAGO POR USO**  
 Todo Incluido  
 Sin coste de implantación