

# REVISTA Tecnología & Sentido Común



#47

DICIEMBRE  
2024

Cayetano M.  
Hernández  
Marín

NUESTRO INVITADO  
A #TYSC

24

El Governauta

JAVIER PERIS

08

Futuro y  
Seguridad

12

MANUEL SERRAT

Tecnoregulación  
en Prospectiva

16

NACHO ALAMILLO

Radio Security

ALEX ALIAGA

60

Es tendencia

MARLON MOLINA

30

Ai Futuro

MARCOS NAVARRO

38

Crónica del  
Service  
Excellence  
Summit 2024

EVENTO  
PROTAGONISTA

42

La nueva  
Administración

VÍCTOR ALMONACID

56

Diario de una  
tortuga ninja

JUAN CARLOS MURIA

20

Mentes  
Divergentes

MARTA MARTÍN

64



# REVISTA Tecnología & Sentido Común



## EQUIPO TYSC

**Javier Peris** - El Governauta  
**Manuel Serrat** - Futuro y Seguridad  
**Nacho Alamillo** - Tecnoregulación en Prospectiva  
**Juan Carlos Muria** - Diario de una Tortuga Ninja  
**Marlon Molina** - Es Tendencia  
**Ricard Martínez** - Ojo Al Dato  
**Marcos Navarro** - Ai Futuro  
**Víctor Almonacid** - La Nueva Administracion  
**Alex Aliaga** - Radio Security  
**Marta Martín** - Mentas Divergentes

## 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.

ISSN 2951-8180

©2024 Business&Co.® - Todos los Derechos Reservados



**Stakeholders**.news

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



# índice

DE CONTENIDOS

<https://tecnologiaysentidocomun.com>



NUESTRO  
INVITADO  
A #TYSC

24

**Cayetano M.  
Hernández Marín**



EVENTO  
PROTAGONISTA

42

**Crónica del Service  
Excellence Summit 2024**



ES TENDENCIA

30

**Espiar a los proveedores  
de telecomunicaciones  
es tendencia**



RADIO  
SECURITY

60

**El espectro radioeléctrico,  
una superficie de  
ataque vulnerable**

## Copyright

02

## Índice de Contenidos

04

## Este mes te recomiendo leer...

por JAVIER PERIS

07

## Dos Roles y un Destino (Parte I)

EL GOBERNAUTA  
JAVIER PERIS

08

## Análisis de riesgos, resiliencia y toma de decisiones

FUTURO Y SEGURIDAD  
MANUEL SERRAT OLMOS

12

## Llega el desarrollo parcial, aunque ciberamplio, de la Directiva NIS2

TECNOREGULACIÓN  
EN PROSPECTIVA  
NACHO ALAMILLO

16

## IA generativa corporativa: una revolución silenciosa más allá de la nube

DIARIO DE UNA  
TORTUGA NINJA  
JUAN CARLOS MURIA

20

## Cayetano M. Hernández Marín

NUESTRO INVITADO  
A TYSC

24

## Espiar a los proveedores de telecomunicaciones es tendencia

ES TENDENCIA  
MARLON MOLINA

30

## Recuperar el territorio desde los datos

OJO AL DATO  
RICARD MARTÍNEZ  
MARTÍNEZ

34

## La Medicina del Futuro: Biotecnología, Nanotecnología e IA

AI FUTURO  
MARCOS NAVARRO

38

## Crónica del Service Excellence Summit 2024

EVENTO  
PROTAGONISTA

42

## Fehacienciartificial

LA NUEVA  
ADMINISTRACIÓN  
VÍCTOR ALMONACID

56

## El espectro radioeléctrico, una superficie de ataque vulnerable

RADIO SECURITY  
ALEX ALIAGA

60

## La realidad del TDAH

MENTES DIVERGENTES  
MARTA MARTÍN

64

## XXI Congreso Anual de Directores de Proyectos del Capítulo de Madrid del PMI

EVENTOS

68

## Puertos del Estado y UNE presentan la Norma para impulsar la transformación hacia los puertos inteligentes

NORMALIZACIÓN

74

#47 - DICIEMBRE 2024

# TYSC

#TYSC

# Premios recibidos



## 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.

itSMF  
ESPAÑA

## Premio 2022 ESET al Periodismo y Divulgación eb Seguridad Informática



VI Premios ESET Periodismo y Divulgación: Tecnología y Sentido Común Premiada en la Categoría Blogs por el Artículo de Ricard Martínez "Seguridad en el Smartphone".

Los Premios ESET apuestan por la educación y la concienciación de la sociedad en materia de ciberseguridad, y los medios de comunicación son esenciales en este cometido.

Los periodistas y divulgadores son fundamentales para difundir el conocimiento necesario que permita a los usuarios disfrutar de la tecnología de una manera más segura.

Estos VI Premios ESET pretenden fomentar la divulgación de la ciberseguridad.



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



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

a pep

## Agradecimiento de la Asociación Valenciana de Informática Sanitaria AVISA



La Asociación Valenciana de Informática Sanitaria AVISA durante las XIV Jornadas Técnicas que bajo el título "20 Años Implantando TIC en Sanidad" se celebraron en Benidorm en febrero de 2024 hizo entrega de su agradecimiento a Tecnología y Sentido Común por su apoyo y visibilidad a la profesión.

AVIS@  
ASOCIACIÓN VALENCIANA  
DE INFORMÁTICA SANITARIA

## 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 su mensajes a través de la Revista Mensual, o el informativo televisivo "El Semanal" de Tecnología y Sentido Común.

COLEGIO OFICIAL DE  
INGENIERÍA INFORMÁTICA  
DE LA COMUNIDAD VALENCIANA





## Historias Increíbles de un Abogado de Oficio

de Jose Muelas

“Historias Increíbles de un Abogado de Oficio” es un libro escrito por José Muelas, un abogado con más de 30 años de experiencia en el turno de oficio y sobre todo un gran sentido común.

Su libro ofrece una mirada íntima y reveladora sobre el funcionamiento real del sistema judicial español, narrada desde la perspectiva de un profesional que ha dedicado su carrera a defender a aquellos que no pueden permitirse un abogado privado.

A lo largo de su libro, Jose Muelas comparte anécdotas y casos sorprendentes que ha vivido durante su carrera. El libro no solo entretiene con historias fascinantes, sino que también arroja luz sobre los desafíos y complejidades del sistema legal.

El autor presenta una visión cruda y honesta de la justicia, exponiendo tanto sus virtudes como sus defectos. Las historias narradas por Jose Muelas abarcan una amplia gama de situaciones, desde casos aparentemente simples hasta complejos dilemas legales y éticos. A través de estas narraciones, obtenemos una comprensión más profunda de las realidades cotidianas que enfrentan los abogados de oficio, los jueces y los propios acusados.

El libro no se limita a contar historias, sino que también ofrece una reflexión crítica sobre el estado actual del sistema judicial. Jose Muelas aprovecha su expe-

riencia, y su sentido común, para señalar áreas de mejora y proponer posibles soluciones a los problemas que ha observado a lo largo de su carrera.

Una de las fortalezas del libro es su capacidad para humanizar el proceso legal. Muelas presenta a los protagonistas de sus historias no como simples casos, sino como personas reales con circunstancias únicas y complejas. Esta perspectiva ayuda a desmitificar el mundo legal y lo hace más accesible para el lector común.

El estilo narrativo de Jose Muelas es directo y accesible, lo que hace que el libro sea atractivo tanto para profesionales del derecho como para lectores sin formación legal. Su habilidad para explicar conceptos jurídicos complejos de manera comprensible contribuye a la accesibilidad de la obra.

“Historias Increíbles de un Abogado de Oficio” es un testimonio valioso y revelador sobre la realidad del sistema judicial español. A través de sus páginas, José Muelas no solo entretiene con anécdotas fascinantes, sino que también educa y provoca la reflexión sobre la importancia y los desafíos de la justicia en nuestra sociedad.

# Dos Roles y un Destino (Parte I)

Cuando nos sumergimos en el mundo de la Gestión de Programas (Programme Management), rápidamente descubrimos que no todo es blanco o negro. Dentro de la estructura de un programa, encontramos distintos roles que, aunque puedan parecer similares, tienen responsabilidades y enfoques muy diferentes. Además del Programme Owner que es quien definitivamente tiene la "A" mayúscula en negrita del Accountability del programa y por tanto define los beneficios, recursos e Inversiones y toma las grandes decisiones del programa aparecen dos figuras bajo su directa responsabilidad que comparten la tarea de generar esos beneficios, o nuevas capacidades en el caso de la Administración Pública, para las cuales se ha creado el programa.

En este artículo nos centraremos en esas dos figuras clave: el **Programme Manager** y el **Programme Business Manager** que por mucho que su nombre sea parecido y podría hacerte pensar que sus responsabilidades son similares, te aseguro que no lo son.

Cierto es que ambos roles tienen una misión común: garantizar el éxito del programa y responder de ello antes el Programme Owner.

Sin embargo, mientras el primero pertenece al mundo del Change the Business y está inmerso en la ejecución y coordinación de los Proyectos, el otro pertenece al mundo del Run the Business y mantiene los ojos puestos en el día a día del negocio más allá de los Proyectos y sobre todo en su impacto financiero. ¿Qué hace único a cada uno? ¿Cómo interactúan? Y, lo más importante, ¿cómo trabajan juntos para

garantizar que un programa sea todo un éxito? Voy a intentar resumírtelo.

## EL PROGRAMME MANAGER: EL DIRECTOR DE LA ORQUESTA DE PROJECT MANAGERS

Imagina una orquesta sinfónica. Cada músico (Project manager) tiene su propio instrumento, pero alguien necesita asegurarse de que todos toquen al mismo ritmo, en armonía, y que la pieza comience y termine justo en el momento adecuado. Ese alguien es el **Programme Manager**. Su trabajo no es en absoluto tocar los instrumentos, tampoco como piensan algunos únicamente coordinar, dirigir y asegurarse que todos los Project Managers toquen adecuadamente tanto en tiempo como en forma y la orquesta suene a la perfección, sino no quietar en ningún momento la vista de los beneficios por encima de los resultados de los proyectos. Precisamente esa visión del beneficio por encima del resultado es lo que diferencia un Programme manager de un Project Manager

"Alguien que coordina muchos proyectos a la vez no es un Programme Manager, tan solo es un Project Manager motivado."

Como decía antes por el lado del "Change the Business" tenemos al Programme Manager lidiando con la ejecución.



CONTINÚA EN  
PRÓXIMA PÁGINA







Está al frente del día a día del Programa, supervisando los Proyectos que lo componen y asegurándose de que cada uno entregue los resultados esperados. Si algo sale mal (y casi siempre hay algo que no sale según lo planeado) el Programme Manager es quien interviene eficaz y rápidamente para corregir el rumbo.

Pero ojo, es una figura que no solo gestiona el plan y recursos, sino que también lidera equipos, resuelve conflictos y encuentra soluciones cuando las cosas se complican pero entre los Project manager, nunca usurpa el liderazgo de Iso Project manager pues caería en la trampa de la Micro Gestión. EN algunos Proyectos ejercerá el rol de Project Owner siendo el dueño de los resultados de ese proyecto pero permitirme que insista no debe caer en la trampa de la Micro gestión, si se ve obligado a estar perdiendo su valioso tiempo en el día a día de los proyectos será por incompetencia de sus Project Managers.

Aunque su labor a priori puede parecer táctica, el Programme Manager nunca pierde de vista los beneficios del programa que corresponde a su verdadera responsabilidad dándole incluso igual los resultados de los Proyectos que coordina. Debe tener claro que su trabajo no es completar proyectos, sino conseguir que se materialicen los beneficios de esos proyectos que coordina, por lo tanto no debe temblarle el pulso a la hora de liquidar y acabar con los proyectos incluso de manera temprana si estos evidencian que sus resultados no entregarán

los beneficios esperados, o si encuentra una mejor manera de conseguir los beneficios.

### **EL PROGRAMME BUSINESS MANAGER: EL GUARDIÁN DEL BENEFICIO**

En el lado del "Run the Business" tenemos al **Programme Business Manager**, esa figura que no está tanto en la trinchera, sino en el día una vez el Programme Manager y los Project Managers se hayan ido. Si como decía anteriormente el Programme Manager es el maestro de la orquesta de Project Managers, el Programme Business Manager es el productor detrás de la escena que se asegura de que el espectáculo no solo sea un éxito artístico, lo siga siendo a lo largo del tiempo en el día a día más allá de los proyectos incluso cuando Programme Manager y Project managers se hayan ido.

Un rol que no suele asumir nadie en la mayoría de las organizaciones y del cual daremos buena cuenta en nuestra próxima edición de la revista y con el que estaremos encantados de comenzar un nuevo año.

Permítanme mientras tanto desearles una feliz navidad así como una feliz entrada en el nuevo año, un 2025 que deseo venga repleto de Tecnología y por supuesto de Sentido Común.



### **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®, VeriSMTM SIAMTM, 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 de Doble  
Certificación en:**  
**Gobierno y  
Gestión de la  
Inteligencia  
Artificial**

**ISO 38507 Leader  
ISO 42001 Leader**

Docente:  
*Javier Peris*

- Formato: Directo en Remoto
- Duración: 20 horas
- Sesiones: Martes y Jueves
- Martes: De 16:00 a 21:00 horas
- Jueves: De 16:00 a 21:00 horas
- Examen de Certificación: Incluido
- Certificación: ISO 38507 Leader
- Certificación: ISO 42001 Leader
- Aforo: Limitado 15 Alumnos
- Acceso: Solicitud de admisión

MidMgmt<sup>®</sup>

MPPM<sup>®</sup>

MGEIT<sup>®</sup>

eGob<sup>®</sup>

Próxima Convocatoria en Directo  
**FEBRERO 2025**

**Solicita tu admisión en:**



+ 34 96 109 44 44  
[admisiones@escueladegobierno.es](mailto:admisiones@escueladegobierno.es)  
<https://escueladegobierno.es>

**Plazas  
limitadas**

# Análisis de riesgos, resiliencia y toma de decisiones

En nuestro artículo del mes de octubre pasado, nos referíamos a la resiliencia de nuestra Sociedad Digital frente a determinados eventos de índole igualmente digital, en aquel caso, el suceso acaecido con el antivirus CrowdStrike. Sin embargo, con lo ocurrido en España con la DANA del 29 de octubre de 2024, se pone de manifiesto la necesidad de planificar adecuadamente la continuidad de diferentes servicios de nuestra sociedad en caso de catástrofe. Y no sólo desde el punto de vista tecnológico.

Hace unos ocho años tuve una conversación con un responsable TIC de un ayuntamiento acerca de sus medidas de continuidad de negocio, y la respuesta no pudo sino sorprenderme. Su Centro de Proceso de Datos (CPD) principal estaba situado en la planta baja del propio edificio del ayuntamiento, separado de un barranco encauzado por escasos cinco metros. Al preguntarle por si tenían CPD de respaldo y dónde estaba ubicado, me comentó que lo tenían a unos 500 metros de allí, en un edificio de titularidad municipal, situado también lindante al mismo barranco. A mi pregunta sobre si no consideraba eso arriesgado, o si no se había planteado sacarlo de allí, por el riesgo de inundación, la respuesta fue un lacónico “¿Para qué, si esto es un río seco?”. Imaginen que ese ayuntamiento fuese uno de los afectados por la DANA que arrasó la zona sur del área metropolitana de Valencia el pasado 29 de octubre de 2024.

Dicha respuesta denota una manera de gestionar, en este caso las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, basada en la intuición o la “idea feliz”, que el Esquema Nacional de Seguridad pretende sustituir por una gestión de la seguridad basada en el análisis y la gestión de riesgos. Un análisis riguroso de los riesgos, y una gestión profesional de los mismos, hubiera

aconsejado que el CPD de respaldo de ese ayuntamiento estuviese a una distancia mayor, o incluso, con la tecnología disponible, fuese desplegado en el Cloud. Y ello sería así porque la misma amenaza que hubiera dejado inutilizado el CPD principal, una riada destructiva de ese barranco, hubiera tenido las mismas consecuencias en el secundario.

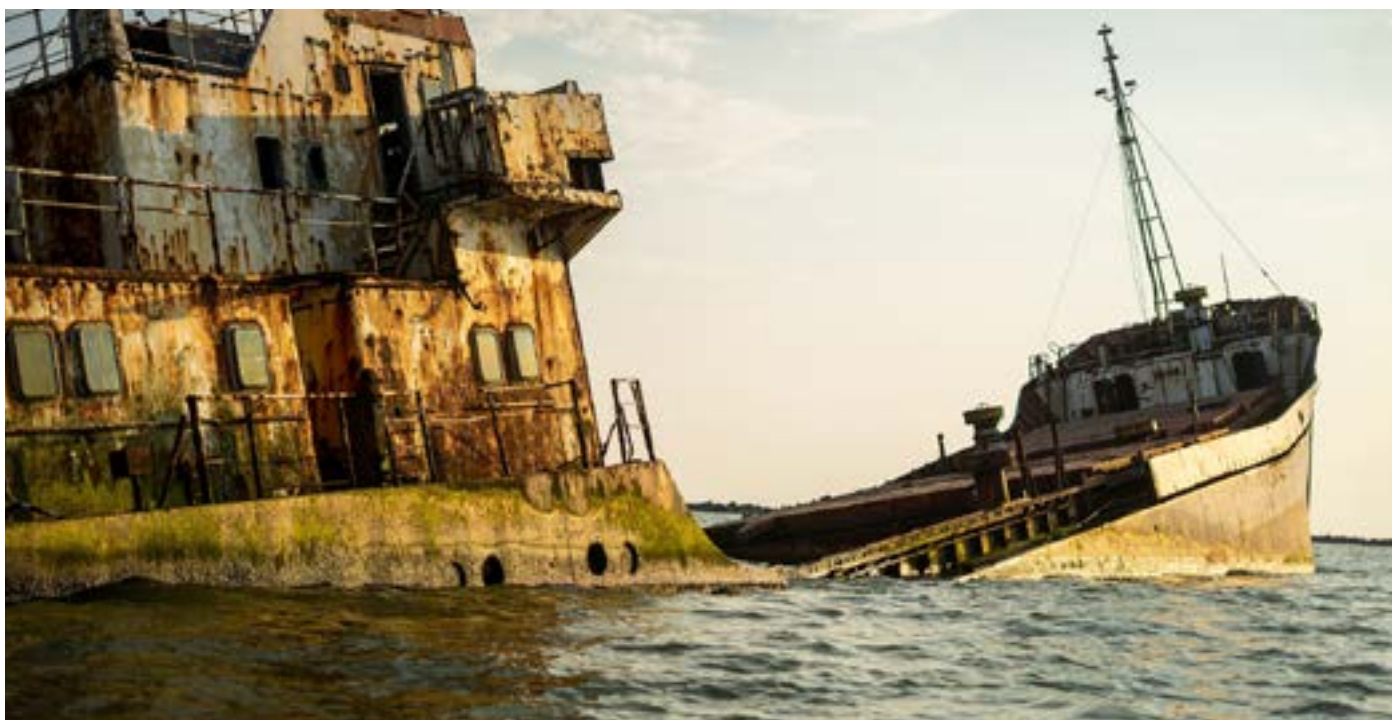
Pero lamentablemente, seguimos asistiendo a decisiones que se toman, exclusivamente, basadas en creencias o criterios exclusivamente de ahorro a corto plazo, sin pensar en los impactos de que una amenaza se materializase sobre uno o varios activos del sistema de información. Hemos visto ejemplos de este tipo de análisis erróneos en películas como Parque Jurásico, donde un informático descontento deja el sistema en una situación que sin su participación directa no se puede mantener el sistema de seguridad del parque en funcionamiento tras un incidente, y de ahí el desarrollo posterior de los acontecimientos de la película.

Si bien es verdad que el riesgo cero no existe, el trabajo de analizar los riesgos a los que nuestras organizaciones, o nuestros proyectos, están expuestos, y actuar en consecuencia, buscando la opción óptima para afrontarlos, debería ser una materia a tener en cuenta en cualquier programa de educación superior. Cabe recordar que, por ejemplo, en metodologías de gestión de proyectos como PRINCE2 se plantea analizar los riesgos con preguntas simples tales como “¿Qué pasa si no hacemos nada? ¿Y si hacemos sólo una parte? ¿Y si lo hacemos todo?”, que aunque no son un análisis de riesgos muy formal, sí que permite que ciertas decisiones estén, al menos, basadas en algún tipo de análisis previo en base a argumentos y dato.

Y quizá de ahí vienen muchos de los problemas con la toma de decisiones, en muchos ámbitos, y es que no se toman en base a datos. Pero en cuestiones que pueden incluso poner en riesgo la continuidad de una organización, ¿no sería lógico que quienes han de tomarlas conozcan al menos la existencia de las diferentes metodologías de análisis y gestión de riesgos en los diferentes ámbitos, y dispongan de la posibilidad, a través de expertos en su caso, de poder obtener una idea clara de los riesgos que se asumen y cómo mitigarlos?



**CONTINÚA EN  
PRÓXIMA PÁGINA**



Sin embargo, se suele tildar a quienes advierten de dichos riesgos de exagerados, alarmistas, catastrofistas o, simplemente, de pesimistas. Pero cuando esas advertencias están basadas en métodos estadísticos, científicos o técnicos contrastados, fundamentadas en datos correctos, ignorarlas o dejarlas pasar es, en sí mismo, otro riesgo que habitualmente no se analiza.

Si la seguridad ha de ser un proceso, analizar los riesgos es una parte del mismo, y gestionarlos tomando las decisiones oportunas, también. Fomentar la cultura del análisis de riesgos previo a la toma de decisiones es no es plantear que las decisiones se demoren gratuitamente, ni que no se puedan tomar decisiones rápidas. Armar un sistema que permita esa toma rápida de decisiones basadas en datos y en un análisis de los riesgos debería ser prioritario en las organizaciones, al menos, en las de determinado tamaño. En el s. XXI, lo contrario ya no es aceptable, y los costes de todo tipo asociados a ese tipo de decisiones tomadas 'por intuición' (por decirlo suavemente) pueden ser muy elevados.

Nos encontramos, por tanto, ante dos formas de tomar decisiones: una, basada en datos, tendencias, técnicas estadísticas y/o científicas y opiniones expertas; y otra,

basada en creencias, intuiciones y otras cuestiones intangibles y no medibles. ¿Cuál es, o ha sido, la mayoritaria en las organizaciones de nuestro entorno? La segunda.

¿Disponemos de medios tecnológicos para que sea la primera opción la utilizada? Claramente, sí. ¿Por qué no se está haciendo más? ¿Por ignorancia? ¿Por miedo, en aquellos directivos que basan su autoridad en el 'yo sé más que nadie cómo funciona esto'? ¿Por costes? ¿Porque siempre se ha hecho así, simplemente? Lo cierto es que lo desconocemos, pero sus efectos están a la vista todos los días a nuestro alrededor, con procesos ineficientes, decisiones incorrectas, y recursos desperdiciados.

Y en cuestiones como la seguridad de la información y la tecnología, donde los plazos son escasos, la dificultad de protegerse es elevada, y los posibles daños recibidos pueden ser grandes, es pertinente contar con unos esquemas de toma de decisiones basados no en creencias, sino en datos, en análisis y gestión de riesgos, y en experiencias previas contrastadas.



## 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, ha sido profesor asociado en varias universidades y actualmente coordina el servicio de TI de una organización pública.

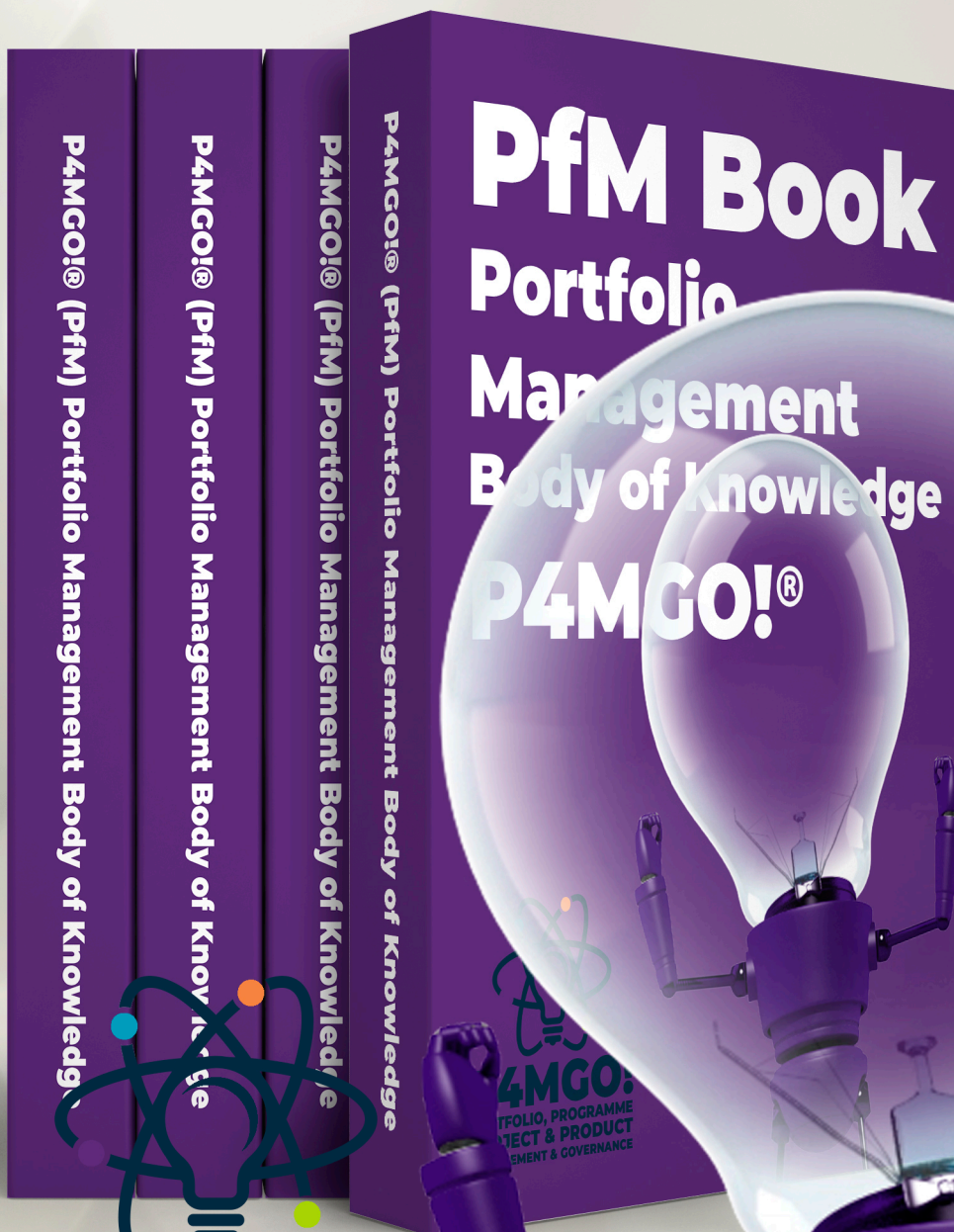
**LinkedIn:** <https://www.linkedin.com/in/manuel-david-serrat-olmos/>

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

# P4MGO! PFM Book Portfolio Management

La Gestión del Porfolio equilibra inversiones y prioridades estratégicas maximizando el valor organizacional, con una toma de decisiones informada.

[p4mgo.com](http://p4mgo.com)



**P4MGO!**  
PORTFOLIO, PROGRAMME  
PROJECT & PRODUCT  
MANAGEMENT & GOVERNANCE

# Llega el desarrollo parcial, aunque ciberamplio, de la Directiva NIS2

Me quejaba en octubre de la falta de transposición, lamentable, de la Directiva NIS2 (Directiva (UE) 2022/2555 del Parlamento Europeo y del Consejo de 14 de diciembre de 2022 relativa a las medidas destinadas a garantizar un elevado nivel común de ciberseguridad en toda la Unión), de inmediata entrada en aplicación, y que sigue pendiente de transposición.

Sin embargo, y como ya hemos visto en otras directivas europeas, como la Directiva de Servicio de Pago 2, la Directiva NIS2 obligó a la Comisión Europea a adoptar, a más tardar el 17 de octubre de 2024, actos de ejecución por los que se establezcan los requisitos técnicos y metodológicos de las medidas del artículo 21.2 con respecto a los proveedores de servicios de DNS, los registros de nombres de dominio de primer nivel, los proveedores de servicios de computación en nube, los proveedores de servicios de centros de datos, los proveedores de redes de distribución de contenidos, los proveedores de servicios gestionados, los proveedores de servicios de seguridad gestionados, así como los proveedores de mercados en línea, de motores de búsqueda en línea y de plataformas de servicios de redes sociales, y los prestadores de servicios de confianza, así como a especificar en mayor medida los casos en los que un incidente sufrido por estas entidades se considerará significativo conforme al artículo 23.3. Justifica el considerando 85 de la Directiva que esta armonización se justifica por la naturaleza transfronteriza de estas actividades.

Un acto de ejecución es una norma emanada del poder ejecutivo, como en España sería un reglamento administrativo, directamente aplicable y que obliga plenamente a los sujetos a los que se dirige, por lo que armoniza aquella materia a que se refiere.



CONTINÚA EN  
PRÓXIMA PÁGINA







En este caso, es el Reglamento de Ejecución (UE) 2024/2690 de la Comisión, de 17 de octubre de 2024, el que establecen las disposiciones de aplicación de la Directiva (UE) 2022/2555 en lo que respecta a los requisitos técnicos y metodológicos de las medidas para la gestión de riesgos de ciberseguridad y el que detalla los casos en que un incidente se considera significativo con respecto a las entidades anteriormente indicadas que, como se puede fácilmente imaginar, forman parte de la cadena cibernética de suministro de una enorme cantidad de entidades.

Siguiendo un enfoque claramente basado en la apreciación de los riesgos, lo que obviamente excluye un mero cumplimiento nominal o estético de las medidas, el artículo 2 del Reglamento establece los requisitos técnicos y metodológicos de las medidas para la gestión de riesgos de ciberseguridad a que se refiere el mencionado artículo 21 de la Directiva. Dicho anexo contiene trece requisitos técnicos y metodológicos, que resultan de obligado cumplimiento, y que, en su caso, deben ser objeto de complemento en función del sector de actividad, como podría suceder en el caso de prestadores de servicios de confianza públicos, que

cabría entender sujetos también al Esquema Nacional de Seguridad.

Destacan especialmente los controles relativos a la seguridad de las cadenas de suministros, no sólo por ser estas entidades proveedoras de todo tipo de entidades, sino por serlo entre ellas mismas, como sucede, de nuevo, en el caso de los prestadores de servicios de confianza que ofrecen sus servicios mediante computación en nube o en centros de procesos de datos, por poner sólo un ejemplo; los controles relativos a la identidad y a la autenticación, inspirados en el enfoque de confianza nula; o, finalmente, los controles relativos a la criptografía, que hasta ahora se encontraban confinados a sectores arcanos, detallándose de forma muy acertada todo el ciclo de vida de gestión de la criptografía. Dada la relevancia de la criptografía como base de la seguridad en un mundo en el que los perímetros físicos se ha evaporado en la Nube, ciertamente es un aspecto a agradecer.



### NACHO ALAMILLO

Es Doctor en Derecho por la Universidad de Murcia. Licenciado en Derecho por la UNED. Auditor de Sistemas de Información certificado, CISA. Director de Seguridad de la Información certificado, CISM. Ingeniero Certificado en Soluciones de Protección de Datos, CDPSE, por ISACA.

En la actualidad, es Abogado del Ilustre Colegio de Reus, Asesor de Logalty y Director General de Astrea La Infopista Jurídica SL. Asimismo, colabora con el Grupo de Investigación iDerTec de la Universidad de Murcia.

También es miembro del grupo de Infraestructura de Seguridad de Firma Electrónica del Instituto Europeo de Normas de Telecomunicaciones, que normaliza los servicios de confianza, miembro de UNE CTN71/SC307, de CEN-CLC/JTC 19 y de ISO TC 307, relativos a Blockchain.

Dispone de más de 100 publicaciones y ha impartido más de 400 ponencias en identidad digital, servicios de confianza y materias relacionadas.

Escuela de Gobierno

**eGob**®

<https://escueladegobierno.es>

**Curso de  
Certificación en:  
Gobierno de  
Blockchain  
Blockchain  
Governance  
Leader**

Docente:  
*Nacho Alamillo*

Coordinación Académica  
*Javier Peris*

- Formato: Directo en Remoto
- Duración: 20 horas
- Sesiones: Martes y Jueves
- Martes: De 16:00 a 21:00 horas
- Jueves: De 16:00 a 21:00 horas
- Examen de Certificación: Incluido
- Aforo: Limitado 15 Alumnos
- Acceso: Solicitud de admisión



Próxima Convocatoria en Directo  
**FEBRERO 2025**

**Solicita tu admisión en:**



+ 34 96 109 44 44  
[admisiones@escueladegobierno.es](mailto:admisiones@escueladegobierno.es)  
<https://escueladegobierno.es>



**Plazas  
limitadas**

# IA generativa corporativa: una revolución silenciosa más allá de la nube.

Observando la evolución de los sistemas de inteligencia artificial generativa que existen en el mercado, hemos visto avances impresionantes, aunque ya se empieza a ver algún síntoma de agotamiento que trataremos en futuros artículos.

Al margen del agotamiento de este tipo de tecnología, el hecho es que aunque la punta del iceberg son sistemas muy conocidos, como ChatGPT de OpenAI, Copilot de Microsoft, Claude de Anthropic o Perplexity AI de la empresa del mismo nombre, existen sistemas de IA basados en modelos extensos del lenguaje (LLM en inglés) que pueden funcionar de forma local, tanto de pago como gratuitos, y que nos permiten entrenarlos con información propia de nuestros sistemas de información y nuestra base de conocimiento.

Las ventajas más importantes, como nuestros lectores estarán suponiendo, son las relativas a la seguridad, la

personalización y la autonomía que este tipo de sistemas pueden ofrecer a una organización de cualquier tipo.

No nos engañemos: para aprovechar a fondo las capacidades de un sistema LLM vamos a necesitar añadir ciertos datos de nuestra organización que pueden tener un carácter confidencial o requieren un marco legal de privacidad muy estricto.

Además, estos sistemas necesitarán a corto o medio plazo interactuar con nuestros sistemas corporativos para consultar, añadir, modificar o eliminar información, algo que de nuevo les da unas capacidades que van a hacer que la seguridad sea un valor importante en la elección de un LLM.



CONTINÚA EN  
PRÓXIMA PÁGINA



**Las ventajas más importantes de un sistema de IA local son la seguridad, la personalización y la autonomía que este tipo de sistemas puede ofrecer**





La personalización es otro valor que las organizaciones van a buscar a corto plazo: si nos apoyamos en la misma herramienta todo el mundo, es fácil que nos ofrezca respuestas similares y por tanto nos cueste diferenciarnos. También es posible que las respuestas que nos ofrezca el sistema no tengan en cuenta nuestra cultura organizativa, cobertura geográfica, gama de productos, patentes, etc. Esta necesidad de personalización es también uno de los motivos para optar por un sistema de IA generativa corporativo en local.

En cuanto a la autonomía, los sistemas de IA generativa en la nube ha demostrado ya que pueden caer, la propia web de OpenAI contabiliza 13 caídas importantes de ChatGPT en 2024 hasta la fecha, y 7 de su API, de la que dependen muchos chatbots y otras utilidades basadas en IA generativa. Además, de vez en cuando ocurre lo que se llama un colapso del modelo, perdiendo la capacidad de representar la realidad correctamente, generando sesgos, propagando errores y dificultando su reacción ante datos nuevos no vistos anteriormente. Es cierto que esto ocurre en cualquier modelo de tipo LLM, pero los sistemas en local permiten evitar más fácilmente ciclos de compresión o de colapso, especialmente si las respuestas generadas no se reinyectan al modelo para entrenamiento de forma automática. La necesidad de alta disponibilidad y de resistencia a

estos ciclos de colapso pueden hacer recomendable una instalación local del LLM.

Sin embargo, no todo son aspectos positivos, los sistemas actuales de IA generativa, de tipo LLM, necesitan muchos recursos, como GPUs (procesadores gráficos) de 24 GB de VRAM, una o varias según el tamaño del modelo, con el consumo eléctrico que provocan. Un ejemplo realista de sistema LLM local pequeño como Mistral 7B, suponiendo que dispone de una GPU que está activa 8 horas diarias y que su consumo es de 400 vatios hora generaría un consumo de 3,2 kW hora diarios (96 kW hora al mes). Un modelo con 4 GPUs como Llama 2-70B podría suponer unos 400 kW hora al mes, equivalente al consumo de una oficina pequeña de 5 empleados en el mismo periodo. Esto solo tiene en cuenta el tiempo de uso, no el tiempo de entrenamiento del modelo que requeriría de varias GPUs trabajando al 100% de su capacidad durante días, semanas o meses, según tamaño del modelo. La mayoría de sistemas existentes sin embargo vienen ya preentrenados y solo queda pendiente que hagamos el ajuste fino, que no requiere tanta demanda de recursos, pudiendo necesitar en el caso de un LLM pequeño una sola GPU durante unos pocos días.

Además, en cuanto al coste de estos sistemas en local, sería necesario disponer de algún especialista en estos sistemas aunque no fuera a tiempo completo, adquirir el hardware necesario, analizar si tenemos un coste de licencia, así como la integración con sistemas existentes.

En conclusión, la decisión de desplegar un sistema de IA generativa local en lugar de optar por otro compartido en la nube no es únicamente técnica o económica, tiene implicaciones estratégicas y de seguridad que debemos analizar previamente. Aún así, el abaratamiento de la infraestructura necesaria y la popularización de estos sistemas y del conocimiento necesario para configurarlos hace que cada vez más organizaciones opten por un LLM local, algo que quizá pronto verá nuestra tortuga ninja y también ustedes, estén atentos.



### JUAN CARLOS MURIA TARAZON

Licenciado en Informática y Doctor Cum Laude en Organización de Empresas por la Universidad Politécnica de Valencia (UPV). Con acreditación en Gestión de Datos para Investigación Clínica, es miembro de la Junta Directiva de la Asociación Valenciana de Informáticos de Sanidad, auditor CISA, CGEIT y está certificado en ITIL, COBIT 5 y PRINCE 2. Con más de 20 años de experiencia en el sector de la salud, ha dirigido proyectos de interoperabilidad, seguridad y big data, y ha sido profesor de marketing digital, big data e inteligencia de negocio. Actualmente es profesor de Organización de Empresas en la UPV y consultor independiente.

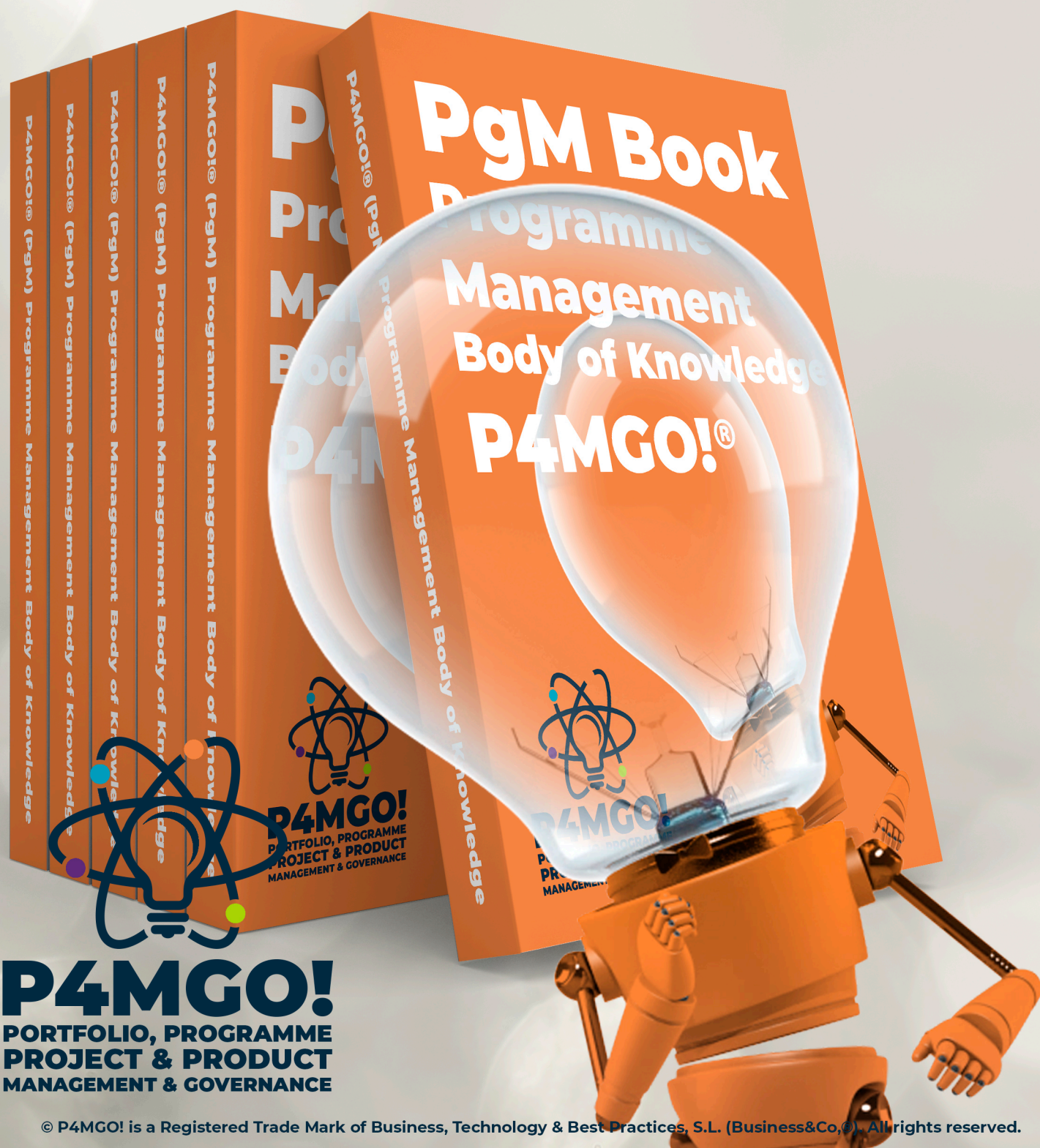
**LinkedIn:**  
<https://www.linkedin.com/in/jcmuria/>

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

# P4MGO! PgM Book Programme Management

La Gestión de Programas se enfoca en la obtención de beneficios, más allá de los entregables y resultados, logrando cambios significativos y duraderos.

**p4mgo.com**



**P4MGO!**  
PORTFOLIO, PROGRAMME  
PROJECT & PRODUCT  
MANAGEMENT & GOVERNANCE

# Cayetano M. Hernández Marín

## *¿Quién es Cayetano M. Hernández Marín?*

Creo que soy una persona muy comprometida con la informática sanitaria desde que comencé a trabajar en este entorno allá por 1990. A nivel personal soy una persona alegre y que disfruta viajando y conociendo mundo, y que tengo la gran suerte de tener una familia maravillosa que me apoya en todo. Por lo que hace referencia a la parte profesional, soy licenciado en informática por la UPV, de lo que me siento muy orgulloso, y he trabajado en diferentes hospitales y en la Conselleria de Sanidad con diferentes roles, lo cual considero que me ha aportado una visión bastante amplia de lo que se cuece en la sanidad pública desde el punto de vista de la informática. Desde el año 2006 soy presidente de la Asociación Valenciana de Informática Sanitaria (AVISA) y también, desde 2010 presidente de la Federación de Asociaciones de Informática Sanitaria (FAIS). Además, y es algo de lo que me siento muy orgulloso, el Colegio Oficial de Ingeniería Informática de la Comunidad Valenciana me concedió en el año 2023 el "Premio Sapiens Profesional" por mi trayectoria en el ámbito de la informática sanitaria. En la actualidad, y, desde el 1 de enero, soy subdirector de sistemas de información en el Departamento de Salud València - La Fe, lo cual es un verdadero honor y un gran reto profesional que espero desempeñar con acierto y que, por supuesto, hago con muchísima ilusión y con la inestimable ayuda de todo el equipo de grandes profesionales de la subdirección, absolutamente comprometidos con su trabajo.

## *Háblanos de tus éxitos o logros profesionales*

Pues igual no soy la persona más indicada para hablar de mis éxitos o logros profesionales, pero bueno, vamos a hacer un intento. El proyecto más vistoso, que en realidad es un servicio, considero que ha sido el de Gestión de Imagen Médica Diagnóstica (GIMD), que fue un gran reto y coordiné durante unos cuantos años junto con tres grandísimos profesionales como son Pablo Sánchez, Rosario Rodríguez y Amparo



CONTINÚA EN  
PRÓXIMA PÁGINA







REVISTA  
**Tecnología &  
Sentido Común**

<https://tecnologiaysentidocomun.com>

# Nuestro invitado a #TYSC



García desde el punto de vista de informática, y con el Dr. Vilar, jefe de servicio de radiología del hospital universitario Dr. Peset, hoy ya jubilado, que nos ayudó muchísimo. Partíamos de tener un PACS (Picture Archiving and Communication System) por cada departamento de salud donde se almacenaban todas las imágenes radiológicas generadas por todas las modalidades (aparatos de radiología) para su informado por parte de los radiólogos. Como podrás suponer, los PACS existentes eran de diferentes fabricantes, cada uno de ellos con sus propias características y todos ellos muy antiguos. También teníamos uno pequeño en cada Unidad de Prevención de Cáncer de Mama (UPCM), que depende de Salud Pública y, en principio, no trata con pacientes, sino con ciudadanas. El reto fue conseguir agruparlos todos en 4 grandes PACS, uno por cada provincia y otro para las UPCMs. Además, dispone de una capa superior que aglutina los cuatro con visibilidad autonómica. La migración de estudios fue muy compleja y costosa, añadiendo la dificultad de pasar de una identificación de estudio por número de historia clínica, a una por SIP. Bueno, el caso es que se consiguió tras mucho esfuerzo y años de trabajo. Ha habido muchos otros proyectos, con mayor o menor complejidad. Podría destacar también el sistema de información corporativo de personal de la Conselleria de Sanidad, la implantación del sistema de información de pacientes críticos del departamento de salud Valencia – La Fe y muchos otros con mayor o menor importancia.

No siendo un proyecto, desde el año 2005 y hasta 2023, he estado coordinando el área de recursos departamentales dentro de la subdirección de sistemas de información de La Fe. Esta, al igual que las demás de la subdirección, es un área compleja en la cual se gestionan todos los sistemas de información horizontales. La mayoría de los sistemas de información son sistemas comerciales de empresas del sector, con las que hay que coordinar integraciones, mantenimiento, desarrollo de nuevas funcionalidades, etc. Las áreas clínicas a las que dan servicio estos sistemas son farmacia, imagen médica, laboratorios, historia clínica electrónica de pacientes críticos, paritorios, etc., todos ellos complejos, con muchas integraciones entre ellos mismos y la historia clínica electrónica. Por ejemplo, se desarrolló una integración bastante compleja entre el sistema de información de pacientes oncológicos y las bombas de infusión, de manera que quede registrada la administración de una medicación tan compleja como es esta.

Además, todos los sistemas de información de personal, gestión económica, cocinas, etc., que, pareciendo más estándar, en sanidad se complican mucho. Han sido muchos años dedicados a ello y gracias al fantástico equipo de profesionales con el que contaba en esa área,

me resultó mucho más sencillo de lo esperado. Ahí el logro no es tanto mío, sino de todos ellos.

Y en otro plano distinto, me siento muy orgulloso de lo que hemos conseguido con AVISA, que se ha convertido en la asociación de profesionales de informática más numerosa y referente a nivel nacional.

***Desde el 1 de enero eres el CIO del Departamento de Salud València – La Fe, ¿estás cómodo con esta nueva responsabilidad?***

Pues te diré que es un gran reto lo mires como lo mires. Las personas que me han precedido en este cargo han puesto el listón muy alto, y eso, quieras que no, supone que tienes que esforzarte mucho más para seguir impulsando la mejora continua. No obstante, tengo la suerte de contar con un equipo inmejorable de profesionales que hacen que sea más sencillo ocupar este puesto. Por otra parte, la gerencia del departamento de salud apoya enormemente todo lo que tenga que ver con sistemas de información y es plenamente consciente de la necesidad de apostar por ellos para seguir mejorando. Por no hablar del apoyo que hay desde la Conselleria de Sanidad, tanto desde la Subdirección General de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones para la Salud, como desde la Secretaría Autonómica de Planificación, Información y Transformación Digital. Todo ello es fundamental para el desempeño de este puesto. Hablando ya de aspectos más concretos, te diré que tenemos muchos retos entre manos, y se van a ir materializando poco a poco.

El pasado mes de febrero, creamos la Oficina de Transformación Digital en nuestro departamento de salud, con el propósito de canalizar y gestionar todas las iniciativas de mejora que surgen regularmente desde cualquier servicio o dirección de área clínica.

Ya está plenamente operativa y, entre sus principales objetivos están el incremento de la eficiencia del servicio que el hospital ofrece a los pacientes, la optimización de algunos de los procesos que se realizan, la puesta en marcha de algunas soluciones utilizando la inteligencia artificial, etc., pero todo ello encaminado siempre a dar un mejor servicio al paciente.





No obstante, me gustaría poner en perspectiva este reconocimiento, ya que la IA está hoy en boga y el proyecto ha destacado por su innovación en este campo, pero detrás de este premio hay una realidad mucho más amplia y profunda que merece ser destacada. En nuestra subdirección de sistemas, la búsqueda de la excelencia no es la excepción, sino la norma. Día tras día, nuestro equipo trabaja incansablemente en una multitud de proyectos, muchos de los cuales, aunque menos llamativos, son igualmente merecedores de reconocimiento. En todas y cada una de las áreas de la subdirección, cada miembro contribuye de manera significativa a elevar la calidad de nuestros servicios. Su dedicación y profesionalismo son el verdadero motor detrás de cada avance que logramos.

Y con todo esto, pues resulta que este mes de noviembre nos han dado otro premio en la IV edición Ennova Health 2024 de Diario Médico y Correo Farmacéutico también para el Sistema Inteligente de Predicción de Ingresos. Como ves, debe ser una muy buena solución cuando ya ha sido premiado en dos ocasiones. Todo el equipo de la subdirección estamos muy orgullosos de haberlo recibido.

### ***Cambiando de asunto, hablemos sobre las actividades de la Asociación Valenciana de Informática Sanitaria***

El pasado 26 de octubre tuvimos la segunda jornada de asociados de AVISA, que es una de las dos actividades que se hacen al año, junto con las jornadas técnicas, que, como bien sabes, se realizan en el primer trimestre del año. En este caso fue un gran éxito, con más de cien asistentes en el que estuvimos debatiendo, por una parte, el reglamento interno de la asociación, así como otros asuntos relacionados con la informática sanitaria que interesan mucho a los asociados. Esta jornada se realiza desde el año pasado y reúne exclusivamente a los socios, a diferencia de las jornadas técnicas, en las que la asistencia es más abierta. Sirve de punto de encuentro entre colegas y es muy apreciado por todos. Por otra parte, estamos ya preparando las XV jornadas técnicas de AVISA que tendrán lugar los días 7 y 8 de marzo en Gandía, y que, como es habitual, se centrarán en temas que están candentes en nuestro entorno y que esperamos sean un gran éxito como lo han sido las 14 ediciones anteriores.

### ***¿Quieres añadir algo más?***

Bueno, no me gustaría finalizar esta entrevista sin hablar de la DANA que hemos sufrido a finales del mes de octubre y que tantas vidas se ha llevado. Me gustaría dar mi apoyo a todos los afectados, sobre todo a aquellos que han perdido a algún familiar o amigo, que son muchísimos. Desde los servicios de informática de los departamentos de salud afectados, hemos estado trabajando muy duramente junto con la subdirección general de la Conselleria para tratar de restablecer el servicio y que los pacientes se sientan atendidos. De hecho, se han montado call centers en muchos departamentos de salud a contrarreloj con el fin de localizar y contactar con los pacientes crónicos de las zonas afectadas para hacerles un seguimiento personalizado y velar de forma activa por su salud.

En resumen, la Oficina de Transformación Digital actúa como un centro de coordinación para impulsar la innovación y la eficiencia en todas las áreas de nuestro departamento de salud.

Además, como podrás suponer, seguimos trabajando en el día a día, mejorando los sistemas de información, así como nuestra infraestructura para hacerla más segura. No solamente hablo de seguridad física o seguridad en el CPD o en los sistemas de información, sino también, por descontado en la seguridad del paciente, tratando de incrementarla al máximo desde los sistemas de información.

### ***Por cierto, que me he enterado de que recientemente os dieron un premio por el desarrollo e implantación de un sistema de información basado en inteligencia artificial, ¿nos puedes hablar de este proyecto?***

Así es, Javier, la empresa Novartis junto con IESE Business School nos dieron un premio a la excelencia operativa en gestión sanitaria, concretamente al proyecto "Sistema inteligente de predicción de ingresos hospitalarios en tiempo real como soporte a la asistencia y a la toma de decisiones en la gestión". Se trata de un sistema de información que predice la presión que va a sufrir el hospital desde urgencias, en base a las personas que están siendo atendidas en ese servicio, a sus diagnósticos, a los resultados de pruebas que se les van haciendo, a su historia clínica y a lo que ha ido ocurriendo en el pasado. De ese modo, los profesionales tanto del servicio de urgencias como de la gestión de camas tienen información anticipada de las necesidades de ingresos que va a haber. Se trata de un sistema basado en IA generativa que se entrenó con datos históricos de más de una decena de años y que sigue aprendiendo en base a su nivel de acierto, que supera el 95%.

# P4MGO! Gov Book Governance

La Gobernanza actúa como la columna vertebral de una Gestión efectiva, asegurando la alineación estratégica y el cumplimiento global del propósito.

[p4mgo.com](http://p4mgo.com)



**P4MGO!**  
PORTFOLIO, PROGRAMME  
PROJECT & PRODUCT  
MANAGEMENT & GOVERNANCE

Marlon Molina

# Espiar a los proveedores de telecomunicaciones es tendencia

En los últimos meses se han destapado diferentes hackeos dirigidos a las empresas proveedoras de servicios por Internet, con especial enfoque en las que prestan servicios de telecomunicaciones.

Microsoft rastreó uno de los ataques exitosos hasta una conocida organización llamada Salt Typhoon, la cual está financiada y dirigida por el gobierno chino. En este caso los ataques aprovecharon el clima electoral en los Estados Unidos, y pusieron foco en las telecomunicaciones y en especial en actores políticos.

El Wall Street Journal publicó que uno de los ataques había comprometido a operadoras como AT&T, Lumen Technologies y Verizon Communications, que es el equivalente a decir que se han visto comprometidas más del 90% de las telecomunicaciones de los Estados Unidos.

## ***Los ataques tenían como principal objetivo el teléfono móvil de Donald Trump***

Los sistemas actuales de telecomunicaciones están diseñados con puertas traseras para poder cumplir con posibles solicitudes y órdenes judiciales, así la llave no solo está disponible para casos específicos, también para quien pueda hacerse con ella, legalmente o no. Este fue el vector de ataque utilizado, hacerse con el control de las puertas traseras.

Los ataques tenían como principal objetivo el teléfono móvil de Donald Trump. Para un gobierno como el chino el teléfono del futuro presidente

(hoy presidente) de Estados Unidos estará en las listas de objetivos, por lo que no se entiende que un presidente de un país tenga su propio dispositivo, principalmente porque como pasó en España, no hay nadie por debajo del presidente con autoridad para controlar el dispositivo, lo más sano es que no exista.

La existencia de puertas traseras de vigilancia compromete el sistema para todos, lo único democrático en esta situación es que la llave maestra también abre la puerta de quienes pidieron su existencia, normalmente políticos con ambición de dictadura que creen que estarán en posición de poder el resto de sus vidas, la otra excusa podría ser la absoluta ignorancia y la no asesoría por parte de expertos.

## **Espiar es tendencia**

Espiar es tendencia en todos los niveles, desde las cookies hasta los ataques espía patrocinados por gobiernos como el chino. La presión por "hacerse con los datos de quien sea" está en puntos máximos. Los ciberdelincuentes quieren datos, pero también los quieren los de marketing, y las redes sociales, y los gobiernos... y después se roban entre todos.



**CONTINÚA EN  
PRÓXIMA PÁGINA**





Los gobiernos también necesitan “espíar” para recoger datos de inteligencia que les permita diseñar estrategias defensivas. Los organismos encargados de hacer cumplir la ley utilizar el espionaje para reunir pruebas en investigaciones criminales, como el seguimiento de las actividades de presuntos terroristas, narcotraficantes u otras organizaciones criminales. Es decir, los ciberdelincuentes nos espían, y las fuerzas de seguridad espían a los ciberdelincuentes.

Preocupa que uno de estos grupos, los ciberdelincuentes, cuenten con:

- . más recursos
- . más motivación
- . más tiempo
- . más apoyo
- . más libertad

Estamos inmersos en una guerra injusta. Los ciberdelincuentes tienen muchos más recursos y menos restricciones. De hecho, en algunos países, el espionaje con el objetivo de

monitorizar la actividad de los ciberdelincuentes está prohibida.

Espiar por la vía de las operadoras de telecomunicaciones y los proveedores de servicios en la nube es tendencia porque es la zona donde todas las comunicaciones se centralizan, y porque la población en general está distraída en una polarización que parece más importante que la protección de sus bienes.

La población en general necesita saber que está siendo espíada, y que un ataque a una empresa privada o a un gobierno no es solo para esta institución, es para robar los datos de sus clientes, o para llegar tan lejos como sea posible, así en algún momento nos toca ser víctimas, aunque no sea de forma directa.



## 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.

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

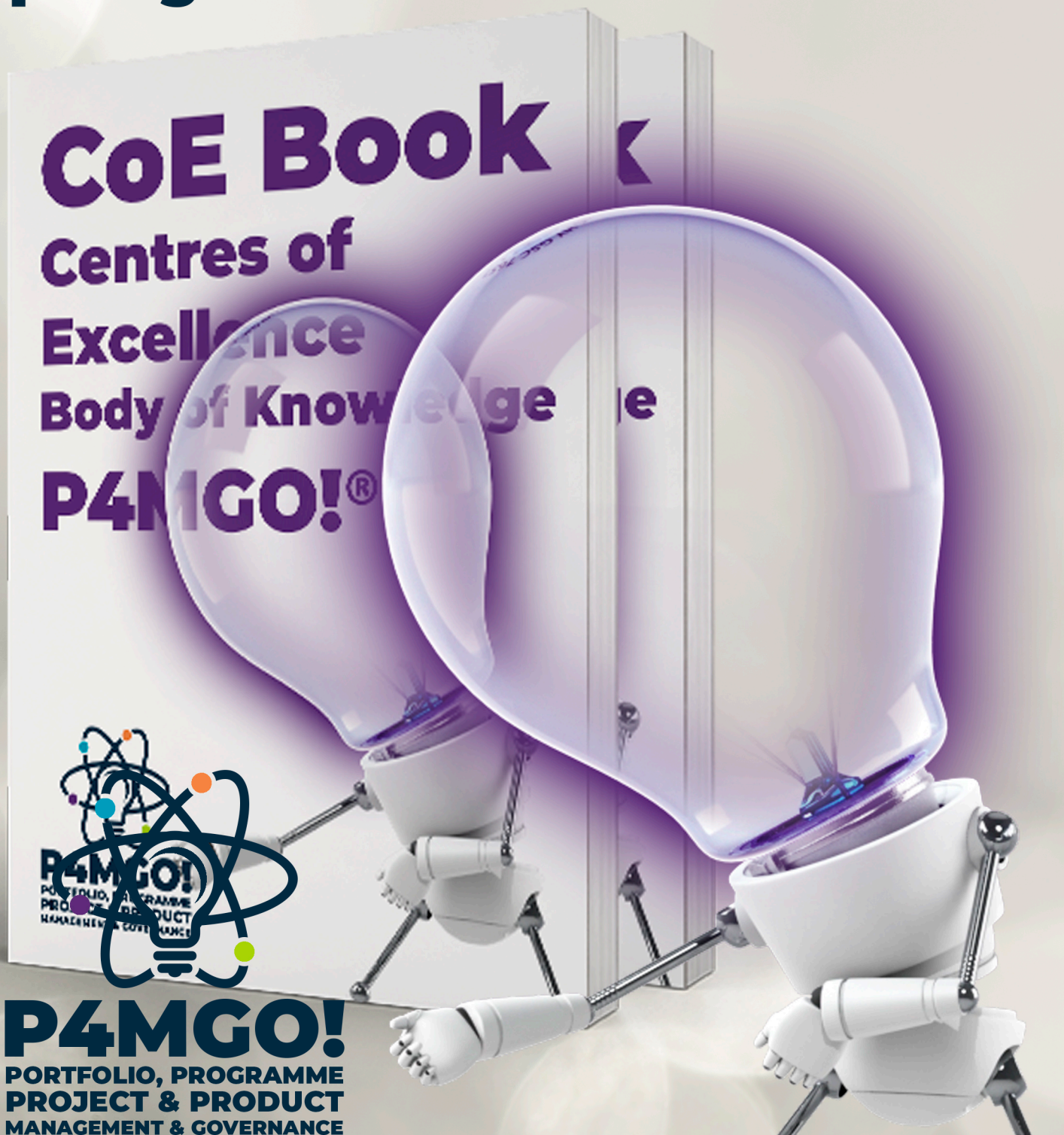


# P4MGO! CoE Book

## Centres of Excellence

Los Centros de Excelencia lideran la Innovación y el Cambio Organizacional asegurando el alineamiento estratégico a través de estándares y mejores prácticas.

[p4mgo.com](http://p4mgo.com)




**P4MGO!**  
PORTFOLIO, PROGRAMME  
PROJECT & PRODUCT  
MANAGEMENT & GOVERNANCE

Ricard Martínez Martínez

# Recuperar el territorio desde los datos

La resaca de las aguas que han inundado la provincia de Valencia nos va a acompañar durante un largo periodo de tiempo. Por mucho que pasen los días es imposible dejar de imaginar y de sentir la desesperación de casi 1 millón de personas. La pérdida de vidas humanas es irreparable y el duelo permanente. Muchas personas van a revivir cada 29 de octubre el resto de su vida.

Afortunadamente las sociedades humanas son resilientes y, más pronto que tarde, empiezan a reconstruirse para asegurar su supervivencia. No hace falta ser un experto en economía, para entender que el golpe en las infraestructuras y polígonos industriales y comerciales en el entorno urbano de la ciudad de Valencia ha sido devastador. Confiamos plenamente en que las políticas públicas del Gobierno del Reino de España y de la Generalitat Valenciana van a tejer una red de seguridad que no deje a nadie atrás. Vamos a tener que hacer significativos sacrificios desde el punto de vista presupuestario y asumir políticas públicas de profundo



contenido social. Pero ni un solo niño o niña, ni una sola familia valenciana puede verse sumida en el umbral de la pobreza.

Y lo mismo sucede con un ecosistema emprendedor con una profunda base cimentada o sustentada sobre miles de pequeñas y medianas empresas que necesitará de todo nuestro apoyo. Sin embargo, la razón induce a pensar que un porcentaje indeterminado de estas empresas no se van a levantar jamás. Ello nos obliga a repensar no sólo en cómo cicatrizar ese tejido social y empresarial, sino también en qué medida nos encontramos en un contexto tecnológico y de innovación que puede acelerar el proceso de recuperación de lo que existía e identificar nuevos nichos de negocio y de mercado.

La economía del dato, o economía dirigida desde los datos (*data driven economy*) es un concepto que aparece constantemente en la literatura especializada de muchos ámbitos del conocimiento. La Comunitat Valenciana es un escenario altamente propicio para el desarrollo del nuevo modelo económico y para sustentar la transformación digital de nuestras empresas. Desde esta filosofía. Si miramos alrededor veremos que existen la mayor parte de factores relevantes.

Desde el punto de vista del talento nuestras cinco universidades públicas, y particularmente las ubicadas en la ciudad, forman en títulos de grado o posgrado directamente relacionados con la analítica de datos, la inteligencia artificial y el liderazgo en los procesos de business intelligence.



CONTINÚA EN  
PRÓXIMA PÁGINA



Basta con consultar sus páginas web, o hacer una pequeña búsqueda en proyectos europeos financiados, para apreciar la presencia de institutos y grupos de investigación con una altísima cualificación en este ámbito.

Por otra parte, el ecosistema emprendedor de la propia ciudad de Valencia lleva años siendo dinamizado por el ayuntamiento de Valencia, con independencia del color político que no haya gobernado siendo sobresaliente su despliegue, tanto en las áreas de innovación directamente dependientes del ayuntamiento, incluida la gestión de proyectos europeos, como por entornos fundacionales como el de Las Naves. No es casualidad, que dos infraestructuras europeas digitales una ya constituida, -LDT CitiVERSE EDIC-, y otra especializada en imagen de cáncer, -EUCAIM-, vayan a tener su sede en la ciudad de Valencia en el mismo edificio municipal.

En tercer lugar, la existencia de una estructura asociativa empresarial, como AVALNET o de significativas iniciativas empresariales en el territorio y la existencia de un ecosistema

de inversión propicio a través de entornos como Lanzadera, acaban por dibujar un escenario ciertamente prometedor. Sin duda cabe preguntarse si seremos capaces de conjugar todas nuestras capacidades al servicio de un propósito bastante obvio. No se trata sólo de reconstruir sino de hacernos mejores, más competitivos, más productivos, más innovadores, pero también más resilientes.

No es ésta una columna de opinión que mire hacia atrás. Pero desde las lecciones aprendidas existen un conjunto de decisiones complementarias que sin duda deberán ser tomadas. Todos los recursos que pone a nuestra disposición la analítica de datos y los espacios de datos que se están generando a nivel local, estatal y europeo deberían ser utilizados de manera estratégica. La Internet de los Objetos para la sensibilización climática y ambiental, y para la gestión inteligente de situaciones de alto riesgo debe reforzarse y toda esta información disponible debe reutilizarse para tomar decisiones estratégicas en la gestión del entorno natural y del espacio urbano. La experiencia nos dice que por mucho esfuerzo que dediquemos siempre se hace complicado gestionar un cisne negro, pero también que, una vez éste se produce, las lecciones aprendidas deben utilizarse para establecer modelos de gestión del riesgo que si bien probablemente serán incapaces de eliminarlo van a permitir reconducirlo y mitigarlo de modo eficiente. Por tanto, esta reconstrucción del territorio valenciano desde los datos, debe tener en cuenta también la definición de condiciones que nos permitan gestionar este tipo de riesgos ambientales. Evidentemente, el primer objetivo no es otro, o no debería ser otro, que salvar vidas y haciendas, evitar daños. Pero tampoco debemos olvidar que está en juego nuestra reputación. Somos tierra de acogida y de visita de millones de personas. Somos territorio exportador. La confianza en que en un futuro de cambio climático seremos capaces de gestionar los embates de la tempestad es fundamental para ofrecer confianza en nuestra región y en nuestro país.

Aparentemente poco podemos aportar los expertos en derecho o ética en la reutilización del dato. Sin embargo, en lo que a nosotros respecta, debemos ser capaces de trascender las visiones puramente formalistas que han sido objeto de crítica constante y reiterada en esta sección, y alinearlos con los objetivos de recuperación, encontrando soluciones funcionales que hagan crecer las capacidades de nuestra administración, de nuestra investigación y de nuestras empresas.



## 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>

Escuela de Gobierno

**eGob**®

<https://escueladegobierno.es>

**Curso de  
Certificación en:**

**Estrategias de  
Cumplimiento  
para Inteligencia  
Artificial**

**IA Compliance  
Strategist**

Docente:

*Ricard Martínez*

Coordinación Académica

*Javier Peris*

- Formato: Directo en Remoto
- Duración: 20 horas
- Sesiones: Martes y Jueves
- Martes: De 16:00 a 21:00 horas
- Jueves: De 16:00 a 21:00 horas
- Examen de Certificación: Incluido
- Aforo: Limitado 15 Alumnos
- Acceso: Solicitud de admisión

MidMgmt®

MPPM®

MGEIT®

eGob®

Próxima Convocatoria en Directo

**ENERO 2025**

**Solicita tu admisión en:**



+ 34 96 109 44 44

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

<https://escueladegobierno.es>



**Plazas  
limitadas**



# La Medicina del Futuro: Biotecnología, Nanotecnología e IA

La medicina de 2034 ha experimentado una transformación sin precedentes gracias a la integración de tres grandes fuerzas: la biotecnología, la nanotecnología y la inteligencia artificial (IA). Estas disciplinas, que han evolucionado drásticamente en la última década, permiten abordar enfermedades de maneras impensables anteriormente. Desde tratamientos personalizados basados en bioingeniería hasta nanotecnología aplicada en medicina y robots asistidos por IA capaces de realizar diagnósticos y cirugías, el sistema de salud es hoy más accesible, preciso y eficiente que nunca.

La medicina de precisión, o medicina personalizada, ha evolucionado notablemente con los desarrollos en bioingeniería. A diferencia de los tratamientos tradicionales, que suelen aplicarse de manera homogénea, la medicina personalizada permite ajustar terapias específicas para cada individuo en función de sus genes, estilo de vida y entorno. Esto es posible gracias a la tecnología de secuenciación genómica avanzada y a la edición genética, que permiten mapear el ADN de un paciente en tiempo real y detectar predisposiciones a enfermedades. Esta tecnología ya se estaba aplicando en 2024 a través de empresas como Illumina y sus secuenciadores de ADN de última generación, que hicieron posible un mapeo genético rápido y accesible.

## Terapias Genéticas y la Edición de Genes

El uso de tecnologías como CRISPR-Cas9 y sus derivadas ha avanzado hasta permitir una edición genética precisa, eliminando genes defectuosos o insertando secuencias necesarias para el tratamiento de enfermedades genéticas. En 2034, se ha logrado el uso seguro de la edición genética para enfermedades hereditarias y también en tratamientos contra ciertos tipos de cáncer. En 2024, ya habíamos visto los primeros éxitos clínicos en tratamientos para enfermedades raras, como la anemia falciforme, gracias al desarrollo de CRISPR-Therapeutics.

## Creación de Órganos Bioartificiales

La bioingeniería ha llegado a producir órganos funcionales a partir de células madre, lo que resuelve la escasez de donantes. Estos órganos bioartificiales, creados en laboratorios, son completamente compatibles con el sistema inmunológico del paciente, eliminando el riesgo de rechazo. En 2024, empresas como Organovo ya habían comenzado a imprimir tejidos simples en 3D para usos médicos, y hoy en día se crean corazones y riñones funcionales con tecnología bioimpresora mucho más avanzada.

Los hospitales de 2034 han incorporado módulos de fabricación de órganos específicos según las patologías de los pacientes. Estos módulos utilizan bioimpresora que trabajan con células madre del propio paciente, permitiendo la creación de órganos a medida para necesidades específicas. Esto ha permitido a los hospitales reducir drásticamente los tiempos de espera para trasplantes y mejorar las tasas de éxito al evitar el riesgo de rechazo inmunológico.

### **Nanobots y la Administración de Medicamentos Dirigidos**

La nanotecnología ha revolucionado el tratamiento de enfermedades desde el nivel celular. Los nanobots, pequeños robots a escala nanométrica se han convertido en una herramienta esencial en la medicina moderna. En 2024, se llevaron a cabo ensayos clínicos con nanopartículas para la administración de medicamentos contra el cáncer, como el desarrollado por la Universidad de Harvard, y hoy, los nanobots se pueden inyectar en el cuerpo humano y dirigirse directamente a las áreas afectadas para liberar medicamentos de manera localizada y dosificada. Esto permite que los tratamientos sean más efectivos y se minimicen los efectos secundarios.

En la década de los años 20, la Universidad Técnica de Múnich desarrolló nanobots que podían identificar células tumorales con una precisión sin precedentes, permitiendo una administración de medicamentos aún más focalizada. Estos nanobots estaban equipados con sensores moleculares avanzados que les permitían diferenciar entre células sanas y células tumorales en función de marcadores específicos presentes en la superficie celular. Además, los investigadores demostraron que los nanobots no solo podían identificar las células cancerosas con alta precisión, sino también administrar dosis mínimas de quimioterapia directamente en el sitio del tumor, reduciendo significativamente los efectos secundarios sistémicos. Otro avance importante de esta investigación fue el uso de un sistema de navegación controlado mediante campos magnéticos, lo que permite guiar a los nanobots hacia las áreas específicas del cuerpo que necesitan tratamiento. Esta técnica empleaba el uso de bacterias magnetotácticas, microorganismos que contenían nanopartículas magnéticas naturales llamadas magnetosomas. Estas bacterias se dirigen mediante campos magnéticos hacia tumores, donde se les induce a generar calor o liberar fármacos, actuando como nanobots biológicos en terapias contra el cáncer. Este enfoque combina microbiología y física para desarrollar tratamientos más específicos y eficaces.

La Universidad de California, San Diego, fue pionera en el desarrollo de nanobots para la regeneración de tejido cardíaco, mejorando la recuperación de pacientes con afecciones cardíacas. Estos nanobots eran capaces de navegar a través del sistema circulatorio y llegar a las áreas dañadas del corazón, liberando factores de crecimiento y otras moléculas que promovían la regeneración de tejido.

Además, la Universidad de Toronto investigó el uso de nanobots para la reparación de tejidos nerviosos, lo cual podría abrir nuevas posibilidades en el tratamiento de lesiones de la médula espinal. Estos nanobots estaban diseñados para liberar neurotrofinas y otros agentes regenerativos directamente en el sitio de la lesión, promoviendo la reconexión de las neuronas dañadas.

### **Diagnóstico de Precisión Basado en IA**

Los nanobots también se utilizan para diagnósticos celulares en tiempo real. Una vez introducidos en el organismo, estos robots recogen datos de células y tejidos, enviando la información al equipo médico. En 2024, se realizaron importantes avances en la monitorización remota de la salud.



**CONTINÚA EN  
PRÓXIMA PÁGINA**

mediante dispositivos wearables como los de Fitbit y Apple, que facilitaban el monitoreo constante de datos biométricos. Los nanobots actuales llevan esta tecnología al siguiente nivel, permitiendo diagnósticos tempranos a nivel celular.

La inteligencia artificial (IA) juega un papel crucial en este proceso, ya que permite analizar en tiempo real los datos recolectados por los nanobots y detectar patrones anómalos que podrían ser indicativos de enfermedades en etapas muy tempranas. Estos avances permiten la identificación de células malignas, inflamaciones y otras irregularidades con una precisión sin precedentes. Los datos se envían a sistemas de IA que utilizan algoritmos de Deep Learning para realizar análisis detallados y generar un diagnóstico casi inmediato, asistiendo a los médicos en la toma de decisiones clínicas.

La Universidad de California, San Francisco (UCSF) lideró investigaciones sobre el uso de IA para analizar datos obtenidos por nanobots en pacientes con cáncer, logrando detectar micro metástasis que anteriormente no eran visibles en las imágenes convencionales. Estos avances permitieron iniciar tratamientos antes de que las metástasis crecieran, mejorando significativamente los resultados para los pacientes.

### Robots Quirúrgicos y Asistentes Médicos Autónomos

La cirugía asistida por robots ha dado un paso evolutivo significativo, con robots quirúrgicos capaces de realizar intervenciones de manera autónoma bajo supervisión humana. En 2034, esta tecnología ha alcanzado un nivel de sofisticación donde los robots quirúrgicos no solo ejecutan intervenciones complejas con extrema precisión, sino que también integran datos en tiempo real de los pacientes para adaptarse a cambios fisiológicos durante la cirugía.

Ya en 2024, en hospitales como el Centro Médico Cedars-Sinai en Los Ángeles, los robots quirúrgicos utilizaban sensores avanzados y algoritmos de IA para ajustar la dosificación de anestesia, asegurando un equilibrio perfecto entre la intervención y el bienestar del paciente. Otro ejemplo de esos años fue el Hospital Universitario de Zúrich, donde los robots quirúrgicos fueron equipados con capacidades de predicción asistidas por IA que podían anticipar complicaciones quirúrgicas, como hemorragias o fluctuaciones en la presión arterial, basándose en análisis históricos y en tiempo real. Esto ya permitía una respuesta inmediata que minimiza los riesgos y mejora la recuperación postoperatoria. En Japón, el Centro Médico de la Universidad de Tokio implementó robots quirúrgicos con IA para intervenciones complejas de columna vertebral, logrando una reducción significativa en los tiempos de cirugía y en la tasa de complicaciones postoperatorias.

Estos avances han hecho posible que muchas de las intervenciones que anteriormente requerían varios días de hospitalización ahora puedan realizarse con estancias significativamente más cortas, mejorando tanto la experiencia del paciente como la eficiencia del sistema de salud

### Impacto en la Longevidad y el Envejecimiento de la Sociedad

Esta revolución tecnológica aplicada a la medicina ha tenido un gran impacto en la longevidad humana. La creciente población de personas mayores está ejerciendo una gran presión sobre los sistemas de pensiones y de salud, ya que una mayor proporción de la población necesita cuidados a largo plazo. Según estudios, realizados en la década de los años 20 por la Universidad de Harvard, el incremento de la esperanza de vida generaría un aumento del 40% en la demanda de servicios de salud para adultos mayores en las próximas dos décadas. Además, los sistemas de pensiones no están preparados para sostener a una población envejecida, lo cual genera una crisis potencial.

Para sostener una sociedad donde la pirámide de población está invertida, con una mayoría de personas mayores de 70 años que ya están retiradas y cobrando pensiones, se han necesitado soluciones innovadoras y multifacéticas. Una de las propuestas más discutidas fue la implementación de un sistema de pensiones flexible que combine contribuciones estatales, privadas y personales. Investigaciones realizadas por el Instituto Max Planck demostraron que los modelos de pensiones mixtas, donde el estado complementa los fondos de pensiones privados, eran los más sostenibles en el largo plazo para sociedades envejecidas.

Otra solución ha sido fomentar el trabajo a tiempo parcial para las personas mayores que aún tienen la capacidad y el deseo de contribuir económicamente. Se ha permitido la reincorporación de jubilados al mercado laboral en roles menos demandantes físicamente. Esto ha tenido resultados positivos tanto en la economía como en la salud mental de los mayores.

Por otro lado, el colectivo de personas mayores, ahora más saludable y con un poder adquisitivo significativo, ha emergido como un mercado clave para diversas ofertas de servicios, que van desde actividades de ocio hasta formación continua. Este grupo demográfico, que disfruta de una mayor longevidad y vitalidad, busca activamente mejorar su calidad de vida y mantenerse mental y físicamente activos.

Servicios de ocio, como viajes organizados, experiencias culturales, y actividades recreativas específicas para mayores, se han multiplicado en respuesta a esta demanda. Además, las plataformas de formación a distancia y programas educativos especializados en áreas como nuevas tecnologías, idiomas y desarrollo personal, son populares entre los adultos mayores que buscan seguir aprendiendo y mantenerse conectados con la evolución de la sociedad. Ejemplos adicionales incluyen el auge de gimnasios y centros de bienestar dedicados exclusivamente a este grupo, ofreciendo programas de ejercicio adaptados, terapias de rehabilitación y cuidados preventivos.



### 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 Autoamplificación y es profesor universitario y en escuelas de negocio.

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

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



# P4MGO! PMO Book Management Offices

Las Oficinas de Gestión de Porfolios, Programas, Proyectos y Productos empujan el Cambio Organizacional apoyando el cumplimiento de estándares.

[p4mgo.com](http://p4mgo.com)



**P4MGO!**  
PORTFOLIO, PROGRAMME  
PROJECT & PRODUCT  
MANAGEMENT & GOVERNANCE

# Crónica del Service Excellence Summit 2024

El encuentro anual sobre el estado de la Excelencia en el Servicio.

El pasado 27 de noviembre tuvo lugar el **Service Excellence Summit 2024 (#SES2024)** en el recién inaugurado Centro de Innovación "Digitaliza Madrid", situado en la calle Embajadores de Madrid. Esta innovadora instalación sirve como un centro de colaboración en España, diseñado para fomentar asociaciones innovadoras entre ciudadanos, empresas y entidades gubernamentales destinadas a revolucionar los servicios públicos.

El Summit de este año se centró en el tema "**Estado de la Excelencia en el Servicio 2024**", que invita a la reflexión, y que resume la dedicación y la visión de los organizadores: el Service Management Institute (SMI), en colaboración con Madrid Digital y la prestigiosa Asociación Española de Normalización (UNE). El evento reunió a un grupo muy diverso de partes interesadas comprometidas con la mejora de la prestación de todo tipo de servicios y la excelencia en el sector privado y público.



CONTINÚA EN  
PRÓXIMA PÁGINA



Comunidad Global de Profesionales en la Dirección de Servicios Comprometidos con la Innovación, las Buenas Prácticas y la Mejora Continua



<https://servicemanagement.institute>

Madrid, España  
27 de Noviembre  
10:00 A 19:00 HS

# Service Excellence Summit 2024

## Estado de la Excelencia en el Servicio 2024



COLABORAN



UNE

Normalización Española

ANFITRION



REVISTA  
**Tecnología & Sentido Común**

Madrid Digital, C/ Embajadores 181 - 28005 Madrid

<https://tecnologiaysentidocomun.com>

## UN EVENTO PRESENCIAL CON SABOR A INNOVACIÓN

El evento se llevó a cabo principalmente de forma presencial, pero también estuvo disponible una transmisión en línea para aquellos que se conectaron desde otros países. La jornada comenzó con una presentación y discurso de bienvenida a cargo de **Elena Liria**, Consejera delegada de la Agencia para la Administración Digital de la Comunidad de Madrid, y **Javier Peris**, Presidente del SMI.

En su discurso de apertura, Liria enfatizó la importancia de crear espacios para discutir temas cruciales como la excelencia en el servicio, que puede inspirar cambios significativos en nuestras interacciones con los usuarios de servicios en todos los sectores.

Uno de los momentos más memorables del evento fue la degustación de jamón ibérico, durante la cual un maestro cortador demostró sus habilidades dejando impresionados a los asistentes. Esto proporcionó a todos una experiencia sensorial única. Más allá de ser una delicia culinaria, esta actividad fomentó un sentido de conexión entre los profesionales, muchos de los cuales anteriormente solo habían interactuado virtualmente a través de redes sociales profesionales o intercambios de correos electrónicos quizás esporádicos. En general, fue una experiencia que combinó el deleite sensorial con la oportunidad de fortalecer las relaciones en el ambiente cálido y colaborativo típico de los eventos organizados por SMI.



CONTINÚA EN  
PRÓXIMA PÁGINA



# Evento Protagonista



REVISTA

**Tecnología &  
Sentido Común**

<https://tecnologiaysentidocomun.com>

Centro de Innovación

Las presentaciones del evento fueron, sin duda, el corazón de la jornada, ofreciendo una variedad de perspectivas sobre la excelencia en el servicio:

### **ELENA ORDOZGOITI: ESTÁNDARES QUE GARANTIZAN LA EXCELENCIA**

La jornada comenzó con la ponencia de Elena Ordozgoiti, Responsable de Negocio del Sector Público de UNE. Ella habló sobre “Estándares que Garantizan la Excelencia”. En su intervención, Ordozgoiti hizo hincapié en el papel vital que juegan las normas en el desarrollo de un modelo de servicio. Destacó que este modelo no solo prioriza la calidad, sino también la resiliencia y la sostenibilidad. Además, Elena señaló que las normas son más que simples regulaciones; son herramientas que ayudan a las organizaciones a crear un marco claro, lo que permite la mejora continua y la adaptación a un entorno en constante cambio. Su enfoque bien estructurado y técnico resonó entre los asistentes, quienes reconocieron cómo la implementación de estos estándares puede mejorar tanto la percepción como la prestación de servicios públicos.



**CONTINÚA EN  
PRÓXIMA PÁGINA**

GOMEZ, ROBERTO CARLOS





# Evento Protagonista

REVISTA  
**Tecnología &  
Sentido Común**

<https://tecnologiaysentidocomun.com>

Control  
Digital

## **ZAIDA SAMPEDRO: EXCELENCIA EN EL SERVICIO EN LA COMUNIDAD DE MADRID**

La Subdirectora General de Transformación y Digitalización en la Agencia para la Administración Digital de la Comunidad de Madrid, Zaida Sampedro, realizó una interesante ponencia titulada “La excelencia del servicio en la Comunidad de Madrid”. Subrayó efectivamente la importancia de la digitalización como componente vital para mejorar la calidad del servicio público.

En su conversación, Zaida compartió cómo su equipo, en colaboración con las consejerías de la región, trabaja con agilidad e innovación para liderar una transformación digital que impacta positivamente en la vida de los ciudadanos y empresas. Compartió con los asistentes el Plan Estratégico de Modernización Digital 2022-2026, en el que se esboza el enfoque integral de Madrid Digital en materia de digitalización de servicios, infraestructuras y procesos administrativos.

Zaida destacó la necesidad de centrar la transformación digital en la experiencia del ciudadano. Mediante la simplificación de procedimientos y la eliminación del complejo lenguaje técnico, sus iniciativas pretenden hacer más accesibles los servicios públicos. Mostró proyectos clave como la “Cuenta Digital”, diseñada para centralizar el acceso a los servicios administrativos para una experiencia más fluida y eficiente. Además, habló de la “Historia Social Única”, una herramienta valiosa para supervisar los servicios sociales de manera integral, y de la “Justicia Digital”, que tiene como objetivo agilizar los procesos judiciales para mejorar la accesibilidad y la rapidez.

Su mensaje fue constructivo: la excelencia en el servicio público no solo debe centrarse en el cumplimiento de los indicadores de rendimiento, sino también en la oportunidad de superar las expectativas de los ciudadanos, fomentando en última instancia la confianza mediante una mayor eficiencia y transparencia.



**CONTINÚA EN  
PRÓXIMA PÁGINA**







# Evento Protagonista

REVISTA  
**Tecnología &  
Sentido Común**

<https://tecnologiaysentidocomun.com>

## JAVIER PERIS: CENTROS DE EXCELENCIA PARA LA EXCELENCIA EN EL SERVICIO

Un momento destacado del evento fue la inspiradora presentación de Javier Peris, Presidente Global de SMI. En su charla, "Centros de Excelencia para la Excelencia en el Servicio", Peris transmitió que estos centros no son meras estructuras organizativas; son poderosos catalizadores de la transformación, lo que permite a las organizaciones reinventarse continuamente. Su apasionada presentación resonó profundamente en el público, reforzando la idea de que la excelencia no es un destino, sino un viaje continuo.

Peris captó la atención de todos, con una anécdota convincente que destacaba la diferencia crucial entre agilidad y velocidad. Compartió una conversación con un Director General o CEO que intentaba implementar estrategias ágiles pero que luchaba por lograr resultados rápidos. Cuando el directivo expresó su frustración por invertir en agilidad y no obtener resultados rápidos, Peris planteó una pregunta que invita a la reflexión: —¿Es ágil un contorsionista? El CEO, algo confundido, respondió afirmativamente. A continuación, Peris prosiguió: —¿Y un contorsionista es rápido? El interlocutor negó con la cabeza. En ese momento, Peris le explicó: "Aquí está la clave: si buscas velocidad, la agilidad por sí sola no es suficiente. Debes invertir en procesos, liderar con velocidad y asegurarte de que toda tu organización pueda avanzar al ritmo necesario para lograr sus objetivos".

Esta anécdota no solo aclaró su mensaje, sino que también se convirtió en una de las citas más comentadas durante el networking, resaltando la importancia de entender realmente lo que necesita una organización para alcanzar la excelencia.

Javier enfatizó que los Centros de Excelencia deben alinearse con las necesidades del cliente y los objetivos estratégicos de la organización para crear un impacto profundo en la calidad del servicio. Su mensaje sirvió como una poderosa llamada a la acción para que las organizaciones se comprometan a superar las expectativas y adoptar nuevos paradigmas de excelencia.



CONTINÚA EN  
PRÓXIMA PÁGINA





BIENVENIDA:

**Elena Liria**

Consejera delegada  
de la Agencia para la  
Administración Digital de  
la Comunidad de Madrid

PRESENTA:

**Javier Peris**

Presidente Global  
del Servicio  
Management  
Instituto

10:45 A 11:15

PONENCIA:

**Excelencia  
al Servicio en  
Comunidad  
Madrid**



ANTE:

**Zaida  
Sampedro**

Subdirectora General de  
Transformación y Gestión  
del Cambio. Agencia para  
la Administración Digital de  
Comunidad de Madrid

POWER RANKING

Centro de  
Excelencia para  
la Excelencia  
en el Servicio



ANTE:  
**Javier Peris**

Presidente Global  
del Servicio  
Management  
Instituto

# Evento Protagonista

REVISTA  
**Tecnología &  
Sentido Común**

<https://tecnologiaysentidocomun.com>



## ENTREVISTAS Y MESAS REDONDAS

Además de las presentaciones, el evento incluyó dinámicas de entrevistas que aportaron perspectivas frescas y colaborativas. Amanda Suo, responsable de proyectos TIC de UNE, y Luis Morán, Chief Knowledge Officer de SMI, realizaron una entrevista conjunta en la que se exploraron las tendencias en gobernanza y gestión de datos y gestión de TI. Luis presentó las últimas actualizaciones sobre normas de gobierno de TI como la ISO/IEC 38500, mientras que Amanda profundizó en la importancia del gobierno de los datos, destacando cómo la adecuada gestión de la información se ha convertido en un factor diferenciador en la era digital.

Otra entrevista relevante fue la realizada por Elena Ordozgoiti y Víctor Osuna, director general de Modernización Digital del Ayuntamiento de Córdoba. Esta conversación ofreció valiosas perspectivas sobre cómo alcanzar la excelencia en el servicio público, enfatizando la necesidad de una visión integral y una coordinación efectiva entre las diferentes áreas de la administración.

### GRANDFATHERING SMP: RECONOCIENDO LA EXPERIENCIA PROFESIONAL

Marcos Navarro Alcaraz, vocal de la Junta Directiva del Service Management Institute (SMI), y Madelaine Castro, Secretaria General del SMI, presentaron la modalidad de Grandfathering para la certificación Service Management Professional (SMP). Este programa de *grandfathering* permite a los profesionales con experiencia validar sus carreras y acceder por méritos a esta certificación, sin necesidad de realizar un examen. De esta forma, se reconocen sus competencias en áreas esenciales como la alineación estratégica, la gobernanza de servicios, la gestión operativa y de la tecnológica.

El proceso de *grandfathering* SMP hace hincapié en el requisito de demostrar 5.400 horas de experiencia en gestión de servicios y presentar documentación que respalde esta experiencia. Este enfoque ha sido elogiado por toda la comunidad por su capacidad para crear nuevas oportunidades para los líderes consolidados en el campo de la gestión de servicios, promoviendo así la profesionalización del sector.

## RECONOCIMIENTOS Y MOMENTOS MEMORABLES

El evento incluyó la entrega de las certificaciones SMP, un reconocimiento que valida las competencias de los profesionales en la gestión de servicios. Javier Peris y Carlos Manuel Fernández (Vicepresidente de la asociación) encabezaron esta ceremonia, que simbolizó el compromiso de SMI con la excelencia.

### CONCLUSIONES Y REFLEXIONES FINALES

La jornada concluyó con una breve despedida de Elena Liria y un resumen de Javier Peris. Enfatizó que la excelencia no es un destino, sino un proceso continuo de mejora.

El Service Excellence Summit 2024 dejó una impresión esperanzadora en sus asistentes, inspirándolos a liderar el cambio dentro de sus organizaciones y adoptar prácticas que superen las expectativas de los usuarios de los servicios.

### NETWORKING CON SABOR IBÉRICO

Después de una jornada llena de aprendizaje y reflexión, llegó el momento de disfrutar de una degustación de jamón ibérico, presentada con maestría por un maestro cortador. Este descanso permitió a los asistentes relajarse y conectarse en un entorno más informal, fortaleciendo las relaciones profesionales y personales en medio de un día soleado de un mes de Noviembre en Madrid donde la temperatura fuera del recinto marcaba los 13 grados pero dentro disfrutábamos además de calor humano algunas risas.



CONTINÚA EN  
PRÓXIMA PÁGINA

# Evento Protagonista



Muchos asistentes señalaron que esta experiencia gastronómica se ha convertido en una tradición en las reuniones de SMI.

Un momento especialmente emotivo llegó con la celebración sorpresa del cumpleaños de Carlos Manuel Fernández, vicepresidente del SMI.

Un pastel apareció inesperadamente al final de la jornada, provocando sonrisas y aplausos de los asistentes y reforzando el ambiente familiar y cercano del Summit. Con una combinación ideal de contenido relevante, momentos personales y oportunidades de networking, el Summit dejó de nuevo un peldaño más alto para futuras reuniones del SMI.



Gracias por  
acompañarnos  
cada primer y  
tercer domingo  
de cada mes

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

*¡Felices  
Navidades!*

Os deseamos un 2025 lleno de  
Tecnología y por supuesto  
lleno de Sentido Común.



REVISTA  
**Tecnología & Sentido Común**

**Stakeholders**  
news

# Fehacienciartificial

En el ya manido debate sobre la sustitución, nos preguntamos cómo encaja la profesión de fedatario público (notario, secretario) en la era de la IA. Vaya por delante que la respuesta es “muy bien” a corto plazo, y “muy mal” a medio plazo; una respuesta enigmática pero que creemos estar en disposición de demostrar.

En el momento presente, la IA ofrece al fedatario público la posibilidad de automatizar ciertos procesos de verificación, autenticación y validación, si bien garantizar la fe o la fehaciencia a través de la IA, obtener ese certificado de autenticidad y veracidad que supone el ejercicio de esta función, es más complejo. La fe pública implica que un fedatario humano asume y responde por la autenticidad de un hecho o documento, y para que la IA cumpla ese rol, incluso para que simplemente colabore, sería necesario establecer marcos normativos y técnicos específicos, ataviados por una programación impecable y revestida de todo tipo de garantías y mecanismos de comprobación, que aseguren su confiabilidad no solo en un momento dado, sino también a lo largo del tiempo. Sin embargo, ya disponemos de las siguientes útiles herramientas que cumplen estos estándares:

•**Verificación de identidad automatizada.** Dentro del marco de protección de riesgos del RIA, así como del Reglamento eIDAS (Reglamento UE 910/2014) y del llamado eIDAS2 (que modifica el anterior), la IA puede utilizar tecnologías avanzadas, como el reconocimiento facial o la verificación biométrica, para autenticar la identidad de las personas.



CONTINÚA EN  
PRÓXIMA PÁGINA



“

**De vez en cuando, una  
nueva tecnología, un  
antiguo problema  
y una gran idea se  
convierten en una  
innovación**

**Dean Kamen**





regulares que aseguren su correcto funcionamiento y su alineación con los requisitos legales y éticos.

•**Prevención de otros fraudes y falsificaciones.** La IA, con su capacidad para detectar patrones, puede ser utilizada para detectar posibles fraudes o intentos de falsificación.

La buena utilización de los mecanismos descritos queda asegurada gracias a un sistema de contrapesos que comienza por la necesaria supervisión humana de los procesos automatizados y que conlleva la correspondiente responsabilidad, sin perjuicio del desarrollo de los nuevos instrumentos dentro del marco jurídico y ético adecuado. El problema, que solo dejamos apuntado para no alargar la presente reflexión, es que la IA es un bebé. Pero uno muy listo, y crecerá. A corto plazo, será una herramienta muy potente para los fedatarios públicos, pues automatizará el 90% de su trabajo con unos niveles de eficiencia y fehaciencia que rozan la perfección. A medio plazo, el porcentaje subirá al 99%, y quizá únicamente quedará ese "poso humano" de supervisión y responsabilidad. O no, que se lo pregunten a *blockchain*...

Bien, empecemos con el corto plazo. Seamos posibilistas. No es ético aferrarse a un sillón del siglo XIX. Después de todo, hemos hablado de *fehaciencia artificial*, algo muy real, no de *fehaciencia ficción*.

•**Análisis y validación de documentos.** La IA puede analizar de forma eficaz documentos legales para verificar que cumplen con la normativa aplicable, así como detectar fraudes o falsificaciones y asegurar que el documento es válido y auténtico.

•**Trazabilidad y auditoría automatizada.** De forma combinada con el uso de *blockchain* u otras tecnologías similares, la IA puede crear un registro inalterable de las actuaciones, transacciones o documentos firmados, asegurando la trazabilidad total del proceso.

•**Certificación y sellado digital con IA.** Una IA especializada puede generar certificados digitales específicos que autentiquen la veracidad de los documentos electrónicos o los negocios jurídicos. Estos certificados pueden estar respaldados por sistemas de firma electrónica avanzada y otros certificados y sistemas similares (sello de órgano, sello de tiempo, CSV), siempre que hayan sido emitidos por una autoridad de confianza.

•**Uso de algoritmos certificados.** Con un matiz: para que la IA pueda dar fe de un hecho, los algoritmos que utilice deben estar certificados y sometidos a auditorías



## 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/nuevadon>

**Blog:**  
<http://nosoloaytos.wordpress.com/>

# P4MGO! BPM Book Process Management

La Gestión por Procesos de Negocio asegura una estructura eficiente y optimizada facilitando no solo la comprensión de los procesos sino su alineamiento con los objetivos estratégicos.

**p4mgo.com**



**P4MGO!**  
PORTFOLIO, PROGRAMME  
PROJECT & PRODUCT  
MANAGEMENT & GOVERNANCE

Alex Aliaga

# El espectro radioeléctrico, una superficie de ataque vulnerable

Ante un mundo hiperconectado, las organizaciones incorporan, cada vez más, sistemas de comunicaciones inalámbricos para facilitar la conectividad y movilidad de sus empleados. Sin embargo, con estos beneficios también surgen riesgos importantes de seguridad.

El espectro radioeléctrico es una superficie de ataque vulnerable, poco conocida, difícil de controlar y susceptible a una gran variedad de ataques sofisticados a los que no estamos acostumbrados. En un contexto donde una brecha en las comunicaciones inalámbricas puede comprometer datos y sistemas, proteger estos entornos se vuelve esencial, especialmente en sectores críticos y áreas de alta sensibilidad.


## **Amenazas a la seguridad: dispositivos no autorizados y exposición en el espectro inalámbrico**

En entornos corporativos, los dispositivos no autorizados representan una amenaza latente y creciente para la seguridad de las redes. Con el avance del Internet de las Cosas (IoT) y el uso intensivo de

tecnologías como Bluetooth, Zigbee y dispositivos que hacen uso de las comunicaciones móviles para comunicarse, se ha ampliado de manera significativa la superficie de ataque.

Cualquier equipo que posea interfaces de comunicación inalámbrica pueden introducir un punto de acceso potencial para ciberataques. Y, aunque estamos muy acostumbrados a la protección de redes IP, no lo estamos tanto para proteger nuestro entorno radioeléctrico en una organización y, como llevamos mencionando en esta sección desde hace tiempo, los sistemas inalámbricos suponen una verdadera amenaza para nuestros sistemas.

Para enfrentar estos riesgos, es imprescindible la implementación de sistemas de control de acceso a la red que permitan la identificación y monitorización en tiempo real de todos los dispositivos que intentan acceder a la infraestructura tanto en la parte cableada como en las comunicaciones inalámbricas. Para esta segunda, es



importante el despliegue de sistemas de monitorización del espectro que ayuden a detectar cualquier señal inusual en áreas sensibles, facilitando una respuesta rápida y efectiva en caso de amenaza.

### **Bluetooth y las Vulnerabilidades de Suplantación de Identidad**

El protocolo Bluetooth, omnipresente en dispositivos móviles e IoT, es una tecnología esencial en los entornos empresariales, pero su diseño presenta vulnerabilidades que pueden comprometer la seguridad de la red. Un ejemplo de ello es el ataque de suplantación de identidad conocido como **BIAS** (Bluetooth Impersonation Attacks), que aprovecha fallos en el mecanismo de conexión segura heredado y permite que un atacante se haga pasar por un dispositivo autorizado. Este tipo de ataque degrada la seguridad de la conexión sin que el usuario sea consciente de ello.

Las organizaciones pueden reducir estos riesgos al reforzar las conexiones Bluetooth mediante autenticación avanzada y limitando el acceso no autorizado mediante políticas restrictivas. Implementar la monitorización continua de las conexiones Bluetooth, junto con controles de autenticación más robustos, es crucial para prevenir intentos de suplantación y garantizar la integridad de la comunicación.

### **La Amenaza Oculta de la Suplantación en Redes Móviles**

Entre las amenazas más sofisticadas en el ámbito de las comunicaciones inalámbricas están las estaciones falsas de móviles o "Rogue Cell Towers", que engañan a los teléfonos móviles haciéndose pasar por estaciones base legítimas. Estas torres pueden capturar información sensible de los dispositivos, como el **IMSI**, y rastrear su ubicación o interceptar las comunicaciones. Este tipo de ataque explota vulnerabilidades en redes 2G, que carecen de autenticación de red, y puede degradar las conexiones forzando a los dispositivos a conectarse a redes menos seguras.

La detección de estos ataques es compleja, ya que pueden camuflarse entre estaciones base legítimas. Sin embargo, tecnologías de monitorización avanzadas en el espectro radioeléctrico permiten identificar características específicas de las torres cercanas y alertar sobre anomalías que indican la presencia de una falsa torre. Aquí es donde, la caracterización del espectro radioeléctrico del entorno de nuestra organización se vuelve imprescindible, más aún, si estamos hablando de infraestructuras críticas. Para ello, como veremos a continuación, es posible desplegar sensores para la monitorización proactiva del espectro.



**CONTINÚA EN  
PRÓXIMA PÁGINA**



### Monitorización Proactiva de RF para Espacios Sensibles

La vigilancia continua del espectro radioeléctrico es crucial en áreas de alta seguridad, como salas de juntas, laboratorios y zonas donde se manejan datos sensibles (ya lo vimos en otros artículos anteriores). Sistemas de detección de RF pueden identificar en tiempo real las señales no autorizadas, lo cual es esencial para mantener la integridad de la información en estas áreas.

La protección proactiva mediante **monitorización RF** permite detectar dispositivos no autorizados y actividad de espionaje, facilitando una respuesta rápida a potenciales intentos de intrusión y salvaguardando las comunicaciones y la infraestructura. Frente al crecimiento de dispositivos inalámbricos y el avance de las técnicas de ataque, la vigilancia continua se presenta como una de las estrategias más efectivas para fortalecer la seguridad de los entornos empresariales.

### Conclusión

Las empresas de hoy en día se enfrentan a un número cada vez mayor de dispositivos inalámbricos en sus instalaciones, lo que crea un panorama de amenazas complejo y en

constante evolución. Estos dispositivos, aunque en su mayoría son inofensivos, representan posibles puntos de entrada para actores maliciosos que buscan comprometer la seguridad de la red empresarial. Para mitigar estos riesgos, **es esencial adoptar un enfoque distinto al que estamos acostumbrados**

Hasta ahora, para proteger dispositivos móviles, solíamos usar sistemas MDM, sin embargo, **la seguridad a nivel de agente no es suficiente**. Es crucial comprender si hay dispositivos no autorizados en zonas sensibles dentro de las instalaciones. Aquí es donde entran en juego las soluciones de seguridad de red RF. Estas soluciones permiten detectar la presencia de teléfonos móviles, geolocalizarlos e identificar a qué operador pertenecen, lo que permite enviar alertas al SOC (Security Operations Center) en caso de que un dispositivo no autorizado entre en una zona restringida.

Además de los dispositivos no autorizados, las empresas también deben ser conscientes de las vulnerabilidades inherentes a los protocolos inalámbricos. Para hacer frente a estas amenazas, las empresas deben adoptar un enfoque que incluya la monitorización continua del espectro radioeléctrico, la detección de dispositivos no autorizados y la aplicación de políticas de seguridad sólidas. Esto implica utilizar soluciones de seguridad de red RF para detectar y localizar dispositivos, implementar sistemas de control de acceso a la red para evitar el acceso no autorizado y mantenerse al día sobre las últimas vulnerabilidades y amenazas.

Como ya venimos resaltando en todos nuestros artículos, es importante destacar que la seguridad inalámbrica no se limita a los dispositivos móviles y los protocolos Bluetooth y GSM. Otros dispositivos y protocolos inalámbricos, como Zigbee, LoRa, TETRA, DMR, etc. también pueden representar un riesgo para la seguridad. Por lo tanto, **las empresas deben adoptar un enfoque integral que abarque todos los aspectos de la seguridad inalámbrica para proteger sus datos, sus empleados y su reputación.**



### ALEX ALIAGA

Profesional Especializado en la Gestión de la seguridad, tanto desde el punto de vista tecnológico como desde el punto de vista estratégico. Con más de 20 años de experiencia en el sector, ha trabajado tanto en España como en otros países ayudando a las empresas en la gestión, y mitigación de los riesgos TIC, aplicando siempre las mejores prácticas y controles para aportar siempre la protección adecuada. Es colaborador habitual en diversos congresos de seguridad, así como, medios de comunicación, radio y prensa escrita, a nivel internacional donde sus publicaciones técnicas y estratégicas son muy apreciadas. Puede hablarte de ciberseguridad en 3 idiomas.

**Curso de  
Certificación en:  
Gestión de Centros  
de Operaciones  
de Seguridad (SOC)  
SOC  
Management  
Leader**

Docente:  
*Alejandro Aliaga*

Coordinación Académica  
*Javier Peris*

- Formato: Directo en Remoto
- Duración: 20 horas
- Sesiones: Viernes y Sábados
- Viernes: De 16:00 a 21:00 horas
- Sábados: De 9:00 a 14:00 horas
- Examen de Certificación: Incluido
- Aforo: Limitado 15 Alumnos
- Acceso: Solicitud de admisión



Próxima Convocatoria en Directo  
**ENERO 2025**

**Solicita tu admisión en:**



+ 34 96 109 44 44  
[admisiones@escueladegobierno.es](mailto:admisiones@escueladegobierno.es)  
<https://escueladegobierno.es>



**Plazas  
limitadas**

Marta Martín

# La realidad del TDAH

El TDAH está rodeado de mitos, pero el más devastador es, sin duda, el que niega su propia existencia

Las personas que tienen TDAH conviven con un doble problema: por un lado, la gestión de los síntomas y, por otro lado, tener que justificar y explicar su diagnóstico porque la mayoría de la gente simplemente, no lo creen. Ni la sociedad, ni muchos de los psiquiatras que, en teoría, tienen que evaluarles, o ni siquiera el entorno más cercano. A día de hoy, el TDAH es un trastorno que casi nadie se toma en serio.

Pero, el TDAH, es una realidad. Si lo ponemos en cifras, la Organización Mundial de la Salud afirma que afecta al 8,8 % de la población mundial. Y si trasladamos este porcentaje a España, en nuestro país son 4.276.175 las personas que conviven con este trastorno, aunque se estima que el 50% no lo saben. Y dentro de este porcentaje, resulta llamativo que sean principalmente las niñas y las mujeres adultas las que no tienen diagnóstico. Lo que significa que casi dos de cada diez personas que lean este artículo, tienen TDAH y una, no lo sabe.

Esta es la realidad del diagnóstico en España. Una realidad que tiene un día marcado en el calendario, el 27 de octubre, para recordarnos que, aunque se hable del TDAH un día al año, esta condición se encuentra a diario en nuestras vidas.

Con esta fecha por bandera, Feadah, la Federación Española de Asociaciones de TDAH, ha organizado una jornada formativa en el Parlamento para explicar a los 350

diputados, de los cuales unos 28 también tendrán TDAH, pero 14 no lo sabrán, como es el día a día de las personas con TDAH y exponer las dificultades a las que se enfrentan. Que son muchas y muy variadas, pero todas tienen un punto en común, y es la falta de información. Y este hecho conlleva no solo la estigmatización de las personas que lo sufren, sino, lo que es más grave, el cuestionamiento de la existencia del trastorno.

Puede parecer de perogrullo afirmar que la evidencia científica es, precisamente eso, una evidencia. Y lo que la ciencia nos dice es que la expresión de los síntomas nucleares (impulsividad, inatención e hiperactividad) tiene su origen en una alteración en las funciones ejecutivas debido a una irregularidad en la conexión entre diferentes redes de neuronas situadas en algunas áreas del cerebro. Las personas con TDAH disponen de un número menor de los neurotransmisores de dopamina y noradrenalina en el espacio intersináptico de las neuronas. Estas diferencias en la proporcionalidad de neurotransmisores se localizan en ciertas regiones del cerebro, principalmente en los lóbulos frontales y los ganglios de la base.



CONTINÚA EN  
PRÓXIMA PÁGINA







Datos que se han confirmado a través de múltiples estudios con neuroimagen en los que perciben anomalías anatómicas tales como la lentificación en el desarrollo cerebral y ligera disminución del volumen cerebral total, así como anomalías en estructuras cerebrales, concretamente un menor tamaño de córtex frontal, de los ganglios basales y del cerebelo.

Todo lo anterior es lo que denominamos evidencia científica. Dicho lo cual, resulta temerario además de incomprensible e injustificable seguir afirmando que el TDAH no existe, que es una moda o que “todos tenemos un poco de TDAH”.

Mientras esta realidad no se imponga por encima de los mitos y los malentendidos, será mucho más complicado para los afectados llegar a un diagnóstico o afrontarlo sin que su día a día se convierta en una carrera de obstáculos insalvable.

Todo esto es lo que la Feadah, como portavoz de un colectivo que se siente indefenso ante tanta desinformación y falta de ayudas, quiso comunicar a la comunidad política y lo hizo concretando las bases mínimas para mejorar la calidad de vida de los afectados.

En primer lugar, la necesidad de un consenso basado en la evidencia científica que posibilite un diagnóstico y una intervención accesible y común para todo el país.

En segundo lugar, los medios necesarios para atender a los niños y adolescentes con TDAH. Porque lo cierto, es que la ayuda psicopedagógica media para cubrir una intervención multidisciplinar que evite el fracaso escolar y social de nuestros hijos, está en torno a los 400 euros mensuales.

Unos niños que no tienen acceso a las becas del Ministerio ya que exigen que además del trastorno presenten una comorbilidad, requisito que no es necesario para otros trastornos del neurodesarrollo. Esta discriminación solo ha sido atajada por Extremadura y Canarias, mientras que, en el resto, sigue vigente.

Y, por último, la exigencia de que se garantice el acceso al medicamento de primera opción para el TDAH. Llevamos meses con las farmacias desabastecidas en toda España y no se prevé una solución a corto plazo.

Las consecuencias de interrumpir un tratamiento farmacológico en un trastorno con los síntomas del TDAH en el día a día de las personas que lo sufren pueden ser muy graves y, a día de hoy, no se ha ofrecido ninguna explicación ni, mucho menos, una solución a este problema.

No está mal señalar todo lo anterior en un día del calendario, pero lo que la comunidad tedeachera necesita y reclama es una actitud respetuosa y la toma de soluciones consensuadas a nivel nacional. Porque, como ya he comentado, es un problema con un alcance mayor de lo que se quiere asumir.



### MARTA MARTÍN

Mujer diagnosticada con TDAH en su madurez, como tantas otras, en una de las revisiones de TDAH de su hijo. Licenciada en Periodismo y Derecho, actualmente cursa sus estudios de Doctorado en Ciencias de la Información y está escribiendo su primera novela. Trabaja en el sector audiovisual y es profesora en la Escuela de Artes Escénicas de Madrid (TAI). Consciente de que el día a día de una mujer adulta con TDAH no es fácil pero tampoco es imposible, ha creado un canal de youtube, Mujeres al borde del TDAH, y una cuenta de instagram con el mismo nombre, para divulgar y ayudar a los adultos que lo padecen.

**LinkedIn:**

<https://www.linkedin.com/in/marta-mart%C3%ADn-garc%C3%ADa-463a5a2a>

**Youtube:**

[https://www.youtube.com/channel/UCn02bjVXA3q9GP0\\_23DRlw](https://www.youtube.com/channel/UCn02bjVXA3q9GP0_23DRlw)

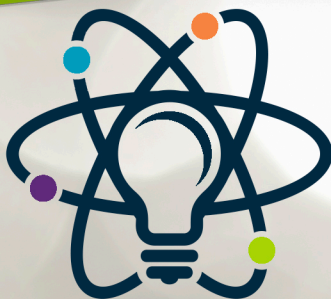
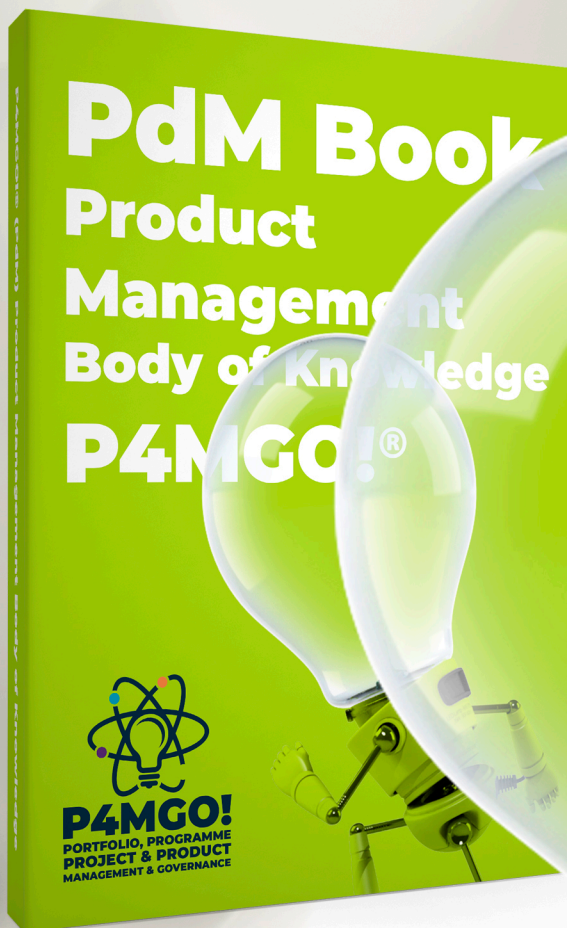
**Instagram:**

<https://www.instagram.com/mujeresalbordeledtdah/>

# P4MGO! PdM Book Product Management

La Gestión de Productos se enfoca en la Gestión Ágil de Desarrollo de Software y Servicios Digitales clave para mantener la competitividad y generar valor continuo.

[p4mgo.com](http://p4mgo.com)



**P4MGO!**  
PORTFOLIO, PROGRAMME  
PROJECT & PRODUCT  
MANAGEMENT & GOVERNANCE



# XXI Congreso Anual de Directores de Proyectos del Capítulo de Madrid del PMI

El pasado 19 de noviembre de 2024 se celebró el XXI Congreso Anual de Directores de Proyectos del Capítulo de Madrid del PMI, **Desarrollo de Proyectos de Inteligencia Artificial para la mejora de la sociedad.**

El Presidente del Capítulo, **Jesús Vázquez**, abrió el Congreso recordando a los damnificados por la reciente DANA e indicó el máximo apoyo del Capítulo a todos los afectados, mencionando la donación realizada por parte del Capítulo. Comenzó su exposición mostrando su convencimiento de que la Inteligencia Artificial ha venido para quedarse, utilizando una presentación realizada con una IA que destacaba asuntos como la educación personalizada, la productividad laboral, la sostenibilidad ambiental, la toma de decisiones, la movilidad y el transporte, todos ellos temas positivamente afectados por el desarrollo y aplicación de la IA. A continuación, dio paso a la Directora de la Casa de Vacas, **Lola Chamero**, quien facilitó una introducción histórica del magnífico edificio en el que se celebró el Congreso.

El Director de Eventos del Capítulo, **Francisco Javier Díaz Bermúdez**, junto con la comoderadora, **Isabel Madrid Hoffmann**, presentaron la estructura del Congreso y moderaron las ponencias presentadas por un panel de ponentes especializados, que abordaron diversos proyectos reales y en funcionamiento basados en Inteligencia Artificial y aplicados a muy diversos entornos.

Abrió el Congreso una mesa redonda sobre **Aprovechamiento de la Inteligencia Artificial en diversos entornos empresariales, sus aficciones, usos y proyectos**, moderada por **Carlos Pampliega**, en la que participaron representantes de los principales patrocinadores del Capítulo. En la mesa se dio una imagen clara de la utilización de la IA en distintos entornos y cómo se está integrando en proyectos de todo tipo, propiciando un enriquecedor intercambio de opiniones.



CONTINÚA EN  
PRÓXIMA PÁGINA

REVISTA  
**Tecnología &  
Sentido Común**

<https://tecnologiaysentidocomun.com>

La primera ponencia, a cargo de **Adrián González Sánchez**, AI @ Microsoft, versó sobre **Grandes proyectos basados en Inteligencia Artificial: optimización del tráfico de un puerto marítimo, un caso real**, en la que destacó los procesos de trabajo e ingeniería, ofreció interesantes anécdotas de los equipos de trabajo y desglosó el proyecto aportando detalles concretos sobre la implementación del sistema que permitió, mediante el uso de técnicas de inteligencia artificial, reducir drásticamente el tiempo de descarga de los contenedores que contenían materiales sanitarios de primera necesidad.

**Adrián** ofreció una visión técnica avanzada de la gestión del proyecto de IA, desde el proceso de toma de requerimientos, pasando por la metodología de comunicación del equipo, así como la metodología para testear modelos de gestión híbridos, para adaptar las herramientas al contexto o para planear los entregables de antemano. Finalizó mostrando una propuesta de metodología para el rol clave del gestor de proyectos IA, denominada ADRIAN, y una serie de diez aprendizajes reales obtenidos del proyecto, que en buena medida pueden ser de aplicación a otros proyectos de IA.

**Clara Pedregosa**, técnico de la Gerencia de Área de Consultoría TI y Ciberseguridad de INECO, presentó su ponencia en formato de entrevista por el moderador del evento, **Francisco Javier Díaz Bermúdez**, sobre **Legislación aplicable a las Organizaciones que utilizan e implementan Inteligencia Artificial**.

En su ponencia, **Clara** resolvió diversas cuestiones relativas a las medidas que se han tomado para garantizar que el Reglamento de IA sea adaptable a los rápidos avances tecnológicos, ejemplos sobre cómo el Reglamento de IA aborda cuestiones éticas y de privacidad en el uso de la

inteligencia artificial, desafíos legales que enfrentan las organizaciones al implementar soluciones de IA y cómo pueden superarlos, así como la garantía de la ética y la transparencia en el uso de la IA por parte de las organizaciones. La voluntad compartida de todas las partes en cumplir la legislación y en ofrecer transparencia fueron las piezas claves de su intervención. Finalizó su intervención detallando el mayor desafío al que se enfrentó durante la redacción del Reglamento de IA de la UE, que se convirtió en un aliciente por lo apasionante del proyecto.

El Presidente de la Asociación de Pintores y Escultores, **José Gabriel Astudillo**, pronunció unas breves e inspiradoras palabras mostrando su visión sobre la utilización de la IA en el mercado del Arte.

Comenzaron el segundo bloque de ponencias los representantes de Grupo Parques Reunidos, **Sergio Vallejo García**, Director Corporativo de IT de Parques Reunidos, **Sergio Palomo**, Marketing & Sales Director en Zoo Aquarium y Aquopolis Madrid y **David Rodríguez**, Data Scientist de Parques Reunidos.

**Sergio Vallejo** detalló la estructura de uno de los operadores de ocio más grandes del mundo y de más rápido crecimiento en el mundo, con más de 50 años de experiencia, más de 50 parques y 5 modelos de negocio. Detalló cómo comenzar a desarrollar proyectos de inteligencia artificial en una empresa compleja, compartiendo detalles tales como el plan táctico, el análisis de portfolio, el plan de alto nivel, la selección de casos de uso, y los siguientes pasos de automatización e IA generativa. Facilitó ejemplos concretos de mejoras de la producción.

**Sergio Palomo** mostró el proyecto IrenIA, un proyecto de vanguardia que utiliza biología sintética y otras tecnologías emergentes orientado a ganar la carrera para ser pioneros en la industria que responda a la necesidad de instaurar una experiencia interactiva en lugar de la lectura de carteles. El objetivo es que esta experiencia inmersiva y educativa sea un antes y un después en experiencia de cliente. Detalló los valores ganados y mostró un vídeo resumen del proyecto.

**David** mostró la tecnología de IA subyacente en el proyecto.



CONTINÚA EN  
PRÓXIMA PÁGINA



#TYSC / PÁG. 70



REVISTA  
**Tecnología &  
Sentido Común**

<https://tecnologiaysentidocomun.com>



**Luisa Calvo**, Subdirectora de IA de INECO, presentó la segunda ponencia de este bloque, **La implantación de inteligencia artificial en grandes organizaciones de ingeniería y consultoría**, mostró los retos actuales de la IA en INECO, nombrando los problemas reales que se están resolviendo, como el de la eficiencia en el puesto de trabajo, y el cambio en la cultura corporativa, aportando valor para los clientes, ciencia de datos, datos como base de todo, personas, talento y cultura, incluyendo el aspecto de la sostenibilidad y ético.

**Luisa Eugenia Reyes Recio**, Directora Académica de Inteligencia Artificial y Optimización de Procesos de la Universidad Rey Juan Carlos, presentó su ponencia **La educación en proyectos de Inteligencia Artificial para grandes organizaciones: el programa PowerU de la URJC**, desgranó el Plan de transformación y empoderamiento basado en Inteligencia Artificial y Automatización (2024-2028) de la Universidad, denominando PowerU, indicando la estructura del plan, sus principios rectores, las áreas afectadas, los principales objetivos y los ejes de actuación, en una organización compleja como es una gran Universidad pública.

**Julia Díaz**, Head of Data Science at Repsol, presentó la última ponencia de este bloque, **La aplicación de la IA en un gran grupo energético**. Definió el concepto de IA, mostró una breve introducción a la historia de la IA, y la evolución de la misma desde la analítica predictiva, pasando por la analítica prescriptiva y la visión por computador, hasta el reinforcement learning.

Respecto a la metodología, insistió en que la IA ha transformado nuestra cultura y nuestra forma de trabajar, mostrando los proyectos digitales siguiendo una estructura con hitos clave que permitió llegar a unas elevadas cifras de proyectos en 2023, con un importante impacto en emisiones de CO2, un elevado impacto sobre las personas y un impacto económico medible.

El reconocimiento como voluntaria del año 2024 recayó sobre **Laura Jiménez Barreto**, por sus colaboraciones en la organización de los últimos congresos y sus contribuciones para conseguir que fueran exitosos.

El Congreso contó además con el exitoso **Project Challenge de 180 segundos**, presentado por **Laura Jiménez Barreto**, en el que un vocal de la Junta Directiva, **Javier Ballester**, resolvió el problema de preparar un resumen del Congreso y presentarlo a todos los participantes utilizando únicamente la herramienta de IA del PMI, PMI Infinity, todo ello en tan solo 180 segundos. Una vez más, el Project Challenge se instauró como una actividad divertida que cautivó a los asistentes y en la que **Javier** pudo mostrar su pericia con las herramientas de IA del PMI.

**Susana López** introdujo el programa **Mujeres PM** junto con **Mónica Vaquero** de **Airbus**, ambas presentaron el **PM skills for the future leader Empowerment women**, proceso de certificación como Project Manager de proyectos complejos en Airbus.

**Luis Reyes** introdujo la nueva estrategia del PMI, Valores de la cultura PMI y el nuevo lema **We maximize project success to elevate our world**, la Estrategia PMI:Next y PMI Infinity como copiloto para gestores de proyectos. Presentó el habitual concurso para asistentes online **Bernardo Báiz**.

Finalmente, **Isabel Madrid** fue la encargada de cerrar este XXI Congreso.

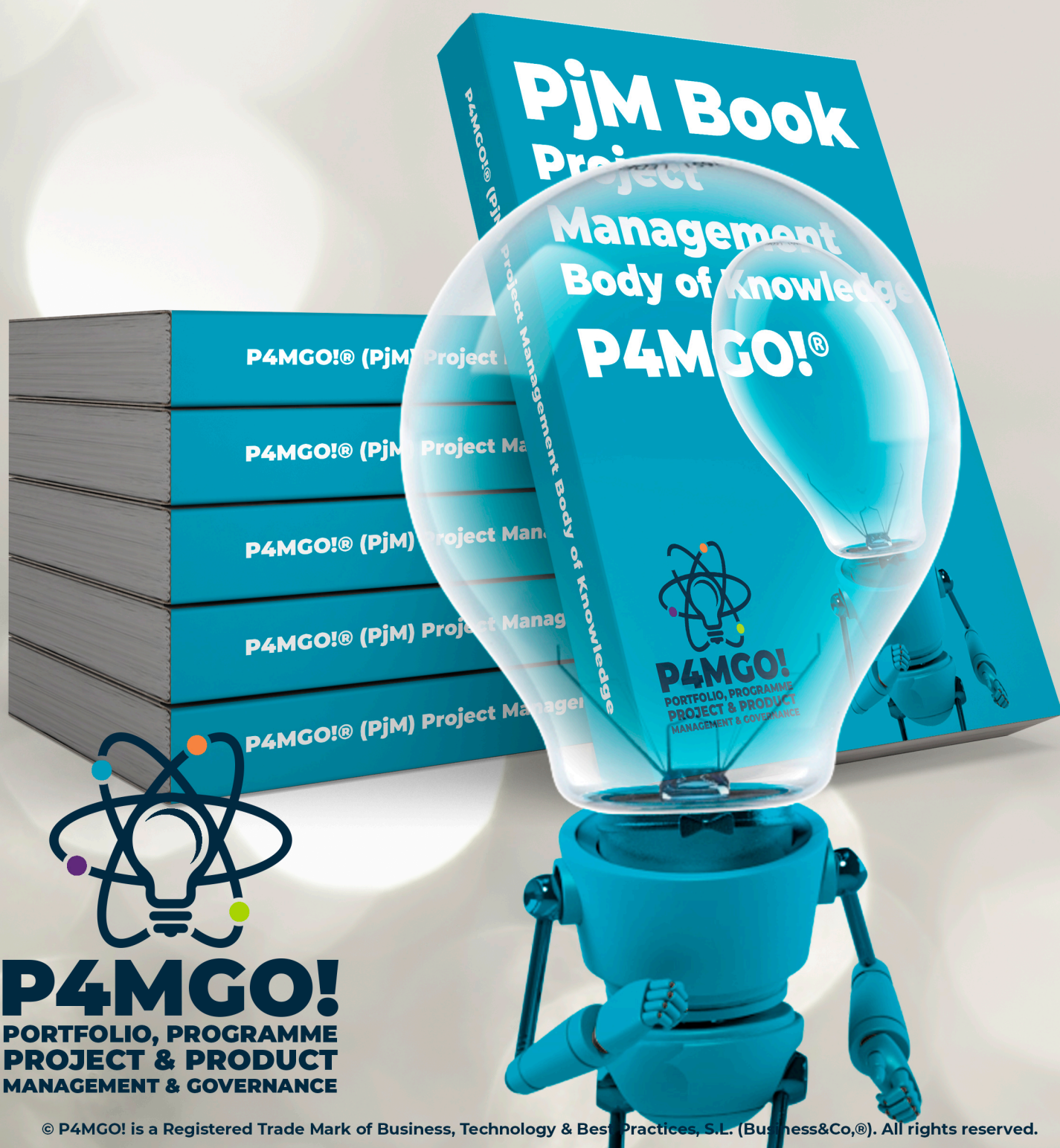




# P4MGO! PjM Book Project Management

La Gestión de Proyectos es responsable de la consecución de entregables concretos dentro de un alcance, tiempo, coste, riesgo y calidad determinados.

[p4mgo.com](http://p4mgo.com)



**P4MGO!**  
PORTFOLIO, PROGRAMME  
PROJECT & PRODUCT  
MANAGEMENT & GOVERNANCE

# Puertos del Estado y UNE presentan la Norma para impulsar la transformación hacia los puertos inteligentes

- Establece los requisitos que debe cumplir un puerto para ser considerado Smart Port y las recomendaciones para su consecución.

-El siguiente paso en el que se está trabajando es una norma UNE sobre semántica para facilitar la interoperabilidad entre sistemas.

Puertos del Estado y la Asociación Española de Normalización han presentado hoy la nueva Norma UNE178110, que establece los requisitos que debe cumplir un puerto para poder ser considerado inteligente y las recomendaciones para su consecución. La Norma UNE 178110 ha sido publicada por el Organismo español de normalización e impulsada por Puertos del Estado.

Esta nueva Norma UNE facilitará la transformación y evolución de los puertos hacia el concepto de Puertos Inteligentes, mejorando su gestión y su eficiencia. Además, contribuirá a la creación de nuevos servicios de valor añadido entre las Autoridades Portuarias y las empresas de la comunidad logística y portuaria para sus clientes finales, fortaleciendo también su relación con la ciudad.



CONTINÚA EN  
PRÓXIMA PÁGINA





El presidente de Puertos del Estado, Álvaro Rodríguez Dapena, destacó que esta Norma “supone un impulso al objetivo recogido en el Marco Estratégico de lograr puertos inteligentes y sincromodales, reforzando la competitividad del sistema portuario de titularidad estatal”.

Por su parte, Alfredo Berges, presidente de UNE, señaló que “la normalización es una herramienta estratégica para superar con éxito los grandes retos de las organizaciones, facilitando el despliegue de las políticas públicas. Esta nueva Norma UNE, con el liderazgo de Puertos del Estado, supone un hito para los puertos españoles al definir un marco de referencia que facilitará su evolución hacia los puertos inteligentes, contribuyendo así al progreso compartido del sector”.

En concreto, la Norma establece que “la tecnología por sí sola no basta para crear un puerto inteligente. Los puertos inteligentes deben tener un modelo de respuesta estratégica propio de ecosistemas con componentes interconectados, que se coordinan entre sí para obtener los mejores resultados, y ser más atractivos y competitivos tanto para los clientes y usuarios como para el entorno donde se desarrolla la actividad”.

El documento establece que el conjunto de actividades y servicios que debe ofrecer un puerto para considerarse puerto inteligente se pueden enmarcar en: sostenibilidad (en su triple vertiente económica, medioambiental y social), experiencia cliente, gobernanza (de los servicios

y de los datos), interoperabilidad, conectado y plataforma digital, y desarrolla cada uno de estos aspectos. Además, se recogen las diferentes fases que debe seguir un puerto para llegar a ser puerto inteligente en el sentido estricto recogido en la Norma.

Puertos del Estado está trabajando con la Entidad Nacional de Acreditación (ENAC) en la definición de un esquema de certificación para hacer que la Norma sea certificable por tercera parte independiente.

Tras la publicación de esta Norma, Puertos del Estado está impulsando un nuevo documento sobre semántica que como ha explicado Jaime Luezas, Jefe de Área de Servicios a la Comunidad Portuaria, permitirá “facilitar la interoperabilidad entre sistemas, algo fundamental para reforzar la digitalización y la innovación tecnológica en los puertos”.



**Hace mucho tiempo que hablas.**

**¿Pero hace cuánto no dialogas?**



Somos una organización global de beneficio para la comunidad cuya misión es crear normas para contribuir a la construcción de un mundo más seguro, sostenible y competitivo.

Creamos espacios de colaboración neutrales e inspiradores en los que compartir conocimiento para desarrollar, a través del diálogo y el consenso, normas que sirvan a los intereses de toda la sociedad y que movilicen a los que apuestan decididamente por la excelencia empresarial y la conciencia social.

# NUEVOS MASTERS

**MasterGEIT®**  
Gobierno y Gestión de Información y Tecnología

**TITULACIÓN**  
**MasterGEIT®**

**CONTENIDO DEL MASTER**

- Módulo 01: Gestión del Tiempo
- Módulo 02: Gestión de Procesos de Negocio
- Módulo 03: Dirección y Gestión de Proyectos
- Módulo 04: Dirección y Gestión de Programas
- Módulo 05: Gestión de Servicios de Tecnología
- Módulo 06: Gestión de Seguridad de la Información
- Módulo 07: Gestión de la Continuidad del Negocio
- Módulo 08: Gobierno de Información y Tecnología
- Módulo 09: Gobierno del Datos
- Módulo 10: Gobierno Corporativo

**MISIÓN**

Nuestra misión consiste en facilitar una gestión eficaz, ágil y segura de la información, aprovechando las oportunidades que nos brinda la era digital.

**FORMACIÓN BUSINESS CLASS**

- ✓ Impartir formación y actividades de modo a ser atractiva para los participantes en materia de gestión.
- ✓ Curso de alto nivel, con carácter de master y con un enfoque práctico y orientado a la acción.
- ✓ Incluye actividades de aprendizaje para ser más atractiva y participativa de los participantes.
- ✓ Curso de alta calidad académica, reconocido por organismos de prestigio en el ámbito de la Administración y Gestión de Portafolios, Programas y Proyectos.

**Escuela de Gobierno eGob®**  
admisiones@escueladegobierno.es  
<https://escueladegobierno.es>

**MasterPPM**  
Gobierno, Dirección, Gestión y Ejecución de Portafolios, Programas y Proyectos

**MISIÓN**

Nuestra misión consiste en facilitar una gestión eficaz, ágil y segura de la información, aprovechando las oportunidades que nos brinda la era digital.

**FORMACIÓN BUSINESS CLASS**

- ✓ Impartir formación y actividades de modo a ser atractiva para los participantes en materia de gestión.
- ✓ Curso de alto nivel, con carácter de master y con un enfoque práctico y orientado a la acción.
- ✓ Incluye actividades de aprendizaje para ser más atractiva y participativa de los participantes.
- ✓ Curso de alta calidad académica, reconocido por organismos de prestigio en el ámbito de la Administración y Gestión de Portafolios, Programas y Proyectos.

**Escuela de Gobierno eGob®**  
admisiones@escueladegobierno.es  
<https://escueladegobierno.es>



**Escuela de Gobierno eGob®**  
admisiones@escueladegobierno.es  
<https://escueladegobierno.es>