

REVISTA

# Tecnología & Sentido Común



#20

JUNIO  
2022

**Pablo  
Molina**

NUESTRO INVITADO  
A #TYSC

28

**Talento y  
Liderazgo**

FERNANDO ROCA

16

**Es  
tendencia**

MARLON MOLINA

34

**Ojo al dato**

RICARD MARTÍNEZ

38

**Ai Robot**

46

MARCOS NAVARRO

**Juan Manuel  
Domínguez**

50

ENTREVISTA PROTAGONISTA

**La nueva  
Administración**

VÍCTOR ALMONACID

56

**Por Procesos**

MADELAINE CASTRO

64

JESUS LÓPEZ PELÁZ

**Consejo  
de amigo**

72



safeCreative



2 010025 512318  
INFO ABOUT RIGHTS

# REVISTA Tecnología & Sentido Común



#TYSC

## EQUIPO TYSC

Javier Peris - El Governauta  
Manuel D. Serrat - Futuro y Seguridad  
Fernando Roca - Talento y Liderazgo  
Alberto Rodríguez - Hack & News  
Juan Carlos Muria - Salud en la Nube  
Marlon Molina - Es Tendencia  
Ricard Martínez - Ojo Al Dato  
Catalina Valencia - Ecosistema Emprendedor  
Marcos Navarro - Ai Robot  
Víctor Almonacid - La Nueva Administración  
Shirley Aristondo - América Próxima  
Madelaine Castro - Por Procesos  
Fernando Ley - Geo Energía

## PUBLICIDAD Y CONTRATACIÓN

Carmen Usagre  
carmen.usagre@businessandcompany.com  
Teléfono: +34 96 109 44 44

## GABINETE JURÍDICO

Jesús López Peláz

## ATENCIÓN AL LECTOR

soluciones@businessandcompany.com

## EDITA

Business, Technology & Best Practices, S.L.

Av. San Onofre, 20  
46930-Quart de Poblet (Valencia)  
Teléfono: 96 109 44 44  
Fax: 96 109 44 45  
<https://tecnologiaysentidocomun.com>  
soluciones@businessandcompany.com

(Business&Co.®) Business, Technology & Best Practices, S.L. en ningún caso y bajo ningún supuesto se hace responsable de las opiniones aquí expresadas por sus colaboradores o entrevistados.

Business&Co.®, Escuela de Gobierno eGob®, Master en Gobierno de Tecnologías de la Información MGEIT®, Caviar®, Telecoms®, Respalda® y AulaDatos® son Marcas y Nombres Comerciales Registrados de Business, Technology & Best Practices, S.L.  
"COBIT® es una Marca Registrada de ISACA.



# Llámalo ingenio. Llámalo IFEMA MADRID

Porque unimos talento, creatividad e imaginación.  
Y las ideas inspiran nuevas ideas  
y soluciones innovadoras. IFEMA MADRID.  
**Y ahora tú, vive la experiencia.**

#20

JUNIO 2022



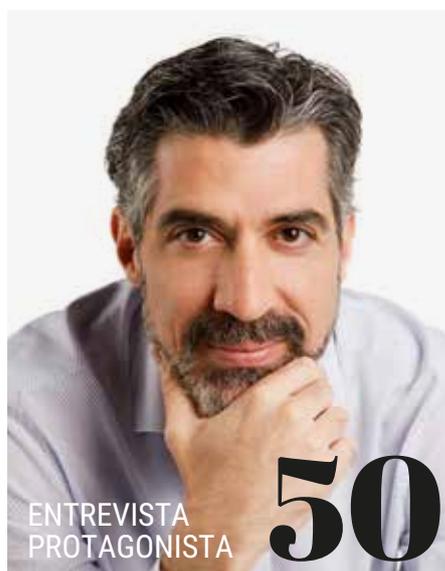
# índice

DE CONTENIDOS

<https://tecnologiaysentidocomun.com>



**Pablo Molina**



**Juan Manuel Domínguez**



**Y ahora qué hacemos???**  
**(y 2 y ya veremos...)**



**Internet en el espacio**

# TIPOLOGÍA

## Copyright

03

## Índice de Contenidos

04

## ¿Cuánto Mides?

EL GOBERNAUTA.  
JAVIER PERIS

08

## Consejos de Ciberseguridad (I)

FUTURO Y SEGURIDAD.  
MANUEL SERRAT OLMOS

12

## La tecnología de conexión más sofisticada es inalámbrica y se llama Empatía.

TALENTO Y LIDERAZGO.  
FERNANDO ROCA

16

## Pegasus, el software de "moda"

HACK & NEWS.  
ALBERTO RODRÍGUEZ

20

## Inversión en TIC sanitarias. Parches y compromiso.

SALUD EN LA NUBE.  
JUAN CARLOS MURIA TARAZON

24

## Pablo Molina

NUESTRO INVITADO  
A #TYSC

28

## El software Pegasus es tendencia

ES TENDENCIA.  
MARLON MOLINA

34

## BIOECONOMÍA: Innovación para el desarrollo sostenible

ECOSISTEMA EMPRENDEDOR.  
CATALINA VALENCIA

42



## Robots para todos

AI ROBOT.  
MARCOS NAVARRO

46

## Juan Manuel Domínguez

ENTREVISTA  
PROTAGONISTA

50

## A vueltas con Pegasus: el dilema de la ciberseguridad

LA NUEVA ADMINISTRACIÓN.  
VÍCTOR ALMONACID

56

## ¡Vaya Fuga! ¡Vaya Inacción!

AMÉRICA PRÓXIMA.  
SHIRLEY ARISTONDO

60

## Errores frecuentes al calcular el tiempo promedio del ciclo de un proceso.

POR PROCESOS.  
MADELAINE CASTRO

64

## Y ahora qué hacemos??? (y 2 y ya veremos...)

GEOENERGÍA.  
FERNANDO LEY

68

## Internet en el espacio

CONSEJO DE AMIGO.  
BUFETE ABOGADO AMIGO

72

## UNE dirige sus esfuerzos a apoyar la recuperación de la economía española

TECNOSOCIEDAD

76

## OJO AL DATO

38

RICARD MARTÍNEZ

## Seguridad en el smartphone

# Premios recibidos



**Premio Medio de Comunicación 2018 de la Asociación Profesional Española de Privacidad**



La Junta Directiva de la Asociación Profesional Española de Privacidad durante su VI Congreso Nacional de Privacidad APEP celebrado en Madrid otorga el Premio Medio de Comunicación 2018 a Tecnología y Sentido Común #TYSC



**Premio 2016 a la Difusión de los Valores de la Gestión y Gobierno TI**



El Foro de Profesionales de la Gestión del Servicio en España itSMF otorga a «Tecnología y Sentido Común» el Galardón 2016 a la Difusión de los Valores de la Gestión y Gobierno de Tecnologías de la Información.



**Tecnología y Sentido Común “Premio Sapiens” Medio de Comunicación 2022”**

El Colegio Oficial de Ingeniería Informática de la Comunidad Valenciana entregó el Premio Sapiens Medio de Comunicación 2022 a nuestra Revista “Tecnología y Sentido Común #TYC”. El Colegio Oficial de Ingeniería Informática de la Comunidad Valenciana COIICV alabó tanto la gran labor de difusión que viene realizando Tecnología y Sentido Común desde hace siete temporadas como su capacidad de adaptación y resiliencia adaptándose a nuevos formatos con los que continuar en su labor de evangelización en Buenas Prácticas al conjunto de los profesionales a pesar de la alerta sanitaria con nuevos formatos que partiendo de un programa de Radio y Podcast han permitido seguir llevando sus mensajes a través de la Revista Mensual, o el informativo televisivo “El Semanal” de Tecnología y Sentido Común.





## PREPARA A TU ORGANIZACIÓN PARA RETOS FUTUROS CON ITIL® 4

Los avances tecnológicos han transformado la forma en la que adquirimos e interactuamos con bienes y servicios; creando nuevos comportamientos, expectativas y experiencias.

Pero ¿estás preparado para esos retos?

El mundialmente reconocido ITIL 4, es el método de gestión de servicios que proporciona, a organizaciones y profesionales, un modelo operativo digital / de TI de extremo a extremo para la entrega y operación de productos y servicios habilitados por tecnología y permite a los equipos de TI continuar desempeñando un papel crucial en una estrategia de negocios más amplia.

**¿Quieres conocer más?**

**[AXELOS.com/ITIL4-futuro](https://www.axelos.com/ITIL4-futuro)**  
(Página en inglés)



Javier Peris

# ¿Cuánto Mides?

Creemos que nos conocemos más de lo que en realidad sabemos, y la razón fundamental de esta brecha de auto conocimiento es porque nos basamos en suposiciones o percepciones opinables que en la mayoría de las veces se traducen en "muchos", "pocos", "siempre" o "nuncas" sin absolutamente ningún criterio empírico, lo que a la postre nos suele traer más disgustos que alegrías.

Si a cualquier lector en un entorno de confianza le pregunto cuanto mide o cuanto pesa lo sabrá con más de un 90% de exactitud, todo ello depende de cuando fue la última vez que se midiera o pesara. Si en cambio le pregunto al lector cuando pesa o mide su hijo más pequeño el rigor de la respuesta aumentará porque la frecuencia de muestreo respecto de los hijos sobre todo cuando son bebés nos da una mayor exactitud. En ambos casos la clave radica en que se ha medido.

En el ámbito profesional es frecuente que si a algún responsable de proyectos le preguntamos cual es el tiempo promedio dedicado a un determinado proceso de Gestion de Proyectos en los últimos cuatro proyectos; o cual ha sido el impacto económico de los riesgos durante la vida de un proyecto; o cuantas lecciones aprendidas ha incorporado a la base de conocimiento en este trimestre; no sepa qué decir o recurra a los anteriormente dichos "muchos", "pocos", "siempre" o "nuncas"

Y esto es debido en gran manera a que el ser humano es más táctico que estratégico y preferimos hacer cosas que dedicar tiempo a pensar la manera más adecuada de hacerlas y mucho menos a la manera en que podemos mejorarlas desde el inicio o desde el diseño.

Partamos de la base de lo que no se mide no se puede mejorar, así de claro, así de rotundo. Entonces cuando alguien dice, mejoraré ¿Por dónde debe empezar? Es evidente hay que empezar por medir y por ello la respuesta a la pregunta que titula este artículo evidencia si tienes una actitud de mejora o más bien todo lo contrario.



“  
**Si no mides no mejoras, y punto.**

Quiero dejar sentado que si el coste de la medición supera el coste del beneficio o valor aportado nos estamos pegando un enorme tiro en el pie. Que le quede claro al lector que más allá de querer darle más trabajo lo que pretendo con este artículo es concienciar y demostrar que organizando y dosificando adecuadamente nuestro esfuerzo, nuestro rendimiento y nuestra satisfacción puede aumentar considerablemente.

Cada vez que me encuentro con un profesional que se queja de la cantidad de desorganización que hay en su departamento, de las constantes reuniones que sufre, del impacto de las priorizaciones y re-priorizaciones que le toca sufrir le dejo meridianamente claras dos cosas:

- Aquí se viene llorado de casa
- Tráigame Pruebas

Adicionalmente parte de la culpa de que no exista un interés adecuado en la medición es porque en el ámbito profesional nos abruma con indicadores históricos, en detrimento de los indicadores predictivos que son los verdaderamente útiles, es decir, estamos demasiado acostumbrados a ser bombardeados con indicadores que nos harán saber si hemos llegado o no, si hemos cumplido o no, si hemos logrado lo que se espera de nosotros o no, con las connotaciones punitivas que esto conlleva, pero que además lamentablemente no son accionables.

Una de las grandes aportaciones de los Objetivos y Resultados Clave OKR es fomentar la inclusión de indicadores predictivos que nos permiten saber si vamos a cumplir, no si hemos o no cumplido lo cual lamentablemente se sabe cuándo ya no hay solución. No en vano uno de los mecanismos globalmente aceptado y que sirve de palanca para una adecuada ejecución de la estrategia es precisamente el fomento y utilización en las organizaciones de indicadores predictivos frente a indicadores históricos.

Ambos tipos de indicadores indiscutiblemente aportan valor y son imprescindibles si queremos conducir nuestra organización hacia el logro de sus objetivos o nuestra carrera profesional hacia el éxito, siendo asombroso el poco tiempo que por lo general le dedicamos a nivel organizativo y nivel profesional.



**CONTINÚA EN  
PRÓXIMA PÁGINA**



Insisto una vez más y creo que estamos todos de acuerdo en que es lamentable oír quejarse a profesionales como la copa de un pino de la cantidad de reuniones que tienen al cabo de la jornada pero que nadie sabe cuantificar ni traducir a dinero despilfarrado, oportunidades perdidas o capacidad de producción desperdiciada, y créanme es sencillo hacerlo y el impacto que esto tiene en los responsables e incluso clientes es demoledor.

Hace poco acompañando a una importante consultora a la que ayudo a organizar adecuadamente sus departamentos de producción evidenciamos que gracias a la medición de las constantes reuniones, paradas y retrabajos producidos por las reuniones provocadas por un determinado cliente un proyecto importante había retrasado su puesta en producción un mes, es decir no pudo entrar en producción un mes antes, lo que se tradujo en una pérdida para el propio cliente de 100.000€ que no recuperarían jamás.

Henry Ford solía decir que el coche que no se fabricaba en este minuto no se fabricará jamás, y tenía toda la razón, quizá alguien pueda pensar que se fabricará en otro minuto pero se equivocan porque ese será en todo caso el coche de ese minuto en el que se fabrica, no el coche del minuto que hemos desperdiciado y no podrá producirse jamás. Esta realidad se vive en entornos extremos como el comercio electrónico donde cualquier minuto significa una importante facturación y los clientes que no pueden comprar a veces no vuelven jamás.

Este cliente con la evidencia entendió perfectamente y en lenguaje de negocio que su actitud, constante precipitación y "buenismo" suponía una enorme factura en términos de oportunidad demasiado elevada para poderla soportar.

Entendió también que las metodologías, las buenas prácticas y los procesos están para cumplirse y por supuesto mejorarse constantemente y que a la excelencia no se llega desde el caos sino desde la organización.

Y todo ello fue posible a un acto simple, que no sencillo, de medir, como decía mi padre de estar en lo que se hace, de tener controladas las constantes vitales de aquello que hacemos adecuadamente-te monitorizadas con el ánimo de que nosotros o en todo caso algún responsable de nuestra organización adecuadamente prepara-do haga su labor de responsable de verdad y se preocupe de que todo fluya como debe y se consigan los objetivos que se preten-den con la mayor satisfacción.

Mientras tanto querido lector podemos seguir dándole vueltas, hacer aspavientos o seguir porfiando por todo lo malo que nos sucede, inoculando ruido organizacional, pero la realidad es que no sabremos realmente qué es lo que sucede y tampoco obtendremos argumentos convincentes con los que lograr la inversión necesaria para poderlo mejorar.

Para mejorar o incluso para lograr el apoyo o la inversión necesaria para mejorar nunca olvide lo que decía el teniente Castillo el tipo más duro de la impresionante serie "Miami Vice" de los años ochenta con una mirada que le helaba los huesos al tipo más duro: "Tráiganme Pruebas"



## JAVIER PERIS

Javier Peris es Socio Director y CKO (Chief Knowledge Officer) de Business Technology & Best Practices (Business&Co.®) especializado en Gestión del Portfolio, Programas y Proyectos, Centros de Excelencia así como Marcos de Gobierno y Gestión de Tecnologías de la Información con más de 20 años de experiencia tanto en empresas como en Organismos Oficiales y Administración Pública. Es Profesor de IE Business School e IE Executive Education y dispone de las Acreditaciones Internacionales CGEIT®, CRISC®, COBIT5® Certified Assessor, ITIL® Expert & Trainer, PRINCE2® MSP® MoP® MoV® MoR® P30® Practitioner & Trainer, Sourcing Governance®, VeriSM™ SIAM™, OKR, Lean, Kanban, Design Thinking, Scrum & AgileSHIFT® Accredited Trainer ejerce como Business Coach, Business Angel e Interim Manager.

**LinkedIn:** <https://es.linkedin.com/in/javierperis>

**Twitter:** <https://twitter.com/JavierPeris>

**Blog:** <https://javierperis.com>





## Curso Doble Certificación **FitSM + ISO 20000** Gestión de Servicios de Tecnologías de la Información

FitSM es una familia simplificada de estándares dirigidos a facilitar la gestión en el aprovisionamiento de servicios de TI, incluidos escenarios federados. La meta principal de FitSM es ser un estándar claro, pragmático, liviano y realizable, que permita la gestión efectiva de servicios TI (ITSM).

FitSM es y continuará siendo libre para cualquiera. Esto abarca a todas sus partes, incluido el núcleo y las ayudas a la implementación del estándar. Todas las partes del estándar FitSM y material relacionado, publicado por el grupo de trabajo de FitSM, están licenciados bajo una Creative Commons International License.

El desarrollo de FitSM fue soportado por el Séptimo Programa Marco de la Comisión Europea. En la actualidad, FitSM pertenece y es mantenido por ITEMO e.V., una asociación sin ánimo de lucro de especialistas en el campo de la gestión IT, que incluye a expertos de la industria y académicos.

FitSM está diseñada para ser compatible con el Estándar Internacional ISO/IEC 20000 y la Biblioteca de Infraestructura de Tecnologías de Información (IT Infrastructure Library® - ITIL®).

Aunque el modelo de procesos, los requerimientos, las actividades recomendadas y modelo de roles de FitSM apuntan a una implementación simplificada, FitSM puede servir como el primer paso en la introducción completa de ITSM, por ejemplo, aplicando buenas prácticas de ITIL® y/o alcanzando cumplimiento de ISO/IEC 20000.



### EDICIONES MENSUALES

Reserva ya tu plaza en la convocatoria del mes del año que más te convenga, hay ediciones todos los meses salvo agosto.



### EN DIRECTO EN REMOTO

En directo en remoto a través de Internet para tu mayor comodidad, 20 horas repartidas en cuatro sesiones durante dos semanas.



### TRIPLE VALOR

Formación experiencial donde además de la teoría conocerás ejemplos prácticos siendo asignatura del Master en Gobierno MGEIT®.



### DOBLE CERTIFICACIÓN

Alcanza dos certificaciones de la Escuela de Gobierno eGov® una por la metodología y otra por la norma.



### COMPATIBLE FUNDIAE

Solicita la Subvención, tanto los contenidos como la plataforma son compatibles con los requisitos de FUNDIAE.



<https://escueladegobierno.es>



[admisiones@escueladegobierno.es](mailto:admisiones@escueladegobierno.es)



Av. San Onofre, 20 46930-Quart de Poblet (Spain)



+34 960 442 442

# Consejos de Ciberseguridad (I)

Desde muchos ámbitos se nos habla de ciberseguridad. Desde esta colaboración mensual en Tecnología y Sentido Común también lo hacemos. Sin embargo, poco se habla de qué debemos hacer para mantener un nivel de ciberseguridad aceptable en nuestros dispositivos. Como no queremos ser de aquellos que hacen eso de 'consejos vendo, que para mí no tengo', nos ponemos manos a la obra con dos artículos sobre el tema, para cerrar esta Séptima Temporada de TySC.

En las organizaciones de un cierto tamaño, el personal de Sistemas o de Seguridad de la Información realiza (o debería realizar) una labor técnica y pedagógica para que el personal que usa los recursos tecnológicos de esa organización esté razonablemente seguro en dicho uso, por la vía del establecimiento de medidas de protección y controles técnicos y organizativos, pero también por la vía de la formación y concienciación del factor humano de la ecuación de la seguridad.

Pero en organizaciones que no cuentan con esos recursos, o en el caso de los usos personales de las tecnologías de la información y las comunicaciones, se puede pensar en que no hay acciones que permitan que esos usos alcancen un nivel de ciberseguridad aceptable, de acuerdo a unos estándares mínimos. De esa sensación de que una parte importante de la 'población digital' se encuentra desprotegida y poco concienciada nacen las iniciativas públicas (y también privadas) para paliar la situación. Entidades como el Instituto Nacional de Ciberseguridad, a través de su Oficina de Seguridad del Internauta[1], o el CSIRTCV, el centro de ciberseguridad de la Comunidad Valenciana[2], tienen programas específicos de ayuda, concienciación y formación para sectores específicos de la población, tales como PYMES, jóvenes y personas mayores.

Sin embargo, en los últimos meses ya me ha sucedido varias veces que, en eventos públicos o en conversaciones privadas, personas recientemente preocupadas por la cuestión de la ciberseguridad (probablemente, a raíz de los ciberataques rusos asociados a la invasión de

Ucrania) me han pedido consejos 'entendibles' para tratar de mejorar la ciberseguridad en sus dispositivos. Tras reflexionar sobre el tema, me he decidido a volcar esos consejos en artículos para Tecnología y Sentido Común, de manera que estén disponibles por si a otras personas les puedan resultar útiles. Algunos de los consejos pueden servir únicamente para terminales móviles. Otros, sólo para ordenadores portátiles o de sobremesa. Pero también hay consejos a aplicar válidos para cualquier dispositivo.

**Consejo 1: La ciberseguridad es un proceso, es evolutiva, y no existe al 100%. No se pare, avance siempre.**

Si se parte de una situación en la que no hay ninguna seguridad de la información en un determinado dispositivo, es evidente que cada medida correcta que se implemente irá incrementando el nivel de seguridad disponible, siempre que una medida no sea contraproducente para otra. El nivel de seguridad va evolucionando en dos líneas opuestas: los usuarios, fabricantes y expertos van implantando medidas de seguridad, y las aplicaciones y sistemas van siendo actualizados o implantados, generando nuevas oportunidades para aquellos que buscan cómo aprovechar sus vulnerabilidades para violentarlas. Se ha de ser consciente que lo que supone un nivel de seguridad X hoy, sin hacer cambios de ningún tipo, dentro de un tiempo será un nivel de seguridad menor, simplemente por el hecho de que los ciberdelincuentes pueden haber encontrado nuevas grietas en el sistema. Es una especie de **inflación del riesgo**. Por ello, no podemos quedarnos parados en la implantación de determinadas medidas de seguridad, sino que debemos considerar la mejora de la seguridad un proceso continuo.



CONTINÚA EN  
PRÓXIMA PÁGINA





## Consejo 2: Genere y almacene sólo la información digital estrictamente necesaria.

Gobiernos, corporaciones y ciberdelincuentes aprovechan nuestros datos para todo tipo de actividades y por diferentes motivaciones. Nuestra privacidad está en jaque desde que comenzamos a utilizar un terminal móvil. Y no sólo si nos lo roban. Las aplicaciones y sistemas operativos transfieren información a diferentes empresas sobre nuestros hábitos y actividades, ayudándolas a segmentarnos poblacionalmente para ser *targets* publicitarios más ajustados para diferentes campañas. Algunos países utilizan estos dispositivos como mecanismos de vigilancia masiva e, incluso, de control social. Y toda esa información puede llegar a caer en malas manos, si alguna de esas compañías sufre una brecha de seguridad, o simplemente, se es absolutamente inconsciente de lo que se está haciendo. Por tanto, toda información digital que no se genere no puede ser aprovechada por nadie en nuestra contra o en su favor.

A este respecto, más concretamente:

- No envíe copia digitalizada de sus documentos de identidad a nadie, bajo ningún concepto.
- Reduzca al máximo la información personal que proporciona en medios digitales.
- No publique su ubicación en redes sociales, ya que ello puede hacerle/a candidato/a a sufrir ciertos delitos contra la propiedad.

## Consejo 3: La copias de seguridad son imprescindibles[3]

No importa si se está usando un PC, un smartphone, una tablet o una tostadora inteligente: hay que hacer copias de seguridad de los datos que contenga y de su configuración, si

es posible. Evidentemente, para este consejo presuponemos que los datos que contiene el dispositivo que utilizamos son de algún valor para nosotros. En ese caso, no nos vendrá nada bien perderlos, en caso de avería, rotura, pérdida o sustracción del dispositivo, o en caso de que nos veamos afectados por un ransomware.

En muchos entornos, la información que se almacena y gestiona en los sistemas de información vale muchísimo más que los propios sistemas tecnológicos que la tratan. Por ello, es conveniente que elija qué aplicación, método y periodicidad se ajusta mejor en cada dispositivo para realizar copias de seguridad. A tener en cuenta:

- No deje las copias en el mismo dispositivo del que se hace copia.
- Trate de seguir el patrón 3-2-1: mantener al menos tres versiones de los datos (los datos en producción y dos copias de seguridad), en dos dispositivos diferentes (el almacenamiento de producción y un disco externo USB, por ejemplo), y una de las copias en una ubicación geográfica diferente (por ejemplo, en la nube).

No por clásica esta medida es menos efectiva. Sólo requiere que seamos conscientes de la información que gestionamos, dónde se almacena, y dónde puede mantenerse a salvo en caso de desastre.

El mes que viene, más consejos.

### Referencias

- [1] <https://www.osi.es/es>
- [2] <https://www.csirtcv.gva.es/>
- [3] <https://www.osi.es/es/actualidad/blog/2021/01/20/protege-tu-movil-ios-y-android-con-5-consejos>



## MANUEL SERRAT OLMOS

Doctor en Informática por la Universitat Politècnica de València y Master en Dirección TIC de la UPM-INAP, dispone de varias certificaciones internacionales en Operación, Gestión y Gobierno de TI, tales como ITIL, FITSM, PRINCE2 y COBIT. Escritor técnico, es profesor asociado en la Universitat de València, y actualmente coordina el servicio de TI de una organización pública.

**LinkedIn:** <https://www.linkedin.com/in/manuel-david-serrat-olmos/>

**Twitter:** <https://twitter.com/mdserratt>

# Formación Experiencial InCompany

**Adiós a la teoría, bienvenida sea la experiencia.**

Si eres de esos directivos que están buscando otro modelo de formación en donde no solo se hable de teoría, sino que se priorice e interiorice vuestra casuística concreta y se encuentren soluciones concretas a vuestros problemas concretos estas de suerte, en Business&Co.® tienes ese tipo de formación donde expertos de reconocido prestigio internacional se encargarán de enseñarte el camino adecuado en base a su experiencia. Sabemos donde quieres llegar, hemos estado allí y hemos vuelto para acompañarte.

**Business&Co.®**  
Business, Technology & Best Practices, S.L.

**fórmate!**

<https://businessandcompany.com/incompany>

# La tecnología de conexión más sofisticada es inalámbrica y se llama Empatía.

Los ordenadores tienen unas curiosas e interesantes similitudes con los humanos... tienen un dispositivo central que procesa los datos y coordina al resto de dispositivos accesorios y periféricos. Este dispositivo es el protagonista principal del funcionamiento del ordenador y lo llaman procesador; nosotros tenemos un órgano que también desarrolla -entre otras- esas funciones, al nuestro le llamamos cerebro.

Para que este sofisticado artilugio pueda desempeñar su función necesita apoyarse en otros dispositivos, ya sean propios o periféricos, que lo complementan y le permiten obtener información, almacenarla y mostrarla o entregarla al usuario. El cuerpo humano también utiliza otros dispositivos (en este caso se llaman órganos) para obtener información a través de cinco diferentes canales (los cinco sentidos: vista, oído, tacto, olfato y gusto) y para expresar o compartir la información, para comunicarse.

En el sistema de almacenamiento de la información ya encontramos una diferencia significativa ya que el ordenador dispone de una mínima memoria interna en el propio cerebro (el procesador), del todo insuficiente para que pueda desarrollar funciones útiles, y se apoya necesariamente en memorias accesorias que lo complementan. En cambio el cerebro humano dispone de una inmensa memoria interna que le permite ser plenamente operativo sin necesidad de recurrir apenas a dispositivos de almacenamiento externos como agendas, apuntes, manuales o libros de consulta.

Y a todas esas capacidades propias o autónomas de los ordenadores se les añadió otra especialmente útil: la de "conectar" con otros ordenadores y comunicarse con ellos; una capacidad que los humanos ya teníamos muy desarrollada a través de los diferentes idiomas del lenguaje verbal y también a través otros mecanismos que conforman el lenguaje no verbal.

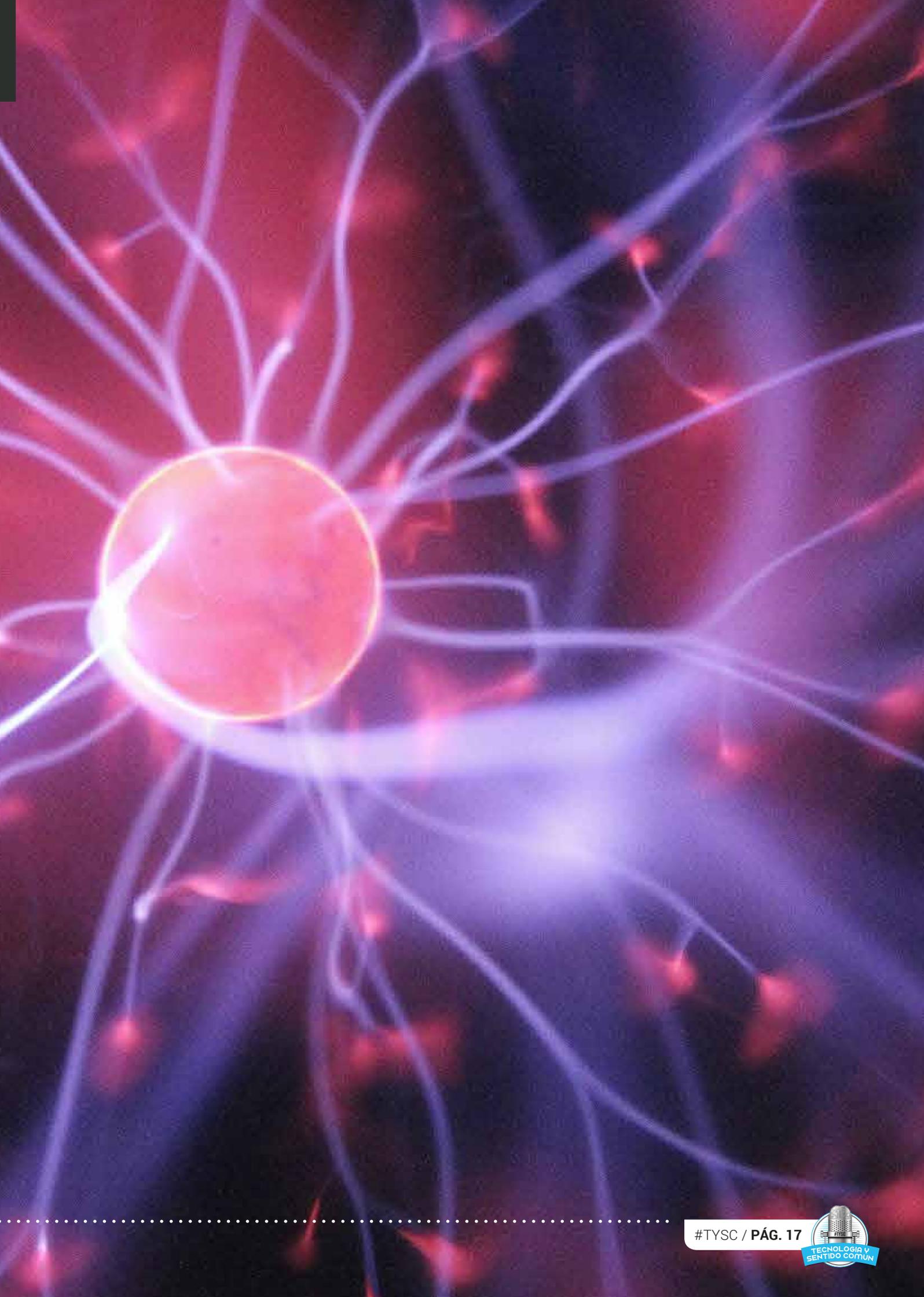
Las tecnologías para "conectar" han ido evolucionando y mejorado mucho, ahora ya son incluso inalámbricas, pero la que me sigue pareciendo más fascinante y sofisticada es la capacidad de los humanos para conectar con los pensamientos y los sentimientos de otros humanos, y algunos incluso con animales. Y me parece fascinante por varias razones, por ejemplo porque puedes conectar empáticamente con otra persona aunque ella no pretenda establecer esa conexión contigo.

## ¿Cómo funciona esta conexión?

Pues también es inalámbrica, lo ha sido desde siempre, y para lograr su máxima eficacia utiliza dos circuitos que interactúan entre sí, los dos componentes de la empatía: **uno más mental** que nos permite tener la perspectiva del pensamiento de los demás y experimentar lo que llamamos *Empatía Cognitiva*, y **otro más emocional** que nos permite identificar y comprender sus sentimientos que es la *Empatía Emocional*. Ambos componentes son fundamentales y se complementan.



CONTINÚA EN  
PRÓXIMA PÁGINA





## La calidad de tu vida depende principalmente de la calidad de tus relaciones

Por lo general las personas más empáticas son más queridas y tienen unas mejores relaciones con los demás. Desde esa actitud empática, tienden a resolver los conflictos empleando estrategias cooperativas y pacíficas en lugar de competitivas y agresivas.

En el entorno laboral es especialmente conveniente fomentar la empatía porque se traduce en una mayor satisfacción de los empleados; cuando sienten que son tenidos en cuenta, valorados como personas, y que se conocen y se valoran sus capacidades y destrezas individuales, es más probable que disfruten con el trabajo que realizan. Eso fomenta la motivación intrínseca, es decir, el trabajo puede llegar a ser una fuente de satisfacción y de crecimiento personal, y no solo una vía para conseguir un sueldo.

Los procedimientos y los protocolos demasiado estrictos tienen el riesgo de dificultar la empatía (por ejemplo, en sectores como la televenta, o incluso en la banca, suelen tener “guiones” para dirigir la conversación y persuadir de lo que a ellos les interesa vender). La aplicación más o menos rigurosa y obligatoria de esos protocolos, esa “obediencia a la autoridad”, no permite empatizar pues se acata y se asume como válido o correcto lo que marcan otros.

En el ámbito de la política llegan incluso a aplicar la denominada “disciplina de voto”, que permite justificar que se llegue a votar una decisión que va en contra de los valores de una persona o que atenta contra los derechos de otras.



No todas las personas tienen igual de desarrollados esos componentes o circuitos, ni cada individuo tiene sus dos circuitos igual de desarrollados. Por ejemplo, las personas manipuladoras suelen tener mucha empatía en el ámbito mental (empatía cognitiva), sin embargo apenas tienen desarrollada la empatía emocional; por eso pueden observar y comprender muy bien como piensas sin sentir un acercamiento emocional, y utilizan esa empatía cognitiva, esa capacidad para entender como piensas, para actuar de la forma que les convenga para conseguir sus fines.

Pero no demonicemos la empatía cognitiva porque, aunque algunos hagan un uso perverso de ella, tiene una gran utilidad ya que permite que se consideren diferentes puntos de vista, diferentes formas de ver las cosas, y así tomar la decisión más adecuada y satisfactoria para la mayoría. Esto es especialmente beneficioso para la calidad de las relaciones y, consecuentemente, para la calidad de vida, porque para la mayoría de las personas la felicidad depende mucho más de cómo son nuestras relaciones con los demás que de los logros que hayamos podido acumular (por supuesto, una vez cubiertas las necesidades básicas).



### FERNANDO ROCA

Coach Ejecutivo especializado en habilidades de comunicación y liderazgo. Certificado como PCC (Professional Certified Coach) por la ICF (International Coach Federation). Diplomado en Ciencias Empresariales. Máster en Finanzas por la Universidad de Valencia. Postgrado en Oratoria y Discurso por la Universidad Rey Juan Carlos.

Tiene una experiencia de más de 30 años dirigiendo equipos en el sector de la banca, y otros 6 años formando y mentorizando a nuevos directores de sucursales.

Es formador de Habilidades Directivas y de Gestión de Conflictos, en dos escuelas de negocios.

LinkedIn: <https://www.linkedin.com/in/fernandorocagracia>

Twitter: <https://twitter.com/FdoRoca>

# Curso de Formación

# Gestión del Tiempo

# para Equipos

# TSG4®

- Directo por streaming
- Grupos reducidos
- Impartido por Javier Peris
- Formación experiencial
- Cuatro sesiones
- Duración 20 horas
- Dos formatos
- Martes y jueves tarde
- Viernes tarde y sábado mañana
- Más información: <https://tsg4.com>
- Inscripciones: [ok@tsg4.com](mailto:ok@tsg4.com)

**Business&Co.®**  
Business, Technology & Best Practices, S.L.

Business&Co.®, Escuela de Gobierno eGob®, Master en Gobierno de Tecnologías de la Información MGEIT®, Caviar®, Telecoms®, Respalda® y AulaDatos® son Marcas y Nombres Comerciales Registrados de Business, Technology & Best Practices, S.L.



Alberto Rodríguez

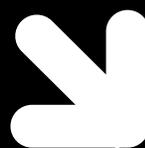
# Pegasus, el software de “moda”

Durante estas últimas semanas, hemos leído y escuchado hablar mucho sobre Pegasus y la verdad es que, a raíz de la salida a la luz de algunas informaciones, daría para escribir varias novelas de espionaje dignas del mismísimo Ian Flemming. Pero ¿Qué es Pegasus? Pegasus es un software desarrollado por la empresa israelí NSO Group cuya función principal era investigar delitos por parte del crimen organizado o el terrorismo.

La venta de este software, hasta donde nosotros sabemos, está regularizada por el ministerio de defensa de Israel, que en teoría se encarga de cerciorarse que todas las ventas de este software son correctas y que únicamente se vende a gobiernos y fuerzas y cuerpos de seguridad.

Hasta aquí todo más o menos correcto. El problema viene cuando salen a la luz noticias que podrían evidenciar que NSO Group habría vendido este software fuera de los “clientes permitidos”.

Pero ¿Cómo funciona Pegasus? Se trata de un software que se aprovecha de las vulnerabilidades de los teléfonos para de esta forma obtener la información. Para ello, compra en el mercado negro vulnerabilidades, por ejemplo, de whatsapp, que es una aplicación de uso muy extendido, o incluso de la calculadora. Aplicaciones que prácticamente todos tenemos en nuestros dispositivos y cuyas vulnerabilidades podrían hacer de “puente” para acceder al mismo.



CONTINÚA EN  
PRÓXIMA PÁGINA







La venta de este software se hace por licenciamiento. Una licencia, un intento de intrusión. Si ese intento es fructífero se conseguiría el acceso total al dispositivo. En caso de fallo de ese intento el comprador habría gastado una licencia.

En un estado de derecho, como el existente es España, ningún organismo puede hacer uso de este software sin previa autorización judicial y para intervenir un teléfono se ha de argumentar ante un juez, de forma muy clara, los motivos existentes para dicha intervención.

Hemos de dejar claro que este software puede usarse en otros países fuera de España e infectar un dispositivo en nuestro territorio.

Pegasus registra prácticamente todo, puede utilizar la cámara o puede leer mensajes cifrados, de modo que cuando estás infectado puedes pasar incluso a ser un "altavoz" de absolutamente toda tu vida, ya que también puede activar de forma remota el micrófono del dispositivo.

Tanto Apple como Facebook han presentado sendas demandas contra NSO Group. Apple incluso ha facilitado información sobre la herramienta Forgedentry, también de NSO Group y que podría ser capaz de colar el spyware en dispositivos Apple a víctimas concretas.

Apple bloqueó los mecanismos que se utilizaban para entrar indebidamente en los iPhone mediante su actualización a iOS15, es por esto por lo que en su día se insistió en la actualización a esta versión.

Estamos en un momento en el que la vigilancia y contravigilancia están a la orden del día, herramientas como Pegasus pueden cuestionar las prácticas, más o menos éticas, de los gobiernos que adquieren o han adquirido este tipo de herramientas.

La polémica está servida. ¿Seguridad? ¿Privacidad? ¿Ambas? ¿Ninguna?



## ALBERTO RODRÍGUEZ

ITIL Expert, Consultant Manager de ISO/IEC 20000, Certificado en Gestión de Proyectos con PRINCE2 y por supuesto en COBIT5. Ha trabajado en proyectos con la administración pública como desarrollador y analista de procesos de TI, con operadores de comunicaciones a nivel nacional, en diversos proyectos de concienciación en ciberseguridad. Es miembro de la organización de RootedCON que organiza uno de los congresos de seguridad informática más importantes a nivel nacional y europeo. Junto con el equipo de RootedCON organizan el evento más importante relacionado con Seguridad de la Información de cuantos se llevan a cabo en Valencia "RootedValencia"

**LinkedIn:** <https://www.linkedin.com/in/arodriguezp/>

**Twitter:** <https://twitter.com/albert0r>



## Política de Formación Continua para Titulares de Certificaciones Profesionales de Business&Co.®

Las Certificaciones Profesionales de Business&Co.® no tienen una fecha de caducidad. No obstante, pueden ser actualizadas anualmente manteniendo su vigencia y evidenciando el compromiso de sus titulares con la Formación Continua Profesional.

La meta de esta política de Formación Continua Profesional (FCP) para los Titulares de las Certificaciones Profesionales de Business&Co.® es garantizar que todos los Titulares de las Certificaciones Profesionales pueden evidenciar un nivel actualizado de conocimientos.

Los Titulares de las Certificaciones Profesionales de Business&Co.® que cumplan esta política de Formación Continua Profesional (FCP) estarán actualizados y mejor preparados para implementar Buenas Prácticas de Gobierno y Gestión en las Organizaciones.

La responsabilidad de establecer los requisitos de la Formación Continua Profesional (FCP) recae en el Comité de Acreditación de Business&Co.® quien supervisa tanto los requerimientos como el proceso de certificación para asegurar su idoneidad y aplicabilidad.

La política de Formación Continua Profesional (FCP) de las Certificaciones Profesionales de Business&Co.® requiere la obtención de horas de Formación Continua Profesional (FPC) dentro de cada periodo anual.



### EDICIONES MENSUALES

Reserva ya tu plaza en la convocatoria del mes del año que más te convenga, hay ediciones todos los meses salvo agosto.



### EN DIRECTO EN REMOTO

En directo en remoto a través de Internet para tu mayor comodidad, 20 horas repartidas en cuatro sesiones durante dos semanas.



### TRIPLE VALOR

Formación experiencial donde además de la teoría conocerás ejemplos prácticos siendo asignatura del Master en Gobierno MGEIT®



### DOBLE CERTIFICACIÓN

Alcanza dos certificaciones de la Escuela de Gobierno eGov® una por la metodología y otra por la norma.



### COMPATIBLE FUNDAE

Solicita la Subvención, tanto los contenidos como la plataforma son compatibles con los requisitos de FUNDAE.

Juan Carlos Muria



“

**El porcentaje del presupuesto que se invierte en TIC suele ser representativo de si la organización está comprometida con su transformación digital o solamente “participa”.**

# Inversión en TIC sanitarias. Parches y compromiso.

A mis alumnos de economía y gestión de empresas siempre me gusta recordarles la diferencia entre la participación y el compromiso: en los huevos con jamón, la gallina participa, el cerdo se compromete.

Pues a nivel de organización, el porcentaje del presupuesto que se invierte en tecnologías de la información y comunicaciones (TIC) suele ser representativo de si la organización está comprometida con su transformación digital o solamente “participa”.

Hace unas semanas se publicó, un año más, el índice de la Sociedad Española de Informática de la Salud (SEIS) de inversión TIC (1). En él se mide el gasto en personal propio, el gasto en sistemas de información (SS. II.) horizontales, y el gasto en SS. II. Verticales.

También se interroga a los servicios de salud participantes acerca de la seguridad de los SS. II. corporativos, la gestión de las TIC, tendencias y proyectos prioritarios, etc.

Lo cierto es que, según dicho informe, mientras el presupuesto del sistema sanitario público se vio incrementado un 4,72% en 2021 con respecto al año anterior, el presupuesto TIC se ha visto incrementado en un 14,75% respecto a dicho presupuesto global, lo cual ciertamente es un dato positivo. Hay que tener en cuenta, por ejemplo, que solo 2 años antes (en 2019, antes de la pandemia) el presupuesto TIC se redujo en casi un 3%, aunque en 2020 volvió a crecer un 10,77%.

También es un dato positivo que, en términos relativos, el presupuesto destinado a TIC en 2021 fue de un 1,36% respecto del presupuesto global sanitario, casi un 10% más que en 2020. Es la primera vez que tenemos un incremento tan grande desde 2012, año en que comienza a publicarse el índice SEIS.

Hasta aquí las noticias positivas, ahora vamos a hacer un pequeño análisis crítico: lo primero que apreciamos cuando profundizamos en ese informe es que una de las comunidades autónomas participantes ha tenido un comportamiento excepcional que nos lleva a la conclusión de que no podemos echar las campanas al vuelo. La comunidad autónoma 12 (son datos anonimizados), la que tiene un mayor porcentaje de presupuesto TIC frente al global, así como un mayor porcentaje de presupuesto TIC ajustado a la población, ha invertido aproximadamente 4 veces más que la siguiente en la lista, que está ligeramente por encima de la media. Esto nos indica que la desviación típica es muy alta, y que los datos de la comunidad 12 “mejoran” la foto, pero en realidad todo sigue igual para las demás, o para ser justos, ha mejorado ligeramente.

En segundo lugar, si comparamos estos datos con los de otro sector que está esforzándose por asegurar su sostenibilidad y que también tiene que ofrecer sus servicios sin interrupción a la práctica totalidad de la población, la banca española invirtió un 6,21% de su presupuesto en TIC, según el “INFORME SOBRE EL SECTOR BANCARIO ESPAÑOL EN UN ENTORNO DE CAMBIOS EN LA PRODUCTIVIDAD” publicado en noviembre de 2021 por Funcas (2). Si miramos a Europa, esta inversión asciende al 10% de su presupuesto, y en EE. UU. y Canadá, supera el 17%.



**CONTINÚA EN  
PRÓXIMA PÁGINA**



El presupuesto destinado a TIC en 2021 fue de un 1,36% respecto del presupuesto global sanitario

Esto nos lleva a pensar que, aunque son sectores diferentes, probablemente a ese porcentaje del 1,36% le queda un largo recorrido todavía para tener la capacidad de transformar con la velocidad necesaria el sistema nacional de salud.

Por otro lado, deberíamos ver qué impacto tiene en resultados, y no hablo de que la historia clínica o receta electrónicas estén implantadas en el 100% del territorio. Hablo de si se han visto reducidas las listas de espera gracias a las TIC, de si tenemos mejores resultados en la salud de la población, de si conseguimos hacer al sistema más eficiente, etc. En definitiva, debemos medir el valor que extraemos de los sistemas de información, no solamente cuántos datos tenemos en ellos.

Solo entonces podremos hablar de una transformación digital real, y el CIO de un servicio de salud podrá sentarse frente al resto de directivos y ofrecer argumentos indiscutibles para defender

las necesidades presupuestarias de su departamento. Solo así conseguiremos que la organización no participe en esos objetivos, sino que se comprometa con ellos.

Probablemente la inversión en TIC en el sector de la salud crezca considerablemente en los próximos años. Quizá gran parte sea consecuencia de los fondos europeos de recuperación y otros mecanismos similares. Pero tengamos presente que con una inflación prevista para este año superior a un 6%, solo podremos hablar de un incremento aceptable del presupuesto público de TIC en este sector si vuelve a incrementarse al menos en otro 10% en 2022.

Estaremos pendientes.

- 1: <https://seis.es/indice-seis/>
- 2: <https://www.funcas.es/wp-content/uploads/2021/11/Informe-Sector-Bancario-COMPLETO.pdf>



### JUAN CARLOS MURIA TARAZON

Licenciado en Informática y Doctor Cum Laude en Organización de Empresas por la Universidad Politécnica de Valencia. Con acreditación en Gestión de Datos para Investigación Clínica por la Universidad de Vanderbilt, ha sido profesor de marketing digital, big data e inteligencia de negocio, y ahora es profesor de Organización de Empresas en la Universidad Politécnica de Valencia. Miembro de la Junta Directiva de la Asociación Valenciana de Informáticos de Sanidad (AVISA), auditor CISA, CGEIT y profesional certificado en ITIL, COBIT 5 y PRINCE 2.

Con casi 20 años de experiencia en el sector de la salud, ha dirigido proyectos de interoperabilidad, seguridad y big data, y actualmente es directivo en una importante multinacional de soluciones de TI para el sector de la salud.

**LinkedIn:**

<https://www.linkedin.com/in/jcmuria/>

**Twitter:**

<https://twitter.com/juancarlosmt>



## Curso Doble Certificación **COBIT®2019 + ISO 38500** Gobierno de Información y Tecnología

COBIT es un marco para el gobierno y la gestión de las tecnologías de la información de la organización dirigido a toda la organización. La Información y Tecnología I&T organizacional significa toda la tecnología y procesamiento de la información que la organización utiliza para lograr sus objetivos, independientemente de dónde ocurra dentro de la organización. En otras palabras, Información y Tecnología I&T organizacional no se limita al departamento de TI de una organización, aunque este está indudablemente incluido.

COBIT define los componentes para crear y sostener un sistema de gobierno: procesos, estructuras organizativas, políticas y procedimientos, flujos de información, cultura y comportamientos, habilidades e infraestructura.

El objetivo la Norma ISO/IEC 38500 es proporcionar principios, definiciones y un modelo que los órganos rectores utilicen al evaluar, dirigir y monitorear el uso de la tecnología de la información (TI) en sus organizaciones.

ISO/IEC 38500 es un estándar de alto nivel basado en principios. Además de proporcionar una amplia orientación sobre el rol de un órgano rector, anima a las organizaciones a utilizar estándares apropiados para respaldar su gobierno de TI.



### EDICIONES MENSUALES

Reserva ya tu plaza en la convocatoria del mes del año que más te convenga, hay ediciones todos los meses salvo agosto.



### EN DIRECTO EN REMOTO

En directo en remoto a través de Internet para tu mayor comodidad, 20 horas repartidas en cuatro sesiones durante dos semanas.



### TRIPLE VALOR

Formación experiencial donde además de la teoría conocerás ejemplos prácticos siendo asignatura del Master en Gobierno MGET®.



### DOBLE CERTIFICACIÓN

Alcanza dos certificaciones de la Escuela de Gobierno eGov® una por la metodología y otra por la norma.



### COMPATIBLE FUNDIAE

Solicita la Subvención, tanto los contenidos como la plataforma son compatibles con los requisitos de FUNDIAE.

 <https://escueladegobierno.es>

 [admisiones@escueladegobierno.es](mailto:admisiones@escueladegobierno.es)

 Av. San Onofre, 20 46930-Quart de Poblet (Spain)



**+34 960 442 442**

# Pablo Molina

## *¿A qué te dedicas?*

Soy Vicepresidente Asociado y Chief Information Security Officer en Drexel University. Es una universidad privada situada en Filadelfia, reconocida por sus programas de investigación y de educación experiencial. Mi misión es proteger a las personas, la información y los sistemas de la universidad. Además de protegernos de los criminales que intentan robar información y dinero, colaboramos con el FBI y otras agencias del gobierno para bloquear las amenazas provenientes de otros países: Rusia, Irán, Corea del Norte...

Desde hace muchos años, soy también profesor de postgrado de ética y tecnología, ética y ciberseguridad, y otras asignaturas en Georgetown University. Georgetown está situada en Washington, DC y es reconocida por sus programas internacionales. He contribuido a formar, y a que sean profesionales responsables, estudiantes muy diversos: analistas de inteligencia, agentes del FBI, ejecutivos del gobierno federal, directivos de empresas, emprendedores, académicos, etc. Cuando regreso a Madrid, doy clase en el Máster Interuniversitario en Analista de Inteligencia de la Universidad Rey Juan Carlos.

En mis ratos libres, devoro literatura e información. Soy un lector ávido de ficción y ensayos, de prensa europea y estadounidense, y de artículos académicos y técnicos. También dedico tiempo a ser consejero de organizaciones no lucrativas (Center for AI and Digital Policy, Círculo Español de Filadelfia, US Chess Center y la Fundación SAMU) y a ser asesor de empresas emergentes: IdUnity en España y XDPro en Colombia. También me han visto poniendo ladrillos en Ghana, dando clases de informática en un campo de refugiados en Kenya, o clavando techos en los barrios pobres de Washington.



CONTINÚA EN  
PRÓXIMA PÁGINA



# Nuestro Invitado a #TYSC

## *Ya, ya, pero... ¿y tú de quién eres?*

Nací en Madrid y crecí en La Prospe, según Madrileños por el Mundo. De joven, me gustaba mucho la ciencia ficción así que pronto me interesé por la informática. Exploré la calculadora programable de mi padre ingeniero de caminos, aprendí con el único ordenador de nuestro instituto y pasé muchos fines de semana programando los ordenadores de muestra en El Corte Inglés. Pronto empecé a publicar artículos y programas en revistas como Tu Micro Commodore, Tu Micro Amstrad y la edición española de PC Magazine. También escribí algunos libros de informática. A finales de los 80, fui profesor de informática de la Escuela de Hacienda Pública. Así pude contribuir a modernizar nuestra administración pública.

Fundé y dirigí una empresa de informática para dar servicios a multinacionales y organismos del gobierno en España. En el 92 me fui a seguir estudiando en Estados Unidos. Pensaba estar fuera de España unos meses, pero todavía no he regresado. Mi primer trabajo en Estados Unidos fue como director de informática del zoológico de Saint Louis, un trabajo que me ayudó luego para entender el ambiente universitario. Después fui Chief Information Officer de varias universidades, incluida Georgetown, y otras organizaciones. Nunca dejé de formarme, así que obtuve un MBA, un doctorado en tecnología educativa y ética, y certificaciones en privacidad y seguridad de la información.

## *¿Qué tiene que ver la ética con la informática?*

Al principio de mi carrera mi interés profesional era puramente técnico: ¿puedo resolver un problema con tecnología? Después evalué el aspecto económico: ¿se puede aportar valor o ahorrar con una solución tecnológica específica? Con el tiempo pensé: ¿es moralmente correcto implementar ciertas soluciones tecnológicas? Y si se implementan, ¿cuáles son los mejores modelos de gobernanza? ¿han sido diseñadas y se gestionan con seguridad? ¿respetan las leyes y las expectativas de privacidad? ¿son inclusivas para personas con discapacidades o en el lado equivocado de la brecha digital?



**CONTINÚA EN  
PRÓXIMA PÁGINA**

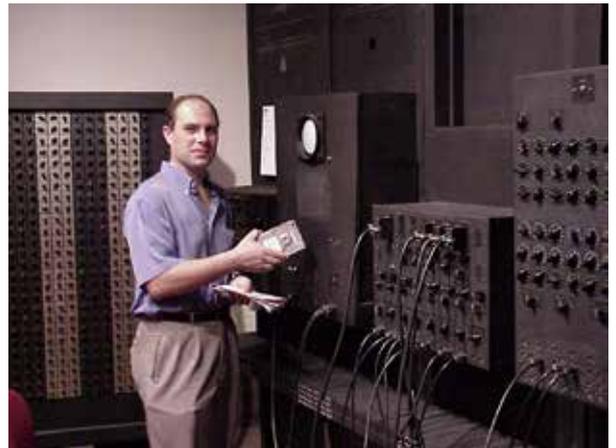




Creo que todos los profesionales de la tecnología deben hacerse estas preguntas. A menudo. Quienes nos dedicamos a la tecnología debemos considerar la ética profesional. Abogados, periodistas y médicos tienen códigos deontológicos bien definidos. Los tecnólogos no tienen. Algunas organizaciones que otorgan credenciales publican códigos de conducta profesional, pero estos códigos suelen ser aspiracionales y genéricos. Nuestro sector evoluciona con rapidez y la regulación siempre va por detrás.

Esto es especialmente importante para quienes trabajamos en temas de inteligencia artificial. La inteligencia artificial ofrece posibilidades fascinantes, pero también presenta serios riesgos. La complejidad y opacidad de estos sistemas, junto con el volumen y la composición de los datos con que los alimentamos, puede dar resultados sesgados sin recursos para los perjudicados. Sin un marco regulatorio apropiado y profesionales éticos, estos sistemas pueden castigar a personas inocentes, denegar créditos injustamente, rechazar candidatos cualificados, penalizar estudiantes sin razón, o errar en diagnósticos.

En noviembre del año pasado, varios miembros del Center for AI and Digital Policy nos reunimos en Washington con la Comisión Especial sobre Inteligencia Artificial en la Era Digital del Parlamento Europeo. A finales de mayo, nos reunimos de nuevo en Washington con representantes de la Comisión de Libertades Civiles, Justicia y Asuntos de Interior del Parlamento Europeo. Intercambiamos ideas sobre la nueva Ley de Inteligencia Artificial, una legislación pionera. Terminé mi breve intervención parafraseando a los pensadores clásicos y a Spiderman: un gran poder conlleva una gran responsabilidad. Creo firmemente que la mayor parte de esta responsabilidad recae en nosotros, los profesionales de la tecnología.



NUESTRO INVITADO A #TYSC

PABLO MOLINA



Sesión Directiva sobre

# Business Model Generation

- Formación a directivos
- Grupos reducidos
- Impartido por Javier Peris
- Experiencias, casos prácticos
- Una única Jornada
- Duración 5 horas
- Edificio Torre de Cristal - Madrid
- Almuerzo Incluido
- Networking, oportunidades
- Reserva de plazas: +34 960 442 442
- Más información: <https://escueladegobierno.es>
- Inscripciones: [admisiones@escueladegobierno.es](mailto:admisiones@escueladegobierno.es)

## Business&Co.<sup>®</sup>

Business, Technology & Best Practices, S.L.

Business&Co.®, Escuela de Gobierno eGob®, Master en Gobierno de Tecnologías de la Información MBEIT®, Caviar®, Telecoms®, Respalda® y AulaDatos® son Marcas y Nombres Comerciales Registrados de Business, Technology & Best Practices, S.L.

Marlon Molina



# El software Pegasus es tendencia

Pegasus es un software del tipo spyware que comercializa una empresa israelí, el software se dedica al espionaje, principalmente mediante teléfonos móviles. La empresa fabricante declara que solo lo vende a gobiernos y con la intención de proteger la seguridad nacional. Es decir, gobiernos espionando gobiernos.

El software Pegasus es tendencia y se mantendrá tendencia debido a que se ha hecho público que, en España, los teléfonos móviles del presidente del Gobierno y la ministra de Defensa estaban infectados, y que lo han estado desde hace al menos un año. No son los únicos teléfonos, pero desde luego, los dos mencionados se entiende que deben tener comunicaciones en extremo privadas y secretas.

La prensa nacional e internacional se ha hecho eco de la situación delicada. La Unión Europea ha mantenido sesiones para evaluar lo ocurrido y si se debiese o no avanzar algún tipo de investigación general. Una vez conocido el hecho, se han hecho muchas especulaciones en referencia a algunas decisiones del presidente del Gobierno, algunas decisiones que sin este ingrediente parecían no tener ningún sentido, ni de urgencia, ni de momento, pero que con una razón de espionaje y el respectivo chantaje sería más fácil de justificar.

Evidentemente, como en todo hecho de esta trascendencia, se ha buscado señalar un culpable que cargue con el escándalo, y montar una escena que dé la idea de que se está actuando en consecuencia.

El resultado han sido principalmente dos actos. El primero la destitución de la filósofa jefa de los servicios secretos de España, y el inmediato nombramiento de una nueva filósofa en el cargo. El segundo acto, una ley de

emergencia que dota de más recursos económicos a los servicios secretos para supuestamente evitar futuros casos.

El relato anterior corresponde a lo que todos hemos visto. Creo importante evidenciar algunas situaciones que están completamente ocultas a la vista de todos.

## EL PRESIDENTE DEL GOBIERNO TIENE Y USA TELÉFONO MÓVIL

El trabajo de presidir un gobierno en un país es un trabajo que sin duda debe ser desgastante, no es para cualquiera. Siempre me ha llamado la atención que haya tantas personas literalmente peleando por el puesto. Aunque parezca que se tiene todo el poder, debería ser la posición con las manos más atadas. Este puesto tendría que ser el más ejemplar, sin duda.

¿Qué hace un presidente de gobierno (de cualquier gobierno) con un teléfono móvil? En ninguna circunstancia. No existe el teléfono seguro tipo smartphone seguro, ni en Android, ni en iOS. Así que sencillamente no debe tener un teléfono móvil. ¿Y las llamadas? Alguien pude imaginar un escenario en el que un presidente de un país recibe sus propias llamadas en su propio número. Ya que no hace sus propias llamadas, entonces no debería llevar un teléfono en la mano, pero lo hace. En muchas ocasiones se le ha "cazado" con el teléfono y la pantalla a la vista de las cámaras de televisión. Una de las "desventajas" de ser el presidente del gobierno es que no puede tener su propio móvil. No puede usarlo con TikTok, ni con Twitter... no, al menos no en un teléfono.



**CONTINÚA EN  
PRÓXIMA PÁGINA**

## LA MINISTRA DE DEFENSA TIENE Y USA UN TELÉFONO MÓVIL

Esta es una situación sencillamente inaceptable. Que una ministra de Defensa pueda visitar una base militar y que un teléfono esté registrando sus coordenadas es intolerable. Por no mencionar las escuchas, y si envía un WhatsApp desde una zona segura ya es para enmarcar. Voy un paso más. Yo esperaría que mi teléfono deje de funcionar si estoy a 100 metros de la ministra de Defensa. Quiero decir, no se debería permitir a nadie tener un teléfono alrededor de la ministra, quizá a 100 metros o a 500 metros. Le puedo dar muchas razones, una de ellas es que los dispositivos móviles también graban sonido, vídeo, imágenes, y más. Quizá al lector le parezca extraño el comentario. Póngase en la posición de espía, accedería a una red social, o se enviaría mensajes con sus amigos. Si aceptas el puesto debes aceptar la responsabilidad.

## CASI UN AÑO SIGNIFICA QUE NO HAY AUDITORÍAS

El comunicado decía que "casi un año", igualmente más de tres meses significa que no se han hecho auditorías de seguridad, y lo que se puede intuir es que alguna de las siguientes situaciones es correcta:

- No hubo auditorías
- La auditoría se hizo y fue deficiente
- Pegasus era parte del software autorizado
- Los implicados portadores de los teléfonos no permitieron que les auditaran el teléfono, ya que está demostrado que no han renunciado a los teléfonos

Si tuviera que apostar, apostaría por la última opción. Es lo mismo que ocurrió con Hillary Clinton cuando fue ministra de Interior en los Estados Unidos. Ella usó su cuenta de Gmail para correos oficiales, clasificados, secretos, sensibles... por qué, porque a ella nadie le iba a decir qué usar y qué no.

## SUSTITUIR A LA DIRECTORA DEL CNI POR UNA PERSONA CON EL MISMO PERFIL Y DEL MISMO PALO

No queda espacio para la imaginación. Si se destituye a la directora es porque se entiende que hubo o intención o negligencia por su parte. Pero si se sustituye con alguien exactamente igual, entonces la lectura es solo una, elegir a alguien para "cargarle el muerto", aunque sin cargarle el muerto porque tampoco se la va a investigar.

## MÁS DINERO

Voy a ser muy breve y directo en este punto, no creo que sea necesario darle más vueltas. ¿Cuántos millones más necesita el CNI para quitarle el telefonito a presidente y a la ministra? Un ministro que envíe un WhatsApp debería ser suficiente para su destitución inmediata.



## MARLON MOLINA

Marlon Molina es ingeniero en informática, es certification officer en Computerworld University desde donde lidera la certificación Business IT, también dirige el laboratorio de ciberseguridad para los Parlamentos de las Américas en la OEA, es profesor en varias Escuelas de Negocio, y es asesor de varios Consejos de empresa en España e Internacionales. En 2019 Cherwell le incluyó en el TOP 5 de los líderes técnicos de la transformación digital en EMEA.

<https://www.linkedin.com/in/marlonmolina/>



## Curso de Doble Certificación **Open PM<sup>2</sup> + ISO 21502** Gestión de Proyectos de la Comisión Europea

PM<sup>2</sup> es una metodología de gestión desarrollada y respaldada por y para la Comisión Europea. Open PM<sup>2</sup> es una iniciativa de la Comisión Europea que acerca la metodología PM<sup>2</sup> y sus ventajas a una comunidad más amplia de partes interesadas y usuarios.

La iniciativa Open PM<sup>2</sup> ofrece a todas las instituciones de la Unión Europea, a los contratistas y a las Administraciones Públicas de los distintos Estados miembros, así como a otros grupos de interesados, acceso abierto a la metodología de gestión de proyectos PM<sup>2</sup> y a sus recursos asociados.

La Gestión de Proyectos (Project Management) ayuda a alcanzar Resultados, la Gestión de Programas de Proyectos (Programme Management) ayuda a alcanzar Beneficios y la Gestión de Portafolios (Portfolio Management) ayuda a alcanzar los objetivos estratégicos.

La Metodología de Gestión de Proyectos PM<sup>2</sup>-PjM (Project Management) es sencilla y fácil de implantar y los equipos de proyecto la pueden acomodar a sus necesidades específicas.

Este curso también ofrece una visión general de la norma ISO/IEC 21502 de Gestión de Proyectos que le ayudará no solo a mejorar su día a día sino además lograr un alineamiento normativo frente al que poder certificar en un futuro su organización.



### EDICIONES MENSUALES

Reserva ya tu plaza en la convocatoria del mes del año que más te convenga, hay ediciones todos los meses salvo agosto.



### EN DIRECTO EN REMOTO

En directo en remoto a través de Internet para tu mayor comodidad, 20 horas repartidas en cuatro sesiones durante dos semanas.



### TRIPLE VALOR

Formación experiencial donde además de la teoría conocerás ejemplos prácticos siendo asignatura del Master en Gobierno MGEIT®



### DOBLE CERTIFICACIÓN

Alcanza dos certificaciones de la Escuela de Gobierno eGov® una por la metodología y otra por la norma.



### COMPATIBLE FUNDAE

Solicita la Subvención, tanto los contenidos como la plataforma son compatibles con los requisitos de FUNDAE.



<https://escueladegobierno.es>



[admisiones@escueladegobierno.es](mailto:admisiones@escueladegobierno.es)



Av. San Onofre, 20 46930-Quart de Poblet (Spain)



+34 960 442 442

Ricard Martínez Martínez



# Seguridad en el smartphone

La información del Gobierno de España informando sobre las brechas de seguridad en los móviles institucionales del presidente y distintos ministros y ministras constituye un esfuerzo de transparencia digna de mención. Obviamente, no se trataba aquí tanto de informar sobre el impacto en los derechos de una brecha de seguridad como de poner sobre la mesa un asunto grave que compromete la integridad y confidencialidad de la información que maneja nuestro Gobierno.

Cuando cualquier entidad se enfrenta a una quiebra de esta magnitud es tarea de los profesionales guardar una prudente distancia puesto que, en la mayor parte de los casos, quién la sufre es una víctima que batalla contra una intrusión no consentida. Basta con examinar las últimas memorias de la Agencia Española de Protección de Datos en esta materia para entender las importantes lecciones que pueden extraerse en la gestión de este tipo de incidentes y el valor que aportan a la seguridad ya la garantía de los derechos. Incluso antes de disponer de información adicional el anuncio público del Gobierno contribuye a promover el pensamiento productivo en esta materia. En este sentido, las preguntas que plantea el suceso deberían constituir un punto de partida para revisar nuestras prácticas y movernos a la acción.

La primera de ellas resulta obvia. ¿Cuántos smartphones acceden o usan información susceptible de ser protegida en los sectores público y privado? ¿Qué titularidad y usos corresponden a esos terminales? En relación con ello, el concepto BYOD (*Bring your Own Device*) es un viejo conocido de los expertos en protección de datos. A nuestro juicio existen como mínimo tres escenarios sobradamente conocidos en relación con el uso de terminales conectados (smartphones, tabletas, wearables etc.):

- Uso de terminales de titularidad de la organización para fines estrictamente institucionales o empresariales.
- Supuestos de admisión del uso privado de los

terminales anteriores ya sea porque son expresamente admitidos ya sea porque así lo decide el usuario.

- Uso adicional para fines institucionales o empresariales de terminales de titularidad privada del usuario.

Es obvio, que cuanto mayor apertura exista en el uso de tales terminales para fines propios o privados mayor será la ventana de oportunidad para ser víctima de un ataque.

Existe una segunda cuestión sobre la que insisten significativamente algunas autoridades de protección de datos como elemento crucial para la protección de datos desde el diseño y por defecto: ¿cuál es el grado de formación y concienciación de los usuarios? Y aquí, es posible presumir algunas prácticas que deberían ser mejoradas. En cualquier sistema de información los roles desplegados por los usuarios comportan competencias y capacidades, pero también obligaciones. Por otra parte, las funcionalidades atribuidas a los terminales también se proyectan sobre este escenario. En nuestra opinión en ocasiones los procesos formativos en seguridad de la información presentan fallas en su concepción que podrían generar riesgos. Una de ellas consiste en concebirla de modo formal en lugar de buscar el conocimiento, el empoderamiento del usuario y su compromiso con la seguridad. La segunda se refiere a un inadecuado perfilado de los destinatarios de la formación. El puesto y las funciones desplegadas constituyen un factor muy relevante.

Y esto adquiere una significación profunda cuando se dirige una organización y se maneja información estratégica. Así un usuario sin acceso a sistemas de información puede poner en riesgo a toda una entidad. Y aquí cabe plantearse cual sea la formación que reciben los cuadros de dirección política o empresarial, las personas integrantes de los órganos de gobierno y consejos de administración, y aquellos que despliegan funciones directivas con acceso a información relevante.



CONTINÚA EN  
PRÓXIMA PÁGINA



La tercera cuestión que desde la experiencia y el conocimiento podemos compartir atiende al uso de los propios dispositivos. La función “telefónica” de un smartphone tiende a ser residual y en ocasiones se realiza a través de aplicaciones ajenas al proveedor de telecomunicaciones.

Un terminal puede utilizarse para acceder a repositorios de información, firmar electrónicamente documentos, monitorizar procesos o personas, gestionar recursos tecnológicos... Los límites de uso se encuentran en la imaginación de los diseñadores. Y, de hecho, basta con que Vd. piense sobre si en su entorno laboral o administrativo existe un chat profesional soportado por una mensajería privada no contratada por su entidad, en la que se comparte información confidencial. Y todo ello sin conocimiento o supervisión de su delegado/a de protección de datos o responsable de seguridad. Disponer de un claro mapa de usos, permisos y autorizaciones puede ser crucial.

Por último, cabe plantearse cual deba ser el grado de control y auditoría sobre estos terminales. Si atendemos a la jurisprudencia del Tribunal Europeo de Derechos Humanos y del propio Tribunal Constitucional, existe

precondición ineludible: la exclusión de cualquier uso privado. Si algo resulta difícil de gestionar en términos de cumplimiento normativo es un instrumento respecto del cual se permiten usos privados. Resuelto este problema, parece que la lección aprendida es muy clara: el smartphone debe ser objeto de controles periódicos y de auditorías de cierta intensidad atendidas sus funciones, perfil de usuario y sistemas de información accedidos.

Es en este ámbito donde las buenas prácticas ponen evidencia los enfoques epidémicos. Desgraciadamente el escaso grado de coerción para el sector público y un débil tejido en el cumplimiento de la pequeña y mediana empresa en nuestro país hacen pensar en que pudieran ser significativos los riesgos que la desatención a estos elementos puede provocar. INCIBE y el CCN, -en el entorno del Esquema Nacional de Seguridad-, con sus guías, cursos y herramientas, y también la Agencia Española de Protección de Datos, despliegan un esfuerzo considerable. Sin embargo, es necesario seguir empujando.

El asunto del smartphone del presidente debería ser tenido en cuenta como un aviso para navegantes. Si la más alta institución del ejecutivo se expone a estos riesgos cualquiera de nosotros está en riesgo. Y, créanlo, ni siquiera necesitamos algo tan sofisticado como Pegasus, en el día a día del uso de los terminales nos bastamos y nos sobramos para exponernos a múltiples riesgos que deberíamos sin duda evitar.



## RICARD MARTÍNEZ

Profesor en el Departamento de Derecho Constitucional, Ciencia Política y de la Administración y Director de la Cátedra de Privacidad y Transformación Digital. Doctor en Derecho por la Universitat de València. Miembro de la mesa de expertos en datos e Inteligencia Artificial de la Consejería de Innovación y Universidades de la Generalitat Valenciana. Miembro del grupo de expertos para la elaboración de una Carta de Derechos Digitales de la Secretaría de Estado de Digitalización e Inteligencia Artificial del Ministerio de Asuntos Económicos y Transformación Digital. Ha sido Presidente de la Asociación Profesional Española de la Privacidad y responsable del Área de Estudios de la Agencia Española de Protección de Datos.

**LinkedIn:** <https://www.linkedin.com/in/ricardmartinezmartinez/>

**Twitter:** <https://twitter.com/ricardmm>



Sesión Directiva sobre:

## UNE-ISO 37000:2022 Gobierno Corporativo

La búsqueda de un propósito está en el centro de todas las organizaciones y, por lo tanto, es de primordial importancia para la gobernanza de las organizaciones.

El Buen Gobierno significa que la toma de decisiones dentro de la organización se basa en el espíritu, la cultura, las normas, las prácticas, los comportamientos, las estructuras y los procesos de la organización.

El Buen gobierno crea y mantiene una organización con un propósito claro que ofrece valor a largo plazo en consonancia con las expectativas de sus partes interesadas pertinentes.

La implementación de la buena gobernanza de una organización se basa en el liderazgo, los valores y un marco de mecanismos, procesos y estructuras que son apropiados para el contexto interno y externo de la organización.

Esta Sesión Directiva dedicada a la UNE-ISO 37000:2022 está dirigida a los órganos de gobierno y a los grupos de gobierno, pero también puede ser útil para aquellos que los apoyan en el desempeño de sus funciones.

Las organizaciones que aplican la Norma UNE-ISO 37000:2022 están mejor equipadas para comprender las expectativas de sus partes interesadas y para aplicar la creatividad, la cultura, los principios y el desempeño necesarios para cumplir los objetivos de la organización de acuerdo con su propósito y valores.

Sus órganos de gobierno harán que la dirección rinda cuentas y asegure que la cultura, las normas y las prácticas de la organización se alineen con el propósito y los valores organizacionales.



### EDICIONES TRIMESTRALES

Reserva ya su plaza en la convocatoria del trimestre del año que más le convenga, hay ediciones todos los trimestres.



### FORMATO PRESENCIAL

En directo en remoto a través de Internet o en formato presencial, cinco horas intensas en una única sesión de alto valor formativo.



### TRIPLE VALOR

Formación experiencial donde además de la teoría conocerás ejemplos prácticos siendo asignatura del Master en Gobierno MGEIT®.



### CERTIFICACIÓN OFICIAL

Alcanza la certificación prestigiosa Certificación de la Escuela de Gobierno eGov® de Business&Co.®.



### ALMUERZO INCLUIDO

Solicita la Subvención, tanto los contenidos como la plataforma son compatibles con los requisitos de FUNDAE.



<https://escueladegobierno.es>



[admisiones@escueladegobierno.es](mailto:admisiones@escueladegobierno.es)



Av. San Onofre, 20 46930-Quart de Poblet (Spain)



+34 960 442 442

Catalina Valencia Z.

# BIOECONOMÍA: Innovación para el desarrollo sostenible

En los últimos años es muy común ver y escuchar el término “bio” en todas partes: en las noticias, a pie de calle, en las conversaciones... usamos términos como: biodiversidad, bioelemento, productos bio... pero realmente, ¿A qué nos estamos refiriendo? Podríamos englobar todos estos términos bajo el paraguas de la **bioeconomía**.

Este concepto fue adoptado como estrategia de la Unión Europea en 2018, para incentivar el empleo, el crecimiento y la inversión en la UE, así como para hacer frente a retos mundiales y locales como el cambio climático y el desarrollo sostenible.

La **bioeconomía** se define como un modelo económico basado en la utilización de recursos biológicos renovables de la tierra, el mar y los residuos como insumos para la producción de alimentos y piensos, así como para la producción industrial y energética y el uso de procesos biológicos en una **industria sostenible**. Nuestro sistema económico actual sigue sustentado por recursos basados en combustibles fósiles (petróleo, carbón...), pero Bruselas fija el fin de la era de estos en Europa para 2050. Por otra parte, según la Comisión Europea, para 2035, la industria basada en la bioeconomía generará unos 400.000 nuevos empleos verdes en Europa, algunos de los cuales serán en las zonas rurales.

Ante este paradigma, los fondos europeos y más en concreto el mayor programa de investigación e innovación en la Unión Europea, Horizon2020, ha aprobado el proyecto **BioeconomyVentures** con el tópico “Help startups and spin-offs gain access to Finance”, para el cual han sido seleccionadas como embajadores 20 reconocidas entidades de todo el continente: KM ZERO Food Innovation Hub; Foodvalley NL; Business Upper Austria - OÖ. Wirtschaftsagentur GmbH; Esade Creapolis; Genopole; Bioeconomy For Change (ex-IAR); TECOS, Slovenian Tool and Die Development Centre; Paper Province;

BioVale; ITC - Innovation Technology Cluster; NATUREEF Association; Circular Bioeconomy Cluster South-West; ValBiom; SPRING - Italian Circular Bioeconomy Cluster; Instituut voor Landbouw-, Visserij- en Voedingsonderzoek; Ecosocial Forum Austria & Europe; Green Synergy Cluster; UPTEC - Science and Technology Park of University of Porto y TERRALIA Agri Food Well Being Naturalness Innovation Cluster.

## BioeconomyVentures, plataforma de impulso para la bioeconomía

El objetivo de este proyecto europeo es la creación de una comunidad para impulsar la colaboración estratégica entre las startups, spin-offs, inversores y empresas y facilitar el acceso a la financiación en favor del desarrollo sostenible.

La ambición de BioeconomyVentures es convertirse en el punto de encuentro central para las empresas de nueva creación, las empresas derivadas e inversores de la bioeconomía europea a través de la plataforma BioeconomyVentures [www.bioeconomyventures.eu](http://www.bioeconomyventures.eu)

BioeconomyVentures utiliza su plataforma como herramienta inteligente que pone en contacto a las empresas emergentes con los inversores y facilita la conexión con la oportunidad de inversión adecuada. Además de ofrecer boletines de noticias, talleres, webinars y convocatorias abiertas relacionadas con la bioeconomía a todo aquel que se registra de forma gratuita.

KM ZERO es el punto de contacto regional de BioeconomyVentures y su papel es impulsar la conexión entre inversores e innovadores en España y Sur de Europa. Ofrece la oportunidad de que las empresas, emprendedores e inversores tengan visibilidad y establezcan sinergias que puedan llegar a nuevos acuerdos de inversión, a través de la organización de workshops denominados "Explore and Expand".

### KM ZERO, embajador de BioeconomyVentures

En una nueva edición de ftalks Editions celebrada el pasado 5 de mayo en Madrid bajo la temática "Food for Good", KM ZERO ha anunciado que ha sido uno de los 20 organismos seleccionados en toda Europa como embajador del programa **Bioeconomy Ventures**. El pistoletazo de salida de esta cooperación ha sido el workshop "Explore and Expand", donde diferentes startups que forman parte del ecosistema de Bioeconomy Ventures impulsado por KM ZERO, y que trabajan para transformar el sistema alimentario en uno más sostenible, saludable y accesible, han presentado sus proyectos.

Estos proyectos han sido: **Feltwood**, creadora de una tecnología para producir materiales industriales ecológicos a partir de residuos agrícolas o subproductos de origen vegetal; **MOA foodtech**, que combina biotecnología e inteligencia artificial para convertir los residuos y subproductos de la industria agroalimentaria en una "next generation protein" con alto valor nutricional y 100% sostenible; **Feedect**, que desarrolla soluciones nutricionales sostenibles a partir de insectos; **Trinity Natural Capital Markets**, compañía de ciencia y tecnología que democratiza la generación y venta de créditos de carbono y de biodiversidad para el sector primario; **Abastores**, primera lonja online de materias primas agrícolas; **Climate Trade**, mercado climático habilitado por Blockchain destinado a ayudar a las empresas a alcanzar sus objetivos de descarbonización financiando proyectos contra el cambio climático; y **KUKAI ENERGY**, que descarboniza los procesos de generación térmica en industrias o explotaciones agrícolas o ganaderas.



CONTINÚA EN  
PRÓXIMA PÁGINA



Actualmente, el proyecto BioeconomyVentures tiene una convocatoria abierta para innovadores, la cual brindará oportunidades adicionales a las empresas emergentes y las pymes para mostrar sus soluciones innovadoras a empresas e inversores, aumentando sus posibilidades de obtener financiación o establecer nuevas asociaciones. El proyecto busca startups/spin-offs de base biológica de la UE que deseen acceder a los servicios de BioeconomyVentures (ambos respaldan el acceso a la financiación y el crecimiento empresarial) mediante la aplicación de soluciones de vanguardia dentro de los dominios de Bioeconomía que abordan desafíos específicos establecidos por Corporaciones con relación al futuro de la alimentación. Los retos creados se basan en los siguientes verticales: Agricultura, AgTech y FoodTech, Acuicultura, pesca y algas, Alimentos, piensos e ingredientes, entre otros.



### CATALINA VALENCIA Z.

Catalina Valencia Zuluaga es Community Lead en KM ZERO Food Innovation Hub y además mentora en Interacpedia, EIT Food, Demium, etc. Responsable de StartUp Europe Awards de la Comisión Europea y la Fundación Finnova hasta 2019. Elegida la persona que más promueve el ecosistema emprendedor en los VLC Startup Awards del Ayuntamiento de Valencia.

**LinkedIn:**

<https://www.linkedin.com/in/catalinavalenciazuluaga/>

**Twitter:**

<https://twitter.com/catavalencia>

Sesión Directiva sobre

# Agilidad Estratégica

- Formación a directivos
- Grupos reducidos
- Impartido por Javier Peris
- Experiencias, casos prácticos
- Una única jornada
- Duración 5 horas
- Edificio Torre de Cristal - Madrid
- Almuerzo Incluido
- Networking, oportunidades
- Reserva de plazas: +34 960 442 442
- Más información: <https://escueladegobierno.es>
- Inscripciones: [admisiones@escueladegobierno.es](mailto:admisiones@escueladegobierno.es)

**Business&Co.<sup>®</sup>**  
Business, Technology & Best Practices, S.L.

Business&Co.®, Escuela de Gobierno eGob®, Master en Gobierno de Tecnologías de la Información MGEIT®, Caviar®, Telecoms®, Respalda® y AulaDatos® son Marcas y Nombres Comerciales Registrados de Business, Technology & Best Practices, S.L.

# Robots para todos

Cada vez más las empresas están automatizando los procesos de sus áreas de *backoffice* mediante tecnología de automatización inteligente. Aunque en este ámbito los niveles de madurez son muy diferentes, el próximo desafío pasa por dotar a los trabajadores, no ya de herramientas que faciliten su trabajo sino de robots que les resuelvan las tareas más tediosas y repetitivas y que requieren un alto grado de esfuerzo o de inversión de tiempo para su ejecución. No solo es lo que se lleva conociendo desde hace tiempo como *Desktop Automation*, sino se trata de una estrategia que pasa por incrementar las capacidades de las personas en su trabajo.

Si echamos la vista atrás veremos que los primeros procesos en los que la tecnología entró a mejorar las labores de las personas fueron en la actividad manufacturera y que, posteriormente, se transformó en industrial.

Primero se pasó de las tareas manuales a la invención y empleo de herramientas. Con su ayuda los humanos fueron capaces de hacer mejor y más rápido sus labores o incluso acometer algunas de ellas, que sin el uso de esas herramientas hubiera sido imposible realizar. En la era industrial aparecieron las máquinas herramientas, que eran básicamente herramientas, más complejas, que estaban movidas o accionadas mediante motores de vapor o por energía eléctrica. Y finalmente llegamos a la automatización de las fábricas en el siglo pasado, en las que existía una conjunción de tecnologías que automatizaron procesos industriales completos. Los procesos industriales eran automatizados no solo por máquinas centradas una actividad sino por robots capaces de ejecutar diversas actividades. En definitiva, máquinas multipropósito que operaban en procesos industriales.

Sin embargo, la revolución digital que estamos viviendo está haciendo que la tecnología sirva para asistir cada vez más a las personas en su día a día, y ahora también en su trabajo. Pensemos en la cantidad de capacidades que ahora delegamos en nuestros teléfonos inteligentes o en las diferentes aplicaciones. ¿Y si dispusiéramos de nuevas capacidades a nuestro alcance en el puesto de trabajo?

Un compañero me comentó hace unos años que sus hijas no tendrán que aprender a conducir ni a hablar otro idioma. Posiblemente la tecnología absorba esas capacidades y deleguemos en ella su ejecución como ahora estamos haciendo con la memoria, y cuando no nos acordamos de algo lo consultamos en internet a través de diferentes canales.

Ahora todas estas capacidades se están trasladando al puesto de trabajo. Las empresas están tratando de dotar a los empleados de mayores capacidades, y no solo mediante la formación, sino mediante la utilización de inteligencia artificial y robots que les permitan ejecutar mejor su trabajo. Ya no solo es la automatización de procesos, sino soluciones

técnicas que van a proporcionar ayuda a las personas en sus actividades diarias.

## De los procesos a las personas

Los procesos empresariales están siendo ya cubiertos por grupos de robots que los ejecutan de manera desatendida. Es lo que se conoce como la automatización inteligente de procesos o hiperautomatización. Ahora el reto es dotar de ayudantes a las personas para realizar su trabajo. De esta manera tendremos:

- Personas que realizan su trabajo empleando diferentes aplicaciones o herramientas en la ejecución de sus actividades, es decir, el modelo tradicional.
- Personas que además delegan tareas en robots. Disponen de asistentes virtuales en los que delegar determinadas actividades.
- Personas que a su vez interactúan con procesos automatizados. Están integradas en equipos de trabajo compuestos por personas y robots.

En definitiva, trabajadores y robots desempeñando diferentes funciones, pero de manera coordinada e integrada.

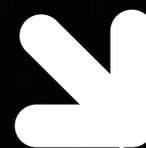
De esta manera estamos eliminando todas las actividades que las personas realizamos como si fuéramos robots, y trasladándonos a los que realmente tiene que hacerlas, los robots. Esta estrategia de automatización del puesto de trabajo esta mejorando la eficiencia, la reducción de errores, la rapidez en la atención al cliente, y por tanto su satisfacción, así como una reducción de costes importante.

## Una persona, un equipo

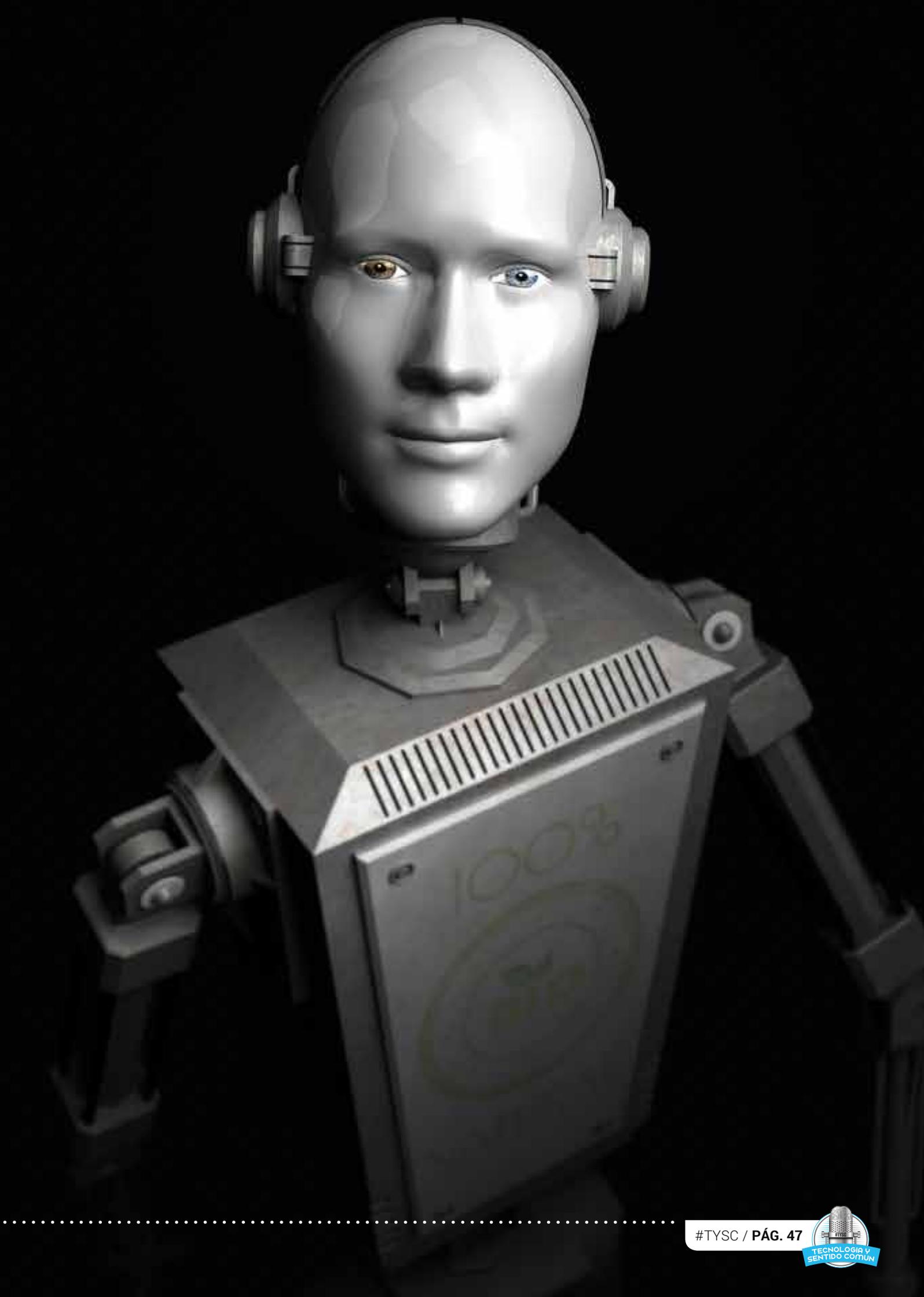
Tradicionalmente cuando hay muchas tareas a realizar es necesario montar un equipo de trabajo para poder ejecutar todo el trabajo diario. Esto requiere de unos procesos bien definidos, a la vez que un conjunto de perfiles con unas capacidades como son la inteligencia emocional, habilidades colaborativas, coordinación, comunicación, etc. Y no solo para trabajar en equipo, sino para liderarlos.

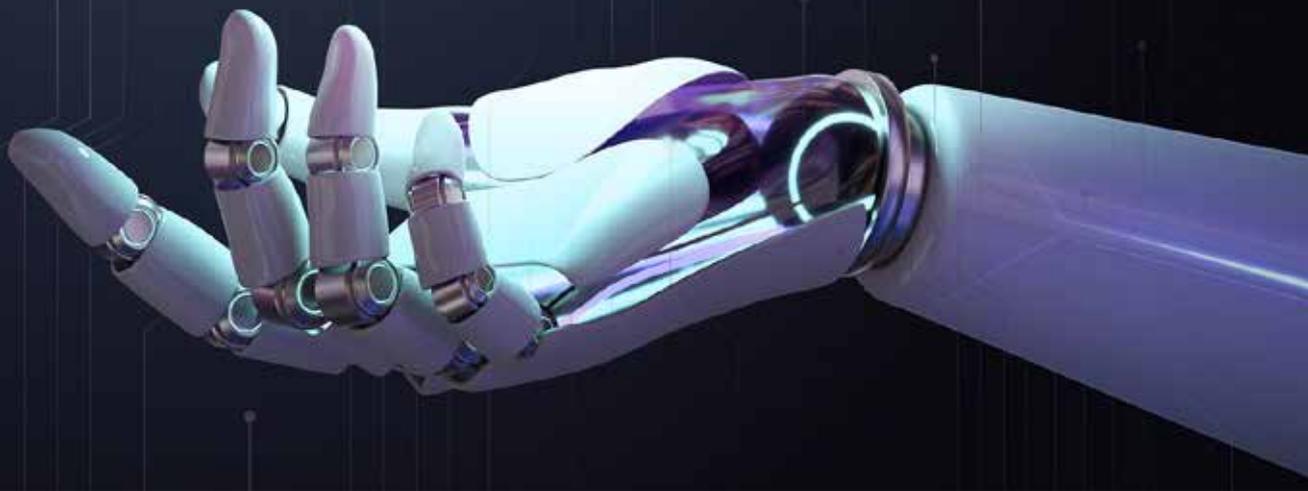
Sin embargo, con estas tecnologías gran parte del volumen de trabajo se puede trasladar a los robots y esas habilidades pueden dejar de ser necesarias o, al menos, deben ser adaptadas.

Esta tendencia de delegar tareas en los robots puede llegar a hacer que una persona sea un equipo en si misma. Una persona podrá liderar un equipo de robots a los que coordinar para realizar diferentes trabajos. Un grupo de asistentes para cada uno de nosotros. De esa manera extenderemos nuestras capacidades y productividad a niveles impensables hasta ahora.



CONTINÚA EN  
PRÓXIMA PÁGINA





Esta evolución hace que para trabajar en equipo y liderar esos equipos mixtos (personas y robots) sean necesarias otro tipo de cualidades. ¿Tendremos que pensar en un nuevo perfil de gestión? ¿Serán los mandos intermedios tan necesarios como antes?

### Tendencias

Los fabricantes de soluciones de automatización llevan años con el mantra “una persona, un robot”. Con las particularidades de cada uno, básicamente consiste en dotar a las personas de un conjunto de soluciones automatizadas que pueden ser empleadas directamente por los trabajadores. Son como herramientas de software prediseñadas para interactuar con los sistemas de la empresa y así ejecutar un conjunto de actividades que hacen que su trabajo sea más productivo, libre de errores y menos repetitivo. Una vez diseñada una de estas automatizaciones puede ser empleada por los trabajadores de un departamento, área, o incluso toda la compañía.

La estrategia de construcción de estos procesos puede ser distribuida, es decir, que cada uno se construya las automatizaciones que precise y las pueda compartir con sus compañeros, o desarrollos centralizados que se comparten entre la empresa tras un control de calidad. El éxito de estos dos enfoques, ambos válidos, dependerá de la agilidad del desarrollo, la calidad de los mismos, la posibilidad de reutilización, la seguridad y del resultado final de la automatización.

La tendencia, es similar a la que ocurrió en la industria. Hemos pasado de aplicaciones ofimáticas o aplicaciones de soporte a las funciones de negocio a robots que trabajan en procesos y sistemas inteligentes que asisten a las personas como si fueran máquinas herramienta.

Ahora pensamos en el mercado que hay alrededor de estas tecnologías. Si cada uno de nosotros disponemos de uno o varios robots a nuestro servicio, ¿Cuántos habrá a nivel mundial? ¿Cuál es el importe de ventas posible para esta tecnología? Es un pastel muy jugoso para las empresas de tecnología y por eso el foco que se está poniendo en su desarrollo.

### La evolución de la tecnología

Dado que las personas en nuestro trabajo y fuera de él vamos a interactuar cada vez más con robots, los fabricantes están recorriendo el camino para hacerlos más fácilmente accesibles. Es decir, que nos entiendan cuando les hablamos, que nos puedan responder, incluso en varios idiomas, que puedan “leer” o que puedan entender el contexto de una conversación. Es aquí donde entra el desarrollo de estas funciones mediante la inteligencia artificial. En definitiva, dotar de capacidades más humanas a los robots.

Con estos modelos de interacción entre personas, robots, inteligencia artificial y procesos automatizados las relaciones B2C en las que las personas tenemos que interactuar con las empresas van a cambiar. Probablemente en futuro no distinguiremos si lo que hay al otro lado es una persona, un robot, una inteligencia artificial o un conjunto de ellas.

Al igual que todos tenemos un teléfono inteligente, puede que en el futuro dispongamos de uno o varios asistentes que pueda realizar las tareas que les deleguemos, empleando diversos canales, ya sea a través del propio teléfono, de un ordenador, por voz, etc. Estos asistentes los podremos emplear a nivel laboral o a nivel personal.

Ahora que se acercan las vacaciones, imaginemos como podría ser el futuro. Pensemos que podamos delegar la organización de las mismas a un asistente virtual. Este asistente, que ya conoce nuestras preferencias, podría identificar donde ir, la mejor opción de transporte y alojamiento, organizar que queremos ver o hacer, las visitas que queremos realizar, reservar donde comer o las actividades de ocio. Es más, nos podría pedir que decidiéramos entre varias opciones y al final realizar todas las reservas, pagos y finalmente indicarnos el plan de vacaciones y comunicándolo a toda la familia enviando la información nuestros dispositivos inteligentes.



### MARCOS NAVARRO ALCARAZ

Consultor experto en Tecnologías de la información y ha sido ejecutivo de TI en varias compañías multinacionales. Ahora es experto en Outsourcing de TI, Robots y Autoamización y es profesor universitario y en escuelas de negocio.

**Twitter:**  
<https://twitter.com/mnalcaraz>

**LinkedIn:**  
<https://www.linkedin.com/in/mnalcaraz/>

Sesión Directiva sobre

# Objetivos y Resultados Clave OKR

- Formación a directivos
- Grupos reducidos
- Impartido por Javier Peris
- Experiencias, casos prácticos
- Una única jornada
- Duración 5 horas
- Edificio Torre de Cristal - Madrid
- Almuerzo Incluido
- Networking, oportunidades
- Reserva de plazas: +34 960 442 442
- Más información: <https://escueladegobierno.es>
- Inscripciones: [admisiones@escueladegobierno.es](mailto:admisiones@escueladegobierno.es)

**Edición Marzo 2022**  
miércoles 3 de 09:00 a 16:00

Edificio Torre de Cristal  
Paseo Castellana 259 C  
28046 Madrid

**Business&Co.<sup>®</sup>**  
Business, Technology & Best Practices, S.L.

Business&Co.®, Escuela de Gobierno eGob®, Master en Gobierno de Tecnologías de la Información MGEIT®, Caviar®, Telecoms®, Respalda® y AulaDatos® son Marcas y Nombres Comerciales Registrados de Business, Technology & Best Practices, S.L.

# Juan Manuel Domínguez

*¿Qué puedes contarnos sobre ti? ¿De dónde viene tu interés por los proyectos?*

Bueno, para dar un poco de contexto sobre mí, llevo desde 2002 vinculado a la planificación y a los proyectos, como herramienta para ayudar a organizaciones de distintos tamaños, sectores y geografías a desarrollarse. Como novedad, desde hace unas semanas soy Presidente de la Asociación de Profesionales de la Gestión de Proyectos (APGP).

El tema de los proyectos siempre me ha atraído. Antes no era un campo tan evidente. Sin embargo, ahora se ha puesto de moda lo de la *proyectificación de la sociedad*. Y con razón. Para muestra un botón. En 5 años, según el Project Management Institute (PMI) el valor del trabajo por proyectos a nivel mundial será de 20 billones de dólares (de los de aquí, millones de millones). Esto viene a ser, aproximadamente, el PIB actual de EEUU, la primera economía mundial.

Desde un punto de vista de formación, yo soy Ingeniero Agrónomo. Siempre me han tirado más los aspectos de gestión que los técnicos, así que después de unos años de trabajo cursé un MBA y centré mi carrera en la planificación de empresas. Continué formándome en temas varios (internacionalización, innovación...) pero había dos aspectos que me inquietaban especialmente:

- 1)¿Cómo hacer buenos diagnósticos?
- 2)¿Cómo conseguir que los planes se implementen?

*¿Y cómo afrontaste lo de "hacer buenos diagnósticos"?*

Para dar respuesta a la **primera cuestión**, me acerqué al área de los **riesgos**, la continuidad de negocio y la resiliencia y me acredité como Auditor Senior de Continuidad de Negocio. Lo cierto es que aporta una visión estructurada a la hora de analizar los aspectos más críticos que afectan a las organizaciones. Esta inquietud me llevó a relacionarme con un grupo internacional de expertos en la materia y en 2013 surgió el CIP Institute, del cual soy Secretario General. El CIP Institute es una organización europea con base en Bélgica para el intercambio de buenas prácticas y el desarrollo de conocimiento en materia de riesgos, crisis y resiliencia. Y es un campo que sigue interesándome, de hecho actualmente estoy desarrollando mi tesis doctoral, que vincula resiliencia y desempeño de las empresas.



CONTINÚA EN  
PRÓXIMA PÁGINA



## **Lo de la implementación, imagino que tendrá algo que ver con los proyectos. ¿Es así?**

Sí, Javier, la **segunda pregunta** es la que me ha vinculado de forma activa al ámbito de los proyectos. Como bien sabes, porque nos visitas de vez en cuando por Logroño, tenemos un centro llamado ThinkTIC que procura acercar formación novedosa y útil. En 2011 formé parte del grupo de conejillos de indias que cursaron una preparación para el examen de Project Management Professional (PMP), que aprobé en 2012 y que fue el germen de la Asociación de Profesionales de la Gestión de Proyectos (APGP). Además, he tenido mucha relación con PM2, la metodología de gestión proyectos de la Comisión Europea y he participado en la traducción de las guías al castellano además de obtener la certificación PM2 Advanced Certificate por la PM2 Alliance. También formo parte del Comité Español de Dirección de Proyectos, de UNE, y he participado en diferentes grupos ISO de expertos internacionales en gestión de proyectos.

## **Ya que nos hablas de la Asociación APGP, cuéntanos algo más sobre su creación ¿Cómo surgió? ¿Qué destacarías de su trayectoria hasta el momento?**

Como os contaba, a raíz de la formación realizada en 2011 y con la falta de visibilidad que entonces tenían los proyectos, decidimos crear una asociación para promover la gestión de proyectos y acercarla a las organizaciones, fundamentalmente en el ámbito de La Rioja. Y así surgió APGP, con una primera Junta liderada por Juanje Urbizu, en la cual yo ejercía de Secretario que, tras dos mandatos, relevó Sara Madariaga y su equipo directivo.

A partir de ahí, y con el apoyo continuado de la administración pública riojana, la asociación ha ido impulsado y colaborando en iniciativas orientadas siempre a poner en valor la utilidad de los proyectos y la gestión sensata de los mismos. Y lo ha hecho tanto capacitando a profesionales, como participando en la organización de eventos vinculados a este ámbito.

## **Cuando hablas de eventos ¿te refieres a las Jornadas de Dirección de Proyectos, que conozco bien y se llevan organizando en Logroño desde hace unos cuantos años?**

De hecho, este año se celebrarán las IX Jornadas de Dirección de Proyectos, que en ediciones anteriores han hecho pasar por La Rioja a ponentes de nivel internacional como Antonio Nieto Rodríguez (princi-

pal referencia internacional en materia de proyectos, #1 Thinkers360 Project Management), Yves Pigneur (creador, junto con Alex Osterwalder, del *Business Model Canvas*) o Ricardo Sastre (#2 Thinkers360 Project Management), entre otros.

Además de estas actividades periódicas, en estos años se ha logrado que Logroño fuese el lugar de presentación de la metodología PM2 de la Comisión Europea y, más recientemente, ser la región pionera en realizar un informe de evaluación del nivel de madurez de sus organizaciones en materia de gestión de proyectos (de acceso público), del que actualmente se está realizando la segunda edición.

Asimismo, APGP tiene vocación de atraer conocimiento a La Rioja y tiene presencia en varios comités nacionales de normalización, entre ellos el de Dirección de Proyectos, participación a través de sus socios en la actividad de ISO y contactos con otros entes relevantes, como el Centro de Excelencia de PM2, perteneciente a la Comisión Europea.

## **Una vez revisado el pasado, vamos a mirar hacia adelante. ¿Qué tienes en el menú para 2022?**

Pues después de ver que esto de los proyectos ha llegado para quedarse y que países como Alemania deben el 40% de su PIB a proyectos (eso era en 2018, supongo que ahora estarán cerca del 50%), creo que toca redoblar esfuerzos para no quedarnos atrás.

Así que me he marcado **dos retos principales**, uno desde la perspectiva académica y el segundo, desde la perspectiva de la asociación.

## **¿Y en qué consiste esa perspectiva académica?**

A nivel **académico**, las escuelas de negocio se han olvidado de forma sistemática de los proyectos en los temarios de los MBA. Parece un contrasentido, cuando los proyectos ya son un vector clave en el desarrollo económico y van a ser, en el medio plazo, la principal vía de creación de valor. Esta desconexión tiene un impacto crítico: los proyectos acaban por no generar los impactos por los que se lanzaron y las organizaciones no ven cumplidas sus expectativas.



**CONTINÚA EN  
PRÓXIMA PÁGINA**



# entrevista protagonista



En esta situación, me propusieron asumir la Dirección Académica, acompañando a Antonio Nieto Rodríguez, de un programa en el Instituto de Empresa dirigido a perfiles ejecutivos, con vocación de romper esta dinámica. Vamos a tratar los proyectos desde una perspectiva práctica, focalizada en su impacto en la organización para activar la conexión proyectos-alta dirección. La edición internacional está programada a mediados de junio, así que estoy por un lado encantado con el contenido y profesorado y, por otro, expectante por ver la acogida de los participantes.

***Perfecto, pues para finalizar ¿puedes contarnos lo que la nueva Junta tiene en mente para APGP?***

En cuanto a **APGP**, el objetivo fundacional de la asociación es potenciar la difusión de la gestión de proyectos. En un contexto de creciente protagonismo de los mismos, entendemos que nuestra función es todavía más relevante para ayudar a las organizaciones a *hablar el idioma* de los proyectos, especialmente a la mediana y pequeña empresa.

Se ha instaurado una dinámica muy positiva en APGP, que esperamos mantener. Cada Junta Directiva deja a la asociación en mejores condiciones en relación a lo que se encontró. Y la Junta entrante (en la que me acompañan Javier Bermejo –Vicepresidente-, Juanje Urbizu –Secretario-, Gabriel Monreal, Ignacio García y Sara Madariaga –Vocales-) tiene el propósito firme de que así sea.

Así que aspiramos a hacer lo mejor posible las cosas que ya hacemos, para ayudar a potenciar las capacidades de las organizaciones de la región, con las que más interactuamos, y de cualquiera con quien tengamos contacto.

También queremos hacer cosas distintas, siempre y cuando sirvan de algo. Nos obsesiona que cualquier cosa que se haga sea útil y tenga un impacto positivo y real en los participantes.

Aspiramos a potenciar nuestra función de antena, de captación de conocimientos y de relación con expertos nacionales e internacionales, que nos ayuden a mejorar y, con ello, podamos ayudar a mejorar.

Y mirando un poco hacia adentro, como asociación, la pandemia ha supuesto un cambio radical en la forma de funcionar. Con el auge de lo online, se ha dado la incorporación de socios de procedencias variadas. Así que tenemos que explorar nuevas formas de relación entre socios, mejorar nuestros canales de comunicación y ser capaces de aportar.

Como puedes ver, Javier, tenemos un menú largo. Eso sí, con humildad, pero con ambición. No salimos a empatar.

Un fuerte abrazo desde La Rioja.

## ENTREVISTA PROTAGONISTA

JUAN MANUEL DOMÍNGUEZ

<https://elsemanal.com>

# El Semanal

DE Tecnología &   
Sentido Común



**TODOS LOS LUNES A LAS  
15:00 HORAS TU CITA SEMANAL  
CON LA ACTUALIDAD RELACIONADA  
CON LA TECNOLOGÍA Y POR SUPUESTO  
CON EL SENTIDO COMÚN.**

**Con:**

- Javier Peris
- Almudena Anocibar
  
- Manuel Serrat
- Eva Blanco
- Alberto Rodriguez
- Juan Carlos Muria
- Marlon Molina
- Ricard Martínez
- Catalina Valencia
- Marcos Navarro
- Víctor Almonacid
- Shirley Aristondo
- Madelaine Castro
- Fernando Ley

**Business&Co.®**  
Business, Technology & Best Practices, S.L.

# A vueltas con Pegasus: el dilema de la ciberseguridad

Nadie se toma en serio la ciberseguridad. La tristemente famosa aplicación Pegasus, no es más que un *spyware* (eso sí, muy eficaz) que se instala en teléfonos móviles aprovechando alguna vulnerabilidad del sistema. Una vez infecta el dispositivo, lo convierte en una herramienta de acceso total y espionaje remoto. La principal virtud de este programa de vigilancia es que puede utilizar “tecnología de cero clic”, es decir, no necesita que la víctima realice ninguna acción consciente o inconsciente para dejarse infectar. Pero esto no significa que dicha “víctima” no sea responsable de haber contribuido a crear, directa o indirectamente, la aludida brecha de vulnerabilidad.

El caso es que, casi simultáneamente a la aparición de las noticias en las que se pone tranquilamente de manifiesto que ha estado comprometida la seguridad de España (un año antes, por cierto), se aprueba el nuevo Esquema Nacional de Seguridad (Real Decreto 311/2022, de 3 de mayo), ya completamente integrado con disposiciones de ámbito europeo, como el Reglamento (UE) 2016/679, del Parlamento Europeo y del Consejo, de 27 de abril de 2016, relativo a la protección de las personas físicas en lo que respecta al tratamiento de datos personales, y la Directiva NIS (Security of Network and Information Systems); y también con las de ámbito nacional, como la Ley Orgánica de Protección de datos y las famosas leyes 39 y 40 de 2015. Además, la normativa ENS debe interpretarse conjuntamente con las diversas Estrategias Nacionales de Seguridad (la vigente es de 2021), el Plan Nacional de Ciberseguridad (2022), el Plan de Digitalización de las Administraciones Públicas 2021-2025 y la agenda España Digital 2025. Este es el marco normativo de la seguridad y la ciberseguridad en España.

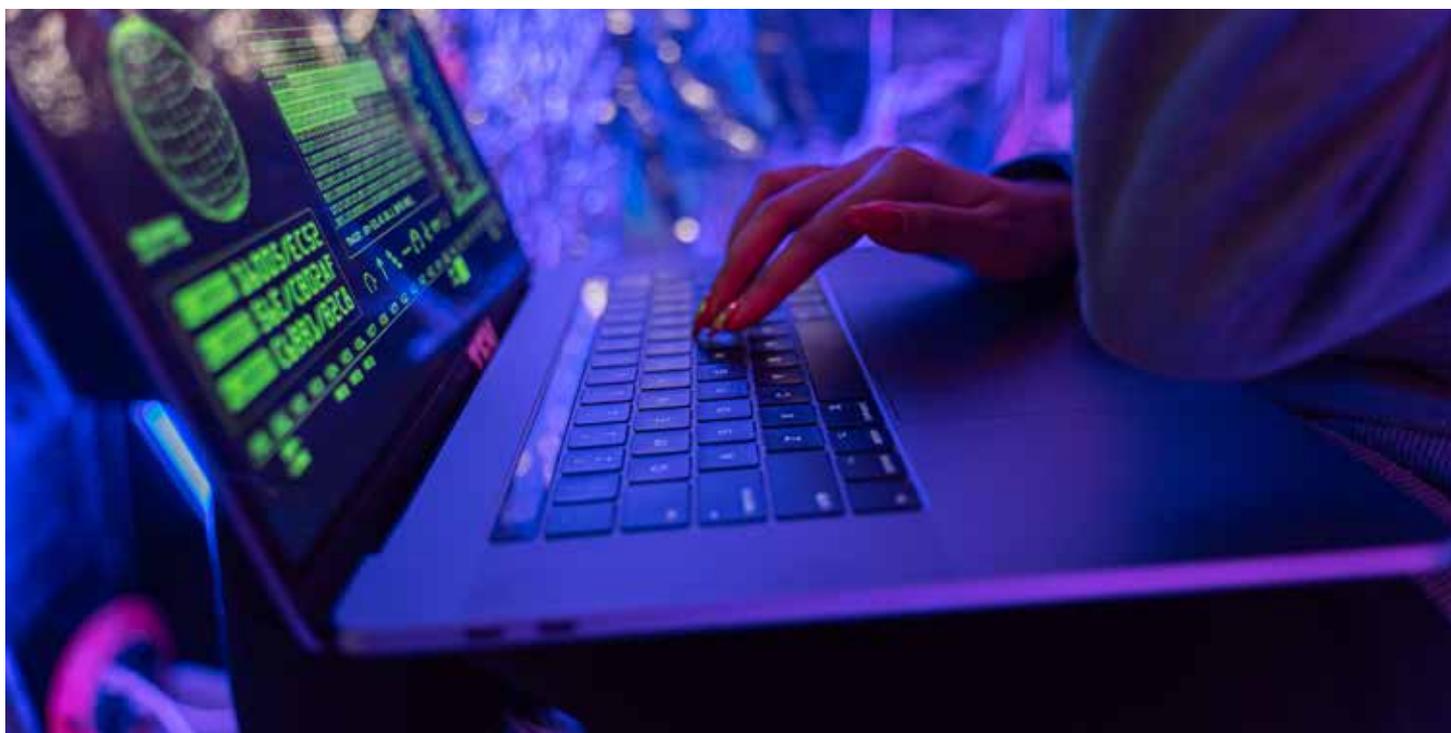


CONTINÚA EN  
PRÓXIMA PÁGINA



**La conciencia  
del peligro es ya la  
mitad de la seguridad  
y de la salvación**

**Ramón J. Sender**



¿Cumpliendo todas estas normas estamos a salvo? No. Lo cierto es que, siendo realistas, ninguna organización puede garantizar al 100% que sus sistemas de información se encuentren protegidos frente a cualquier amenaza, pero sí se pueden tomar medidas dirigidas a prevenir los posibles ataques, reaccionar tempranamente ante los mismos y recuperarse en el menor tiempo posible. Recordemos que los principios básicos por los que se rige el ENS son: seguridad integral; gestión de la seguridad basada en los riesgos; prevención, detección, respuesta y conservación; existencia de líneas de defensa; vigilancia continua y reevaluación periódica; y sistema de responsabilidades. De entre todas las medidas de seguridad, las que más nos agradan son las de carácter preventivo:

análisis de riesgos, configuración segura “por defecto”, efectividad de los cortafuegos, formación y concienciación del personal, o habilitación de canales de comunicación de incidencias de seguridad, entre otras.

Y si tuviera que quedarme con una, apostaría sin duda por la concienciación. Una manera de trabajar (y de actuar) más responsable es el mejor cortafuegos. En definitiva, como dijo Bruce Schneier, “el hardware es fácil de proteger: encerrarlo en una habitación, encadenarlo a un escritorio o comprar uno de repuesto. La información plantea más un problema. Puede existir en más de un lugar; ser transportado a la mitad del planeta en segundos; y ser robado sin su conocimiento”.



## VÍCTOR ALMONACID

Secretario de la Administración Local, categoría superior. Director de Prevención, Formación y Documentación en la Agencia de Prevención y Lucha contra el Fraude y la Corrupción de la Comunitat Valenciana. Directivo Público. Máster en Nuevas Tecnologías aplicadas a la Administración Pública. Máster en Planificación estratégica. Tiene o ha tenido presencia activa en las siguientes asociaciones: ADPP, COSITAL, RECI, UDITE, ADPP, AENOR y equipo técnico de la FEMP. Autor de numerosas publicaciones, especialmente en el ámbito de la administración electrónica práctica (procesos, organización, planificación, procedimiento...). Responsable de la implantación de diversos proyectos reales en dicho ámbito, dentro de varias Administraciones Públicas. Entre otros reconocimientos: Medalla de la Vila del municipio de Picanya, Premio CNIS al innovador público del año 2015, Premio NovaGob Excelencia 2015 al mejor Blog, Premio internacional al mejor innovador en las Administraciones Públicas en el año 2020.

**LinkedIn:**  
<https://www.linkedin.com/in/victoralmonacid/>  
**Twitter:**  
<https://twitter.com/nuevadmon>  
**Blog:**  
<http://nosoloytos.wordpress.com/>



## Curso Doble Certificación **Open PM<sup>2</sup> + ISO 21503** Gestión de Programas de Proyectos de la Comisión Europea

PM<sup>2</sup> es una metodología de gestión desarrollada y respaldada por y para la Comisión Europea. Open PM<sup>2</sup> es una iniciativa de la Comisión Europea que acerca la metodología PM<sup>2</sup> y sus ventajas a una comunidad más amplia de partes interesadas y usuarios.

La Gestión de Proyectos (Project Management) ayuda a alcanzar Resultados, la Gestión de Programas de Proyectos (Programme Management) ayuda a alcanzar Beneficios y la Gestión de Portafolios (Portfolio Management) ayuda a alcanzar los objetivos estratégicos.

Este curso de la Metodología Open PM<sup>2</sup>-PgM proporciona orientación y apoyo para la Gestión de Programas. Este conjunto de directrices e instrumentos de Gestión de Programas permite a los Programme Managers gestionar y supervisar mejor los programas en cualquier ámbito, incluida la tecnología de la información y más allá.

Open PM<sup>2</sup>-PgM incorpora elementos de una serie de mejores prácticas de Gestión de Programas (Programme Management) aceptadas a nivel mundial, descritas en normas y metodologías, así como la experiencia operativa relevante de las instituciones europeas.

Este curso también ofrece una visión general de la norma ISO/IEC 21503 de Gestión de Programas que le ayudará no solo a mejorar su día a día sino además lograr un alineamiento normativo con el certificar en el futuro a su organización.



### EDICIONES MENSUALES

Reserva ya tu plaza en la convocatoria del mes del año que más te convenga, hay ediciones todos los meses salvo agosto.



### EN DIRECTO EN REMOTO

En directo en remoto a través de Internet para tu mayor comodidad, 20 horas repartidas en cuatro sesiones durante dos semanas.



### TRIPLE VALOR

Formación experiencial donde además de la teoría conocerás ejemplos prácticos siendo asignatura del Master en Gobierno MGEIT®



### DOBLE CERTIFICACIÓN

Alcanza dos certificaciones de la Escuela de Gobierno eGov® una por la metodología y otra por la norma.



### COMPATIBLE FUNDAE

Solicita la Subvención, tanto los contenidos como la plataforma son compatibles con los requisitos de FUNDAE.



<https://escueladegobierno.es>



[admisiones@escueladegobierno.es](mailto:admisiones@escueladegobierno.es)



Av. San Onofre, 20 46930-Quart de Poblet (Spain)



**+34 960 442 442**

Shirley Aristondo

```
.sf-sub-indicator  
transparent .cart-menu .cart-icon-wr  
header-outer.transparent header#top  
nav .sf-menu > li.current_page  
nav .sf-menu > li.current-menu  
nav > ul > li > a:hover > .sf-sub  
nav ul #search-btn a:hover span,#  
nav .sf-menu > li.current-menu-ite  
hover .icon-salient-cart,.ascend  
!important;color:#ffffff!impor  
ent header#top nav>ul>li.but  
yt-widget-area-toggle a i  
header-button transparent
```



# ¡Vaya Fuga!

# ¡Vaya Inacción!

Esta es la historia de Pedro, un ciudadano digitalizado, un ciudadano que cree y apuesta en la tecnología, un ciudadano que un tiempo atrás registró sus datos en la empresa XYZ para contar con un servicio .

Una mañana cualquiera, Pedro está en casa e inicia su día leyendo en el diario digital de su preferencia. Ese día la primera plana captó su atención por un breve espacio ¡Empresa XYZ comunica filtración de datos personales de sus clientes” Líneas más abajo el periodista recalca que entre los datos se habían expuesto nombres, apellidos, dirección, teléfono y correo electrónico! ¡Vaya Fuga de información! Exclama sorprendido. Fin de la Historia.

Seguro que se están preguntando ¿Qué hizo Pedro al leer que sus datos personales estaban expuestos?, ¿Así acabó la historia? o si es posible que el párrafo saliera incompleto. Siento decir que la opción es “ninguna de las anteriores”. Pedro no accionó, ni reaccionó frente a la noticia y lo cierto es que la historia está completa. Lo alarmante de esta narrativa es que representa a millones de usuarios digitales que carecen de información sobre cómo actuar frente a una noticia de filtración de datos y desconocen los efectos.

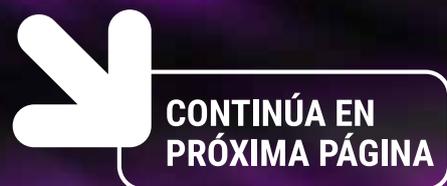
Si lo vemos a nivel de cifras, en enero de este año, “Datareportal” publicó que a nivel mundial se ha registrado el consumo de 12½ billones de horas en línea denominándolo “un nuevo hito en la adopción de Internet y récords en el uso de las redes sociales”, y que en promedio existen 5.31 billones de usuarios móviles, 4.95 millones de usuarios de Internet y 4.62 millones de usuarios activos en redes sociales. Son datos espectaculares a primera vista, pero ¿cuántos de estos usuarios conocen y aplican ciber higiene de manera autónoma, con mente clara e informada

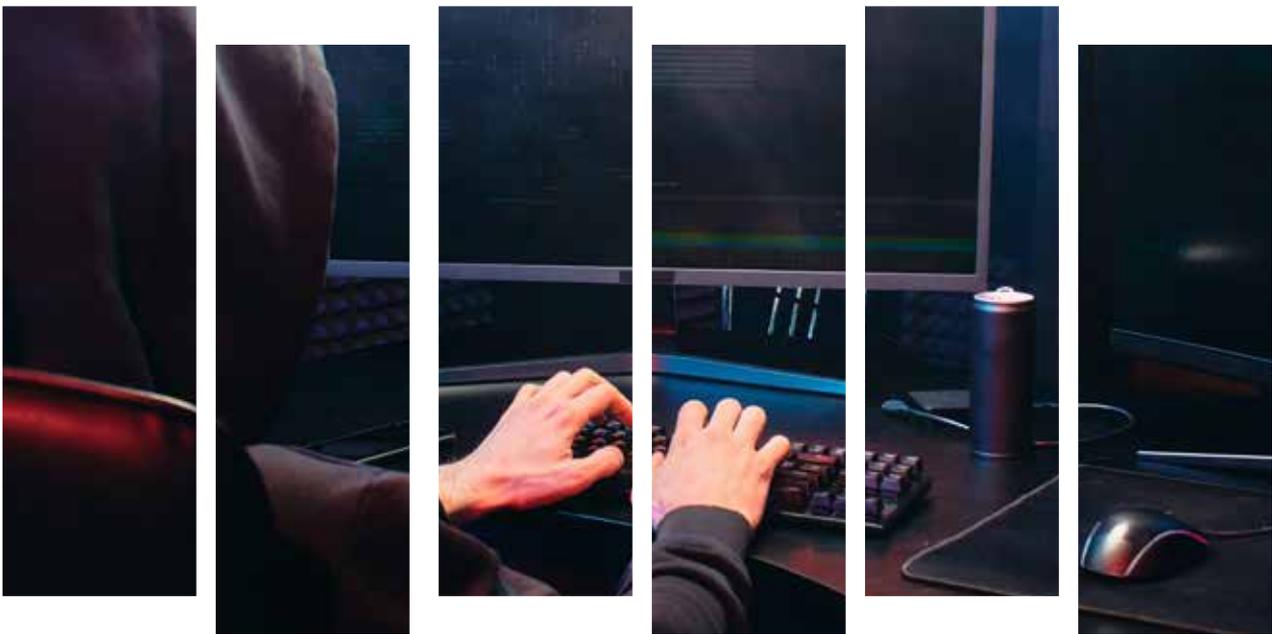
para prevenir filtraciones o fugas de información?, y sobre todo ¿Cuántos de estos usuarios actuarán como Pedro?

Pedro, es el usuario ideal para el ciber criminal, sus datos serán aprovechados en múltiples escenarios de robo digital, las probabilidades de que sufra un ciber ataque se han elevado al máximo nivel. Pedro, quizás ya tenga otros datos personales expuestos, él es ahora un punto objetivo.

## CONSTRUIR HÁBITOS DE CYBER HIGIENE ES LA CLAVE DE LA TRANSFORMACIÓN DIGITAL EXITOSA DE LA REGIÓN

La Transformación Digital ha llevado a los usuarios a interactuar con mayor intensidad con aplicativos y la Internet, pero los hábitos que aplican están generando que las cifras de ciberataques en la región vayan en aumento (países que registran un alto crecimiento de ransomware dirigido están México, Perú y Chile)<sup>1</sup> . Este mismo resultado se puede apreciar en el reporte más reciente de IBM “IBM Security X-Force Threat Intelligence Index 2022” donde se indica que existe un aumento en los ataques provocados por credenciales robadas (29%), que la causan más común de ataques cibernéticos es el Phishing y que el Phishing BEC es el segundo ataque más común de la región. ¿Qué tienen en común estas técnicas? Todas tienen como objetivo la filtración de datos para completar el ciberataque. Pero ver este síntoma de manera aislada, nos puede limitar en el análisis.





El usuario digitalizado no solo recibe estos ataques en el entorno corporativo, sino que al estar bajo modalidad remota el límite entre la información personal y laboral se ha ido difuminando. Así, su comportamiento frente a Internet y diversos aplicativos, pueden contener patrones de información del entorno laboral tales como utilizar la cuenta de correo empresarial para registrarse a suscripciones o software libre, utilizar patrones de contraseña similares o inclusive guardar información sensible de la empresa en sus correos personales. ¿Cómo estamos educando a nuestros usuarios frente a filtraciones de datos?

### CONSTRUIR HÁBITOS DE CYBER HIGIENE COMO PARTE DE LAS ESTRATEGIAS DE CIBERDEFENSA DE LOS PAÍSES

Nada nos hacía sospechar lo que iba a pasar en Costa Rica, Perú y la alerta regional que se ha levantado por los ciberataques que se vienen recibiendo por el grupo de ransomware ruso Conti.

A inicios de mayo, y sin ningún precedente similar, el presidente de Costa Rica declaró emergencia nacional por la ola de ciberataques recibidos por Conti, grupo que en un solo día generó más de 4 millones de ataques a diversas entidades públicas<sup>2</sup> y que ha comprometido las operaciones aduaneras, entre otros impactos. El CSIRT de Chile publicó el 11 de mayo una alerta para Costa Rica y Perú, debido a que Conti publicó en un blog en la dark web que la Dirección

General de Inteligencia de Perú había sido atacada. El mismo día se recibía además alertas para México, Chile y otros países.

Mientras redacto este artículo el tema es aún incierto, y el trabajo detrás de cada país, empresas y responsables de ciberseguridad/seguridad de la información es arduo. No obstante, el ciudadano que actúa como el "Pedro" de la historia, será uno de los más afectados. Si bien es altamente reconocible que países como Chile, Brasil, México y Colombia cuentan con planes muy completos de concientización al ciudadano, ¿qué pasa con los demás países? ¿Qué debe hacer el ciudadano en medio de este proceso donde sus datos se pueden ver expuestos? La respuesta es única, debe aplicar prácticas de ciber higiene. ¿Con qué frecuencia? De manera diaria.

En ese sentido, reforzar o construir prácticas de ciber higiene en relación con la filtración de datos personales debe ser más enfático tanto de las empresas públicas como privadas de la región como un punto estratégico en sus programas de concientización, ya que, en cada exposición de datos personales, hay un dato para perfeccionar ataques de ingeniería social, un ataque de ransomware y una nueva puerta de entrada a la organización.

[1] Fuente: Panorama de los ataques de ransomware en América Latina de Kaspersky.

[2] <https://expansion.mx/tecnologia/2022/05/11/costa-rica-declara-emergencia-nacional-por-ciberataques>



#### SHIRLEY ARISTONDO

Consultor y ejecutiva senior con más de 14 años de experiencia profesional en diversas empresas del sector privado y público del mercado peruano. Ha sido Coordinador Académico y catedrático de la Universidad de Lima en Ciberseguridad, Auditoría de Sistemas y Gestión de Riesgos. Desde el 2017 brinda asesorías profesionales independientes en auditorías SOC 2 tipo 2, exigidas por los reguladores locales y bajo rigurosos estándares de calidad. Desde este año, lidera un emprendimiento local de asesoría y consultoría a empresas que buscan lograr el máximo potencial de sus procesos con premisas éticas, comprometiéndose en la adopción de mejores prácticas que permitan empoderar a sus líneas de control a través de sus áreas de auditoría de sistemas, ciberseguridad y seguridad de la información.

**LinkedIn:**  
<https://www.linkedin.com/in/svillacortaa/>

**Twitter:**  
<https://twitter.com/svillacortaa>

# Tranquilo, hay otra manera.

Si estás dispuesto a actualizarte será para nosotros un placer acompañarte.

Certifícate en las principales Metodologías, Marcos de Referencia, Bases de Conocimiento y Buenas Prácticas de Gobierno y Gestión con profesionales de reconocido prestigio que además del plan de estudios te explicarán ejemplos y casos reales vividos en primera persona.



**Business&Co.<sup>®</sup>**  
Business, Technology & Best Practices, S.L.

más información en:  
<https://businessandcompany.com>

# Errores frecuentes al calcular el tiempo promedio del ciclo de un proceso.

Sólo el cangrejo camina para atrás, las horas del reloj que marcan el tiempo nunca lo hacen. Invertir tiempo en cosas que no valen la pena, que no van a ningún lado, que el cliente no valora, es demasiado costoso, es un tiempo robado. Robado para hacer aquello que sí se valora, aquello que sí vale la pena, y por lo que queremos luchar. El tiempo no se puede comprar, es el que es y todos tenemos los mismos minutos al día.

Esto lo saben muy bien los directivos de las empresas. Saben que aprovechar el tiempo al máximo no solo se traduce en ahorro de costes, sino también de optimización de actividades.

La gestión del tiempo en definitiva ya sea en lo laboral o en lo personal, es muy importante, porque no es lo mismo estar ocupado a ser efectivo.

Hoy en día, existen muchas formas de medir la productividad y aunque no estén expresados en términos de tiempo, el tiempo está implícitamente ligado a cada una de las actividades vinculadas con el logro del objetivo planteado.

Ya hemos hablado en otros artículos de las ventajas de utilizar un modelo de gestión por procesos como BPM, para mejorar la productividad y cómo estos modelos no son estáticos, sino que están vivos y deben ser gestionados en un ciclo infinito de mejora continua.

Uno de los problemas que me encuentro frecuentemente en organizaciones que han iniciado un proceso de transformación basada en procesos, es que no tienen un punto de referencia para establecer objetivos operacionales del proceso. Los procesos de la gestión de servicios particularmente en donde, el resultado no es un tangible, como en un proyecto o producto, sino más bien se trata de un resultado intangible, el indicador operacional usualmente está formulado más como una métrica que como un indicador vinculado a un objetivo de mejora.

Mi opinión, es que cometen fundamentalmente cuatro errores:

## •No recabar información suficiente

Lo que no se ve, no se puede gestionar. Es evidente que si no se tiene claro el flujo de valor del proceso, no podremos gestionar o medir las actividades que están relacionadas con él. Es importante recabar la información y más importante aún saber sintetizarla en un modelo de proceso, con los elementos correctos de modelado. Para un análisis adecuado de la información es necesario incluir todos los caminos posibles para llegar a producir el resultado, incluir todas las idas y venidas. Pero ojo, no es lo mismo modelar un proceso en BPM que modelar con UML un diagrama de estados. Usar la notación correcta para el objetivo correcto es importante. Si nuestro propósito es el análisis de las actividades, debemos centrarnos en ellas y ponderarlas pues son las actividades las que consumen recursos que pueden ser optimizados.



CONTINÚA EN  
PRÓXIMA PÁGINA





**•No diferenciar el tratamiento de diferentes flujos.**

En BPN utilizaremos las compuertas para poder diferenciar el comportamiento del flujo. Pero debemos tener muy claro que no vale cualquier compuerta. Una compuerta XOR (exclusiva) no es igual que una compuerta AND (paralela). En las compuertas XOR el tiempo se multiplica por la probabilidad de cada camino y se suman los tiempos de cada camino. Mientras que en las compuertas paralelas se toma siempre el tiempo de la actividad de más duración.

**•No tomar en cuenta los bloques de bucle.**

Todos sabemos que no es lo mismo hacerlo bien a la primera, que hacerlo bien tras 100 veces de fallos. Para los procesos pasa lo mismo. Debemos fijarnos que si en un proceso se incluye una bifurcación del flujo para retornar a actividades anteriores, es decir el retrabajo, el tiempo promedio del ciclo será igual al tiempo del ciclo dividido entre 1 menos la probabilidad de repetición = duración de las actividades del bloque repetido/ (1-probabilidad), puesto que la probabilidad de que el bloque repetido se ejecute N número de veces es de  $p$  a  $n$ .

**•No tomar en cuenta el fenómeno de la Contención de la Ejecución**

El rendimiento de un proceso será menor cuando hay más trabajo por hacer que recursos disponibles para realizarlo. No tomar en cuenta que el factor de la carga de trabajo (el número de instancias de procesos ejecutándose de manera simultánea con los mismos recursos) incrementa el tiempo promedio de ciclo en situaciones normales es un error frecuente al calcular el tiempo promedio del ciclo de un proceso.

**En conclusión**

Los beneficios más importantes de tener en cuenta los errores frecuentes para no cometerlos y hacer un análisis correcto del tiempo promedio del ciclo de los procesos, es que nos permite establecer un punto de partida para contar con una línea base de indicadores y objetivos de mejora.

El análisis del tiempo promedio del ciclo de los procesos también es una excelente forma de medir la capacidad de la organización.



**MADELAINE CASTRO**

Actualmente es la Directora de la Oficina de Calidad y Mejora Continua y la máxima responsable de los Sistemas de Gestión de una empresa líder en el sector de la Ciberseguridad en España. Es Auditora Líder de ISO27001, UNE16002, ISO9001, ISO22301, ISO20000, ISO14001 y ENS y cuenta con experiencia de más de 20 años liderando proyectos TIC y BPMN tanto para el sector público español, como financiero-asegurador en Latinoamérica.

**Twitter:**  
<https://twitter.com/madeprat>

**Linkedin:**  
<https://www.linkedin.com/in/madelaine-r-c-55906387>

Curso Doble Certificación

# Gestión de Procesos de Negocio BPM + ISO 19510

- Directo por streaming
- Grupos reducidos
- Impartido por Javier Peris
- Formación experiencial
- Cuatro sesiones
- Duración 20 horas
- Dos formatos
- Martes y jueves tarde
- Viernes tarde y sábado mañana
- Más información: <https://escueladegobierno.es>
- Inscripciones: [admisiones@escueladegobierno.es](mailto:admisiones@escueladegobierno.es)

**Business&Co.<sup>®</sup>**

Business, Technology & Best Practices, S.L.

Business&Co.®, Escuela de Gobierno eGob®, Master en Gobierno de Tecnologías de la Información MGEIT®, Caviar®, Telecoms®, Respalda® y AulaDatos® son Marcas y Nombres Comerciales Registrados de Business, Technology & Best Practices, S.L.

# Y ahora qué hacemos???

## (y 2 y ya veremos...)

Buenos días, buenas tardes, buenas noches, dependiendo de la latitud y longitud en la que os encontráis...

No tenía previsto una segunda parte sobre este asunto, pero los hechos energéticos, políticos y la maldita guerra, acontecidos en las últimas semanas, me han hecho reflexionar con vosotros un poco más sobre este asunto.

Otro mes más empezamos con la electricidad con un precio de tres (3) dígitos, aunque increíblemente la hemos tenido durante unas horas a dos (2) dígitos e incluso a un (1) dígito, pero a pesar de esto...no pensemos que el próximo mes vamos a pagar menos en la factura, que ilusos somos (y yo el primero). Seguimos pagando los kWh a uno de los precios más caros de toda la vieja Europa, a pesar de que nuestro PIB y nuestra renta per cápita esta en un claro declive, ya si a este cocktail le añadimos una inflación de dos (2) dígitos, por mucho que nuestro gobierno diga que estamos sobre el 9,5%, ya sabemos como se las trata el gobierno en este asunto (y aquí incluyo a **TODOS** los que los hemos tenido...) y para rematar la faena el asunto de como están los salarios y con que dificultad nos encontramos incluso para conseguir un salario. Pues todo esto bien mezclado, hace que la factura de la electricidad, empiece a ser un gravísimo problema para mucha gente.

Los hechos son los siguientes, mis datos empíricos son que hace un año yo pagaba a 0,22-0,25 €/kWh que consumía en mi hogar y fecha de hoy pago alrededor de 0,45€/kWh, eso significa pues un 100%, es decir que a fecha de hoy, pago el **DOBLE**. Pero si esto ya es algo nunca visto, es que hace un año la electricidad tenía una fiscalidad total del 27,186% y a fecha de hoy es de "solo" del 10,55%...Si quitamos los impuestos a la energía hace un año y la que tenemos ahora, entonces el incremento ha sido de mas de **230%!!!**...y seguimos tragando lo que nos cuentan mes a mes...mi salario **NO** se ha incrementado en esa cifra ni de lejos y supongo que el vuestro tampoco, por eso digo y me empieza a preocupar cada vez más, cada vez que me llega una factura eléctrica.



Y que hacemos??? O más bien, que podemos hacer???

Antes de intentar responder a esta pregunta, si queréis, vamos a continuar un poco más este asunto, recordando el precio de los combustibles. Donde a fecha de hoy, si vemos que el primer dígito es un "2", ya no nos extraña. Lo del gasóleo a 2 € en España es otra de las cosas que **NUNCA** se había visto. Por mucho menos que todo esto y en este país y no hace tanto tiempo, se realizaron huelgas generales y auténticas cacerías de acoso y derribo de los responsables (políticos).

Y ahora que hacemos??? O más bien, que podemos hacer???

Pues cambiarnos de compañía, yo lo he hecho unas 4 veces en los últimos 10 años. Es fácil, sencillo y rápido, **TODAS** las empresas tienen esto muy automatizado, lo único, saber que tarifa nos interesa o nos ofrecen y comparar, pero para comparar, una de las cosas que tenemos que hacer es **EMPEZAR** a conocer nuestra factura eléctrica. Ya os adelanto que vuestra compañía actual, intentará por todos los medios que os quedéis, pero hay que ser fuertes y no caer a esa tentación, una vez tomada la decisión de cambiarse de compañía, no hay marcha atrás.

En los últimos tiempos me he dedicado a ver e intentar estudiar diversas facturas eléctricas, tanto las mías, como a le allegados a los que se las pedía. Lo primero que me llamó la atención es que todas tienen conceptos distintos, lo que hace imposible poder hacer una tabulación en serio entre distintas compañías eléctricas (y tengo mirado facturas de 5 empresas distintas), lo que unos llaman peajes, otros lo llaman cargos, en unos aparecen unos conceptos que no aparecen en otros. Unas (las de la tarifa PVPC) te lo desglosan en varias franjas horarias (Punta, Llano y Valle) y otras (el resto) te lo mete todo en un solo dato. Así que al final solo puedes tener un dato fiable de los tres grandes bloques en los que se divide la factura que son: Potencia, Energía consumida e Impuestos.

El último, los impuestos, es el **ÚNICO** que coincide en todas las empresas, pero en los dos importantes, la Potencia y la Energía Consumida, hay grandes diferencias:

- Potencia: Hay diferencia de hasta 10€ por kW/año contratado a favor de la tarifa PVPC.
- Energía: La tarifa PVPC está unos 3-5 céntimos el kWh por debajo de las tarifas libres.



**CONTINÚA EN  
PRÓXIMA PÁGINA**





TUBERÍAS DE GAS SOVIÉTICO

En los últimos 12 meses el factor de potencia ha pasado de unos 15 € diferencia a favor de la PVPC a unos 10 €. Este ahorro anual puede suponer unos 35-40 € al año a favor de la PVPC. Con respecto a la energía esos 3-5 céntimos actuales de diferencia hace un año era de 10€ y puede suponer a fecha de hoy, un ahorro anual de unos 100-150 €. Como se puede ver la tendencia en estos últimos meses, la diferencia a favor de la tarifa regulada por el gobierno PVPC se ha reducido enormemente. Merece la pena mantenerla??? Yo de momento la voy a mantener mi tarifa PVPC, pero después de cambiar de compañía en 4 ocasiones en los últimos 10 años, no descarto cambiar una vez más.

Esta más que claro que hay otros factores, la actual maldita guerra que mantiene en vilo a toda la Vieja Europa, hoy mismo los "Soviets" han cerrado el grifo del gas a través del gaseoducto que tiene del yacimiento de Yamal y que cruza Polonia, como consecuencia de que Finlandia a solicitado por la vía de urgencia ingresar en la OTAN. Suecia lo va a solicitar en los próximos días.

Cada semana que pasa y así desde la primera semana de esta asquerosa guerra, se ha dado un paso en la dirección de un incremento y una internacionalización de la guerra, poco a poco, semana a semana, pero siempre en la dirección de incrementarse la guerra. Y esto es lo que realmente me preocupa, para todo lo demás hay soluciones, cada 4 años se vota y se puede solucionar los desaguisados de un gobierno y una etapa, pero una guerra...no se soluciona a corto ni a medio plazo y visto lo que estamos viendo en Ucrania, ni a largo plazo, porque esto viene desde que se terminó en el 1945 la WW-II y como se suele decir, ya llovió...



EL PODER SOVIÉTICO

Pero no todo va a ser malas noticias, hoy mismo nuestro país ha aprobado la creación de un nuevo gaseoducto, ya diseñado para llevar hidrogeno (verde) desde España hasta la Vieja Europa, un paso más en la dirección para que España, si la arrogancia soviética no lo impide, pueda ser un referente energético a nivel europeo, pero no nos frotamos las manos, ni el H2 es la solución de todos nuestros males, solo es parte de la solución energética, pero no es la única y con solo el H2 no llegamos a la ansiada descarbonización.

Los alemanes ya se están planteando volver a poner en operación varios de sus reactores nucleares que pararon hace unos años, ni tampoco los Soviets han dicho su última palabra y esto es lo que más me preocupa.

Las próximas semanas marcaran el devenir de la Vieja Europa, para las próximas generaciones...and beyond.



### FERNANDO LEY

Ingeniero Industrial, PMP y Contract Manager por la IACCM. 30 años dedicado a proyectos energéticos por todo el planeta Tierra. Ha participado en numerosos proyectos del sector del Oil & Gas de más 2.000M, en varias empresas líderes del sector y varias posiciones, por lo que ha adquirido una visión global de las empresas, sus proyectos, metodologías, objetivos y estrategias. En la actualidad, está impulsando proyectos de Hidrógeno (verde), el próximo petróleo. Además, es profesor y conferenciante en varias Business School donde imparte clases y webinars de Dirección de Proyectos y geo política energética.

**LINKEDIN:**

<https://www.linkedin.com/in/leyprojectmanagementoilgaspmp2green/>





**Stakeholders**  
**.news**

Cada tercer domingo de mes disfruta de la Revista Stakeholders.news Revista Mensual de los Profesionales en Dirección y Gestión de Portfolios, Programas y Proyectos, Cambio Organizacional y Transformación Digital.

# Internet en el espacio

Volar como si no voláramos, trabajando, viendo contenidos en streaming o haciendo una videollamada a la otra punta del mundo. Este es el sueño al que quiere responder el visionario Elon Musk dando una vuelta de tornillo al servicio de internet por satélite creado por SpaceX: Starlink.

Cada vez con más frecuencia llegan a las noticias sobre tecnología de todo el mundo iniciativas para desarrollar negocios ubicados en el espacio exterior. Lo que hace pocos años parecía reservado a la ciencia ficción de Star Wars o Star Trek, hoy se plantean como iniciativas serias y viables de ofrecer servicios ubicados fuera del espacio terrestre.

Y siempre que saltan nuevas noticias a la palestra, se retoma el debate si este tipo de actividad, por no estar en suelo de ningún país, estará exenta de cumplir con las normas legales terrestres. Sin embargo, ya le adelantamos querido lector que en el espacio también hay ley, como en Star Wars existían las leyes de la República o del Imperio Galáctico (según el momento) o en Star Trek se cumplía con las leyes de la Federación.

La ley llegó a espacio antes de que los hombres pudieran establecer sus negocios allí.

Ya en 1967 los países tenían claro que la exploración (y explotación) del espacio exterior no se realizará sólo por Agencias Públicas Gubernamentales sino que participarían empresas privadas. Así en el conocido como Tratado del Espacio de Naciones Unidas se regulaba expresamente que:

*“Las actividades de las entidades no gubernamentales en el espacio ultraterrestre, incluso la Luna y otros cuerpos celestes, deberán ser autorizadas y fiscalizadas constantemente por el pertinente Estado Parte en el Tratado”.*

En base a este precepto, es perfectamente legal que una empresa como SpaceX establezca una flota de satélites en órbita con la finalidad de ofrecer acceso a internet. Obviamente, deberá observar un estricto cumplimiento de todos los preceptos que regulan la exploración espacial, tal como no impedir el uso del espacio exterior a otras naciones (o empresas), responsabilizarse de los daños ocasionados por los objetos lanzados al espacio o la obligación de no utilizar armas nucleares.



CONTINÚA EN  
PRÓXIMA PÁGINA





Podría debatirse largamente hasta que punto esta red de satélites es compatible con otras explotaciones que empresas alternativas pudieran realizar en el futuro o si debería garantizarse la competencia en este servicio. Sin embargo lo cierto es que no existen otros operadores que hayan opuesto objeciones a este proyecto ni empresas que estén desarrollando proyectos alternativos. Por ello, obviando ese escollo, la explotación del espacio exterior para la creación de una red de satélites que ofrezca acceso a internet ubicuamente es perfectamente legal.

Ahora bien. Ofrecer el servicio de acceso a internet a usuarios de aviones tiene mayores implicaciones.

Mientras que cuando SpaceX ofrece sus servicios a ciudadanos españoles está sujeto a la normativa que en materia de proveedores de servicios de acceso a internet de España, cuando lo ofrece a los usuarios de una aeronave es más cuestionable. El usuario ubicado en un país, cuenta con una legislación que regula los servicios de acceso a redes que contrata, con independencia de que se le presten desde la superficie o desde el espacio. Sin embargo cuando el servicio prestado a los usuarios de un avión las dudas legales que surgen son mayores. La cuestión no es en absoluto baladí, puesto que la privacidad de la información transmitida así como la protección de los datos personales de los usuarios del sistema está en juego.

Al tratarse de un servicio que no va dirigido a los ciudadanos de un determinado país no podrá ser invocada la ley de ciudadanía de cada uno de los usuarios. Sólo se regirá el servicio por la legislación norteamericana que como ya hemos visto en otras ocasiones (por ejemplo en el conflicto de aplicación del "Safe Harbour" en materia de Protección de Datos) es tremendamente más permisiva a la injerencia estatal y se aleja muchísimo de nuestros estándares de privacidad.

Además de la sujeción a la legislación estadounidense, por tratarse de un proyecto espacial, veámoslo como el Tratado de Naciones Unidas lo sujeta a "fiscalización constante" por parte del gobierno de Estados Unidos. Obviamente el Tratado en su origen, allá por 1967, no preveía poder estar abriendo una puerta gigantesca a la fiscalización por parte de un estado soberano a los datos privados de las comunicaciones de cientos de miles de usuarios de aerolíneas a lo largo del año, de todas las nacionalidades y en todas las ubicaciones del mundo.

No nos encontramos ante una situación no regulada ni ante un vacío legal. La situación tiene una norma que apoya el desarrollo de esta tecnología, pero esa norma, por obsoleta, no protege la intimidad, el secreto de las comunicaciones ni la protección de datos de todos los usuarios que pueden terminar utilizándola.

¿Qué opciones tenemos entonces? Personalmente creo que la más sencilla sería incluir el servicio de internet dentro de los servicios ofrecidos por el avión en vuelo y con ello sujeto a la legislación del consumidor que adquiere el billete. Del mismo modo que nuestros derechos respecto del catering como usuarios del vuelo son los que nos protegen como consumidores en el momento de realizar la compra, así nuestros derechos como usuarios del servicio de internet deberían quedar totalmente sujetos a la legislación de nuestra contratación. Y esto debe de ser así con independencia de la empresa que ofrezca el servicio de internet y de la legislación que se aplique a dicha empresa, del mismo modo que nos es indiferente la empresa que suministre el catering y la legislación por la que se rija dicha empresa.



ABOGADOAMIGO

---

*Bufete Experto en  
Nuevas Tecnologías*



[www.abogadoamigo.com](http://www.abogadoamigo.com)

# UNE dirige sus esfuerzos a apoyar la recuperación de la economía española



La Asociación Española de Normalización, UNE, ha celebrado hoy su Asamblea General, en la que ha presentado su Informe Anual 2021, un ejercicio en el que dirigió sus esfuerzos a apoyar la recuperación de la economía española, tras los efectos aún persistentes de la crisis provocada por la COVID-19. Las normas UNE son un pilar de la recuperación económica y ya suponen el 1% del PIB español. Además, representan hasta el 5% de los ingresos por ventas de las empresas y reducen un 7% los costes empresariales.

“El Informe Anual presentado en nuestra Asamblea General anual pone en valor cómo UNE contribuye a la generación de progreso compartido, aportando el conocimiento y la experiencia de todos sus miembros y organizaciones colaboradoras para construir un mundo más seguro, competitivo y sostenible; fomentando, en todo momento, la colaboración con las Administraciones públicas y los sectores económicos españoles”, señala Javier García, director general de UNE.

Entre las actuaciones llevadas a cabo en 2021 para

fortalecer el tejido empresarial español, UNE presentó junto con CEOE el informe Normas UNE para la recuperación económica, cuyo objetivo es impulsar a las empresas y orientarlas en la implementación de los proyectos desarrollados a través de los fondos europeos Next Generation EU. Las normas son aliadas estratégicas de las empresas en los proyectos del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia, además de servir de guía a las Administraciones en el reparto de los fondos europeos.

El año pasado también supuso el fin de la implantación del Plan Estratégico 2019-2021, saldándose con un resultado muy positivo, a pesar de la crisis económica y la pandemia. Este plan nació con la ambición de ayudar a las empresas y Administraciones públicas a impulsar las normas que necesitan para hacer frente a sus grandes desafíos. Entre los hitos están el peso ganado por España en la normalización internacional, la incorporación de 73 nuevos miembros y la firma de diez convenios con las Administraciones públicas.

A lo anterior se suma la aprobación por la Asamblea General de la Estrategia UNE 2025, que busca aportar soluciones a los retos a los que se enfrenta la sociedad, llevar a cabo la transformación digital de la Asociación, y que esta sea reconocida como una organización ejemplar en su ecosistema. Para alcanzar estos objetivos, UNE se ha marcado una serie de prioridades, entre ellas, apoyar la transición ecológica y energética del tejido empresarial español, producir normas adecuadas para la economía digital, y reforzar la comunicación sobre los beneficios que aporta la normalización a la sociedad española.

Asimismo, en 2021 el Observatorio de Vigilancia de Mercado de UNE se consolidó como referente para el cumplimiento de las normas técnicas y la legislación. Está compuesto por más de 30 organizaciones empresariales, así como los Ministerios de Consumo, de Industria, Comercio y Turismo y de Asuntos Económicos y Transformación Digital. El OVM publicó su primer informe anual de vigilancia de mercado en el que analizaba la situación en relación con el cumplimiento normativo y legislativo, a fin de evitar la comercialización de productos y servicios inseguros que provoquen un perjuicio a la economía y a los consumidores.

### **UNE GANA PESO EN LA NORMALIZACIÓN INTERNACIONAL Y EUROPEA**

La influencia de la normalización española en el ámbito internacional –la OCDE calcula que el 80% del comercio global está sujeto a normas– es cada vez más relevante. España es el quinto país en la

implementación de normas de calidad en empresas e instituciones, sólo por detrás de China, Italia, Japón y Alemania, y lidera comités internacionales en numerosas áreas como antisoborno, energía, salud o gestión de la seguridad vial. Fruto de esta consolidación, el director general de UNE, Javier García, ha sido nombrado vicepresidente de Gestión Técnica de ISO, la Organización Internacional de Normalización, convirtiéndose así en el primer español en desempeñar un puesto en la dirección de esta institución.

En este contexto de internacionalización, UNE sigue colaborando estrechamente con los organismos de normalización de Latinoamérica, a los cuales ha facilitado más de 1.500 normas para facilitar los intercambios comerciales de las empresas españolas.

### **PRINCIPALES CIFRAS EN 2021**

En 2021, UNE incorporó a su catálogo 2.451 normas, sumando en total cerca de 35.000 estándares, algunos de los cuales se han convertido en referencia a nivel global. Estas normas fueron elaboradas por los 234 Comités Técnicos que conforman UNE, espacios de diálogo y colaboración neutrales con más de 13.000 expertos de organizaciones españolas.

Además, la cartera de proyectos de I+D+i del organismo se ha incrementado un 48%, logrando que los productos y servicios más innovadores puedan incorporarse al mercado con más rapidez, eficacia y éxito. UNE es el socio de normalización de estos proyectos de I+D+i.

En cuanto al número de miembros, se han sumado 31, alcanzando una cifra total de 531, entre los que se encuentran relevantes asociaciones sectoriales de ámbito nacional, Administraciones públicas, universidades, entidades de reconocido prestigio, empresas y profesionales.

### **Consulta aquí el Informe Anual UNE 2021**

[https://www.une.org/normalizacion\\_documentos/informe-anual.pdf](https://www.une.org/normalizacion_documentos/informe-anual.pdf)



**CONTINÚA EN  
PRÓXIMA PÁGINA**



### **SOBRE LA ASOCIACIÓN ESPAÑOLA DE NORMALIZACIÓN, UNE**

La Asociación Española de Normalización, UNE, es la entidad legalmente responsable del desarrollo de las normas técnicas, más conocidas como estándares. Las normas recogen el consenso del mercado sobre las mejores prácticas en aspectos clave para la competitividad de las organizaciones, siendo el resultado de la labor conjunta de los sectores económicos y administraciones.

Así, UNE ayuda a las organizaciones a superar con éxito los desafíos a los que se enfrentan en campos como la innovación, digitalización e industria 4.0, ciberseguridad, exportaciones, compliance y responsabilidad social o el despliegue eficaz de políticas públicas.

Más de 12.000 expertos participan en su elaboración en alguno de los

226 Comités Técnicos de Normalización que desarrollan su trabajo en UNE.

Es el representante español ante los organismos de Normalización internacionales (ISO e IEC), europeos (CEN y CENELEC) y en COPANT (América); asimismo es el organismo de normalización español en ETSI. UNE lleva la voz de los expertos españoles a los foros mundiales en los que se discuten normas clave para su competitividad.

Asimismo, desarrolla una intensa labor de Cooperación Internacional, con más de 900 actividades ya ejecutadas que apoyan el desarrollo de una infraestructura de la calidad sólida en regiones relevantes para los intereses comerciales españoles.

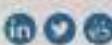
# Pasos firmes

Comprueba cómo los  
estándares ayudan  
a tu empresa

[www.pasosfirmes.es](http://www.pasosfirmes.es)



**UNE**  
Normativa Española

Asociación Española de Normalización  
[une@une.org](mailto:une@une.org) - [www.une.org](http://www.une.org) - 

Organismo de normalización español en



#BestPractices #BetterProfessionals

# Cursos Doble Certificación

junio

GOBIERNO TI

**COBIT® 2019  
+ ISO 38500**

**PRIMERA SESIÓN:**  
Viernes 3 de junio  
de 2022  
de 16:00 a 21:00

**SEGUNDA SESIÓN:**  
Sábado 4 de junio  
de 2022  
de 09:00 a 14:00

**TERCERA SESIÓN:**  
Viernes 10 de junio  
de 2022  
de 16:00 a 21:00

**CUARTA SESIÓN:**  
Sábado 11 de junio  
de 2022 de  
09:00 a 14:00

GESTIÓN DE SERVICIOS TI

**FitSM +  
ISO 20000**

**PRIMERA SESIÓN:**  
Martes 7 de junio  
de 2022  
de 16:00 a 21:00

**SEGUNDA SESIÓN:**  
Jueves 9 de junio  
de 2022  
de 16:00 a 21:00

**TERCERA SESIÓN:**  
Martes 14 de junio  
de 2022  
de 16:00 a 21:00

**CUARTA SESIÓN:**  
Jueves 16 de junio  
de 2022  
de 16:00 a 21:00

GESTIÓN DE PROCESOS  
DE NEGOCIO

**BPM +  
ISO 19510**

**PRIMERA SESIÓN:**  
Viernes 17 de junio  
de 2022 de  
16:00 a 21:00

**SEGUNDA SESIÓN:**  
Viernes 24 de junio  
de 2022 de  
16:00 a 21:00

**TERCERA SESIÓN:**  
Sábado 25 de junio  
de 2022 de  
09:00 a 14:00

**CUARTA SESIÓN:**  
Viernes 1 de julio de  
2022 de  
16:00 a 21:00

GESTIÓN DE PROCESOS  
DE NEGOCIO

**OPENPM<sup>2</sup>  
+ ISO 21502**

**PRIMERA SESIÓN:**  
Martes 21 de junio  
de 2022  
de 16:00 a 21:00

**SEGUNDA SESIÓN:**  
Jueves 23 de junio  
de 2022  
de 16:00 a 21:00

**TERCERA SESIÓN:**  
Martes 28 de junio  
de 2022  
de 16:00 a 21:00

**CUARTA SESIÓN:**  
Jueves 30 de junio  
de 2022 de  
16:00 a 21:00

julio

GESTIÓN DE SERVICIOS TI

**FitSM +  
ISO 20000**

**PRIMERA SESIÓN:**  
Martes 5 de julio de  
2022 de  
6:00 a 21:00

**SEGUNDA SESIÓN:**  
Jueves 7 de julio  
de 2022  
de 16:00 a 21:00

**TERCERA SESIÓN:**  
Martes 12 de julio  
de 2022 de  
16:00 a 21:00

**CUARTA SESIÓN:**  
Jueves 14 de julio  
de 2022  
de 16:00 a 21:00

GOBIERNO TI

**COBIT® 2019  
+ ISO 38500**

**PRIMERA SESIÓN:**  
Martes 19 de julio  
de 2022  
de 16:00 a 21:00

**SEGUNDA SESIÓN:**  
Jueves 21 de julio  
de 2022  
de 16:00 a 21:00

**TERCERA SESIÓN:**  
Martes 26 de julio  
de 2022  
de 16:00 a 21:00

**CUARTA SESIÓN:**  
Jueves 28 de julio  
de 2022  
de 16:00 a 21:00

GESTIÓN DE PROCESOS  
DE NEGOCIO

**BPM +  
ISO 19510**

**PRIMERA SESIÓN:**  
Viernes 22 de julio  
de 2022 de  
16:00 a 21:00

**SEGUNDA SESIÓN:**  
Sábado 23 de julio  
de 2022 de  
09:00 a 14:00

**TERCERA SESIÓN:**  
Viernes 29 de julio  
de 2022 de  
16:00 a 21:00

**CUARTA SESIÓN:**  
Sábado 30 de julio  
de 2022 de  
09:00 a 14:00

**Business&Co.®**  
Business, Technology & Best Practices, S.L.

**Más información en**  
<https://escueladegobierno.es>