

Mujer en la industria

Entrevista

**Olga Gutiérrez,**  
Consultora de Marketing  
y Transformación Digital

**P. 08-09**

Industria 4.0

Entrevista

**Iván Rodríguez Álvarez,**  
CEO de Okticket, SL

**P. 18**

Formación

Entrevista

**Miguel Morán,**  
presidente de RHO Group

**P. 21**

Internacional

**Todo tiene cabida  
en los Emiratos  
Árabes**

**P. 22**



# CONECTAINDUSTRIA

TODA LA INFORMACIÓN SOBRE LA INDUSTRIA

#05

JUNIO 19

año I



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

PERIÓDICO GRATUITO



Punto de recarga de vehículo eléctrico en el Aeropuerto de Asturias

## Movilidad eléctrica

Una apuesta por el ahorro, la eficiencia y la sostenibilidad

Una de las compañías más implicadas en el fomento e impulso de la movilidad eléctrica entre particulares y empresas es EDP. La energética apuesta por poner a su disposición soluciones personalizadas que cubren sus necesidades específicas de recar-

ga. Así, gestiona proyectos integrales y llave en mano, para que sus clientes no tengan que preocuparse de nada.

También destaca por su amplia red de puntos de recarga en espacios públicos, para lo que está alcanzando acuerdos con distintos organismos y

empresas. EDP cuenta con cerca de 100 puntos de recarga en espacios públicos en España, distribuidos entre Asturias, Madrid, País Vasco y Comunidad Valenciana. El caso asturiano es el más destacado, pues la energética ya tiene operativos más de 60 instalaciones

en espacios públicos, disponibles para todos los usuarios de vehículos eléctricos a través de su web y de la innovadora aplicación 'EDP Moveon'.

**P. 04-05**

### ¡CONECTAMOS CONTIGO!



Portal**Formación**



Portal**Empleo**



Portal**Compras**

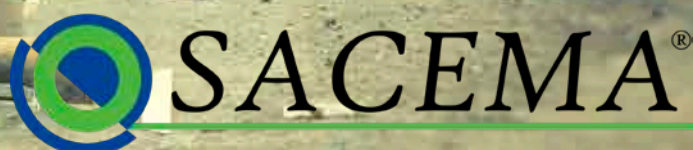


Buscador**Empresas**

Encuétranos en [www.conectaindustria.es](http://www.conectaindustria.es)







# CEPILLO DE EMPUJE

**LA SOLUCIÓN EFICAZ,  
ECONÓMICA Y  
SENCILLA**

**INFO@SACEMA.ES**

**WWW.SACEMAGROUP.COM**

**+34 984 06 80 80**



## edit[to

### Diseño editorial

Memorias, folletos, revistas...

### Diseño gráfico

Imagen e identidad corporativa  
Diseño de producto

### Diseño digital

Auditoria y restiling de imagen corporativa

### Web y Redes Sociales

Auditoria y puesta en marcha de redes sociales.

### Diseño y optimización web y redes sociales

Diseño de plantillas para imágenes corporativas

### Gestión de Redes Sociales y #Eventos OnLine

### SEO y SEM

Posicionamiento orgánico y Adwords

### Vídeo y fotografía corporativa

Motion Graphics, reportajes...

### CONTACTO

639 933 826 - 637 802 614

hola.editto@gmail.com



# EDITORIAL



## Movilidad 4.0



**Juan Martínez Baragaño**

Ingeniero industrial y emprendedor.

A los 28 años, cofundé Sacema que lidero en solitario desde los 30. A los 35, fundé CONECTAINDUSTRIA. Papá de 2 super-peques y corredor de montaña amateur. Mayor éxito deportivo, finisher en Travesera de Picos y Desafío Somiedo en el 2018.

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

El mundo está cambiando, y la industria manufacturera tiende desde hace tiempo a reducir sus stocks haciendo compras cada vez más pequeñas y frecuentes, ya que cada vez es más difícil hacer una buena previsión de la demanda de pedidos y los productos que demandan los clientes son cada vez más personalizados. Se busca también una reducción de los costes fijos minimizando el material inmovilizado y, por consiguiente, reduciendo el espacio del almacén, equilibrando así el aprovisionamiento con la expedición.

Tanto el comprador industrial como el consumidor particular son, en su mayoría, digitales y online, apenas se desplazan a los comercios; el e-commerce es un sistema en continuo desarrollo que evoluciona rápidamente, se especializa y crece. De hecho, si no estás (o al menos no se te encuentra) en internet, no existes.

El cambio es imparable; el transporte de mercancías crece y se necesita una logística digital que aporte valor dando información en tiempo real, optimice rutas, maximice las cargas completas y minimice los tiempos de tránsito y transiciones eficientes.

Por otro lado, la movilidad de personas está evolucionando de manera más lenta; es natural, ya que nos cuesta salir de la zona de confort. A pesar de ello, se rechaza el uso personalista y abusivo del vehículo propio por otras formas de movilidad.

La movilidad 4.0 no es ya el debate sobre si es mejor un vehículo eléctrico o uno de combustión, sino que va más allá y desarrolla otras formas de movilidad en las que ya no es tan protagonista el vehículo propio, sino el compartido o alquilado —según las necesidades de cada momento— y donde la tecnología —y no la mecánica—, la interacción con el usuario y la inteligencia artificial sean los protagonistas, combinando transporte público y medios individuales sostenibles. Y es que la próxima movilidad urbana, sin lugar a dudas, va a dejar fuera de las ciudades el uso privado de los vehículos. Si las ciudades fueran fábricas donde los edificios son las máquinas, los vehículos, las carretillas elevadoras y los peatones fueran operarios desplazándose a pie por la fábrica, comprobaríamos que el riesgo de accidente circulando carretillas elevadoras a velocidades en torno a 50 Km/h cerca de las personas, separadas de ellas únicamente por una acera que levanta un palmo del pavimento y sin equipos de protección, el riesgo sería tan alto que los servicios de prevención de riesgos laborales deberían parar la producción —y por tanto la fábrica— de inmediato por el alto riesgo de accidente.

Es innegable que el vehículo eléctrico ya ha llegado para quedarse en aquellos usos que son rentables económicamente. Se habla mucho del vehículo eléctrico, de sus enormes ventajas, de su autonomía y puntos de carga, pero deberíamos hablar más de cómo generar la energía limpia que cargue estos vehículos y del proceso de fabricación y reciclaje de las baterías con el objetivo de aumentar su autonomía.

**C**  
**CONECTAINDUSTRIA**  
Actualidad Sector Industrial

**Director**  
Juan Martínez Baragaño

**Redactora Jefe**  
Paula M. Antuña Crespo

**Equipo de Redacción y RRSS**  
Ana Naranjo García  
Miguel Santirso Fernández  
Paula Fernández Muñiz

**T. 640 62 86 70**  
**info@conectaindustria.es**  
**www.conectaindustria.es**

**Diseño y Maquetación**  
**Editto**  
637 802 614 – 639 933 826  
hola.editto@gmail.com

**Impresión**  
**Calprint**

**D.L. AS-01909-2019**

**Edita**  
**Conecta Industria**

#05  
JUNIO19  
año I



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

# MOVILIDAD ELÉCTRICA



Punto de recarga de vehículo eléctrico en Villaviciosa

## Una apuesta por el ahorro, la eficiencia y la sostenibilidad

La movilidad eléctrica es una realidad imparable. Es presente y futuro, como demuestra el aumento tanto del número de ventas de vehículos eléctricos como el interés de ciudadanos y empresas por la movilidad sostenible. Y es también un factor diferenciador para las empresas, que las posiciona como referentes en innovación y sostenibilidad, al mismo tiempo que les reporta múltiples ventajas.

Las matriculaciones de este tipo de vehículos aumentan mes a mes. Según datos recogidos por la Asociación Empresarial para el Desarrollo e Impulso del Vehículo Eléctrico (AEDIVE), en 2018 se matricularon en España 21.181 vehículos eléctricos, entre 100% eléctricos e híbridos enchufables, un aumento del 162% respecto al año anterior, que se cerró con 13.021 nuevos coches.

En total, son 63.000 los vehículos eléctricos que circulan actualmente por las carreteras españolas, como señala la Guía de Movilidad Eléctrica para las Entidades Locales, publicada por el Instituto para la Diversificación y Ahorro de la Energía (IDAE), Red Eléctrica de España (REE) y la Federación Española de Municipios y Provincias (FEMP).

Esta realidad también supone un reto, pues el sector del transporte es, como señala el IDAE, el que más energía consume en España, cerca del 40% del total. De ahí que sea un sector con un enorme potencial de ahorro.

Para superar este reto y continuar dando pasos hacia la descarbonización del transporte es necesario que se involucren todos los agentes implicados. Y es aquí donde las empresas juegan un papel fundamental, pues tienen en su mano impulsar esta movilidad más sostenible y eficiente, lo que les permite aumentar su visibilidad y competitividad en su sector.

El uso de este tipo de vehículos no implica emisiones de CO<sub>2</sub> ni contami-

### Ventajas de la movilidad eléctrica:

› **Ahorro:** respecto a un vehículo de combustión tradicional puede suponer un ahorro del 90%. A esto hay que sumarle el menor coste de mantenimiento respecto a uno convencional, ya que no cuentan con aceites o filtros.

› **Sostenibilidad:** los eléctricos son los únicos coches 0% emisiones de CO<sub>2</sub> y reducen hasta el 80% la contaminación acústica.

› **Eficiencia y fiabilidad:** los eléctricos son tres veces más eficientes que los de combustión y más fiables, pues son más sencillos y cuentan con menos componentes sometidos a desgaste.

› **Competitividad y posicionamiento:** apostar por la movilidad eléctrica aumenta la competitividad, ya que sitúa a las empresas como referencia en su sector e innovación.

nación acústica. Por otra parte, la eficiencia de estos vehículos es tres veces superior a la de los de combustión y, en cuanto al precio de la recarga, el ahorro llega hasta el 90% en comparación con los coches de combustión.

### Las empresas que apuestan por la movilidad eléctrica aumentan su competitividad y son una referencia en su sector

Hay empresas que ya están apostando por la movilidad eléctrica. Están renovando tanto su flota de vehículos como instalando sus propios puntos de recarga, lo que da servicio a su flota, empleados y clientes. Lo han conseguido gracias a alianzas con compañías de referencia en la movilidad sostenible.

Una de las compañías más implicadas en el fomento e impulso de la movilidad eléctrica entre particulares y empresas es EDP. La energética apuesta por poner a su disposición soluciones personalizadas que cubren sus necesidades específicas de recarga. Así, gestiona proyectos integrales y llave en mano, para que sus clientes no tengan que preocuparse de nada.

También destaca por su amplia red de puntos de recarga en espacios públicos, para lo que está alcanzando

acuerdos con distintos organismos y empresas. EDP cuenta con cerca de 100 puntos de recarga en espacios públicos en España, distribuidos entre Asturias, Madrid, País Vasco y Comunidad Valenciana. El caso asturiano es el más destacado, pues la energética ya tiene operativos más de 60 instalaciones en espacios públicos. Es una comunidad de referencia en movilidad eléctrica.

Con EDP, las compañías cuentan con las soluciones de recarga más innovadoras, que les permiten gestionar flotas propias y dar servicio a clientes.

Entre las innovaciones más destacadas de EDP para el fomento de la movilidad eléctrica se encuentra su web, [www.edpmoveon.com](http://www.edpmoveon.com), y aplicación móvil, 'EDP Moveon'. Desarrollada por la empresa asturiana O2E Solutions, es un claro ejemplo de la apuesta de la energética por la innovación y por ofrecer a sus clientes las soluciones más modernas.

### La eficiencia de estos vehículos es tres veces superior a la de los de combustión

Además de gestionar sus recargas en los puntos que EDP ha instalado en espacios públicos, a través de la web o de la aplicación móvil los usuarios también pueden conocer la ubicación de los puntos, la distancia hasta ellos y su disponibilidad, entre otras funcionalidades.



# ENTREVISTA



## Entrevista a Javier Izquierdo López, Jefe de Movilidad Sostenible de EDP España

### ¿Qué supone la movilidad eléctrica ahora mismo?

Estamos viviendo un cambio de paradigma en los sectores del transporte y la movilidad, motivado por la urgencia con la que debemos tomar medidas para la sostenibilidad del planeta. Hay que tener en cuenta que, en países como España, el transporte es el sector con mayores emisiones de Gases de Efecto Invernadero (26% en 2017).

En los vehículos ligeros, el marco normativo prevé reducciones muy importantes en las emisiones de CO<sub>2</sub>/km. Además, el proyecto de Ley de Cambio Climático y Transición Energética, impulsado por el Ministerio para la Transición Ecológica, ha definido un objetivo del 100% de ventas de vehículos eléctricos en 2040; llegando a 2050 con el 100% de vehículos eléctricos en circulación.

En definitiva, estamos hablando de Legislación, no de opiniones, motivada porque los ciudadanos europeos estamos convencidos de que esta "hoja de ruta" es imprescindible para la viabilidad del planeta.

### Si los coches de combustión se sustituyeran por los coches eléctricos, ¿el sistema eléctrico soportaría todas las cargas de baterías?

El sistema eléctrico español tiene una alta fiabilidad. Existe capacidad de generación para un parque de coches muy superior al actual; no olvidemos que el coche eléctrico "medio" tiene un consumo estimado en unos 15 kWh/100 km.

Respecto al futuro más próximo, el sistema eléctrico está en continua evolución y ya estamos viendo muchos cambios: energías renovables, autoconsumo, gestión inteligente de la energía, almacenamiento...

Todo ello motivará una adaptación de los conceptos tradicionales de generación y distribución, que dará respuesta a nuevas demandas de energía eléctrica, como la recarga del coche eléctrico.

### ¿Qué nos puedes contar sobre la apuesta de EDP por la movilidad eléctrica? ¿Que estáis haciendo desde EDP para superar las barreras de recarga?

Las actuaciones son en todos los ámbitos del coche eléctrico, ofreciendo so-

luciones para la recarga en casa o en el trabajo, que es la carga principal del vehículo eléctrico, que representa el 90% de la carga que hace el usuario, así como en infraestructura pública de carga.

EDP ha instalado ya cien puntos de recarga públicos en España, 16 de ellos de carga rápida de 50 kW, en Asturias, País Vasco, Madrid y Comunidad Valenciana, y sigue trabajando en la búsqueda de nuevas oportunidades para seguir creciendo.

Destaca que 60 de esos puntos están en Asturias, lo que coloca a esta región en la vanguardia de la movilidad sostenible. Destaca que EDP ha sido el primer operador en instalar un punto de recarga rápido público en un aeropuerto español, el asturiano.

Este intenso desarrollo se sustenta en distintos acuerdos con Ayuntamientos, Instituciones, Administraciones, empresas y en base a proyectos singulares. Destaca el proyecto CIRVE, impulsado por la Unión Europea, en el que hoy podemos decir que somos el primer socio en finalizar la instalación de sus cinco puntos de recarga asigna-

dos, tres en País Vasco, uno en Madrid y otro en Asturias.

EDP también ha desarrollado soluciones de recarga vinculada en viviendas, tanto individuales como en comunidades de propietarios, y soluciones de recarga en destino mediante acuerdos con sus clientes empresariales.

Por otro lado, la digitalización y la movilidad eléctrica van de la mano. La plataforma digital EDP Moveon, con su app asociada, gestiona los activos de EDP, atiende a cerca de un millar de clientes de movilidad y se ha integrado con éxito con otras plataformas como HUBJECT, que es un referente mundial de interoperabilidad, o de forma 'peer to peer' con sistemas tan importantes como el de AUDI VW.

Asociadas a la nueva movilidad están surgiendo nuevas oportunidades. Soluciones de car sharing, autobuses eléctricos, soluciones inteligentes de última milla, como patinetes, bicis o motos. Todas avanzan hacia una movilidad cada vez más eléctrica, autónoma y compartida. EDP está atenta y quiere participar en todas esas oportunidades.

**edp**  
movilidad  
sostenible

[movilidadesostenible@edpenergia.es](mailto:movilidadesostenible@edpenergia.es)

900 907 005

Soluciones de  
puntos de recarga  
adaptados a  
las necesidades  
de su empresa



Proyectos llave en mano.



Instalación.



Legalización.



Monitorización web de equipos.

# CUÉNTANOS



**Emilio Antuña Crespo**  
IBERDROLA



**Eduardo Manso Moure**  
MOTOR EN ASTURIAS



**José Peña Guerra**  
FIDMAC



**Javier Rodríguez Gil**  
TELECABLE



**Ángel Suárez González**  
SEAT



**Carlos Vega García**  
CITECH

## ¿Es ya el vehículo eléctrico una alternativa al tradicional?

**Emilio Antuña Crespo**  
IBERDROLA

El vehículo eléctrico es ya el presente y ha venido para quedarse. Se está invirtiendo mucho en puntos de recarga y la tecnología en cuanto autonomía de los coches es cada vez mejor. Ahora mismo puede haber alguna dificultad para recorrer largos trayectos debido a la autonomía de los vehículos, pero a corto - medio plazo y con la implicación de diferentes sectores (organismos públicos, empresas eléctricas, sector del automóvil...) todas estas dificultades se irán poco a poco solventando.

Las marcas de coches, están realizando fuertes inversiones en este punto y por supuesto ya está empezando a calar fuerte en la sociedad la movilidad eléctrica a todos los niveles. La madurez tecnológica que se irá produciendo, hará que se abaraten los costes de los coches que ahora mismo están elevados. En conclusión, el futuro de la movilidad sostenible ha de ser eléctrica.

**Eduardo Manso Moure**  
MOTOR EN ASTURIAS

A juzgar por los datos de venta de coches eléctricos en España, que fue de en torno al 1 % del total de la venta de automóviles en 2018, y a pesar de haber

duplicado sus ventas en relación al ejercicio anterior, vemos que el mercado no lo considera aún una alternativa atractiva al coche de combustión. Y todo apunta que tardará bastante en serlo. Según publica el último número de la revista "Economía Industrial" publicada por el Ministerio de Industria, Comercio y Turismo, "La transición hacia un mercado mayoritariamente eléctrico en nuestro país puede durar más de 40 años".

**José Peña Guerra**  
FIDMAC

Falta poco, pero todavía no hemos llegado. Para la baja autonomía ya hay soluciones de compromiso, como los eléctricos de rango extendido o los préstamos de coches con motor térmico para ocasiones puntuales como vacaciones. El verdadero problema sigue estando en la infraestructura, al no haber suficientes puntos de recarga públicos para dar servicio a usuarios sin plaza de garaje propia en la que instalar su cargador. Aún cuando se solucione este punto, se deberá reforzar la red eléctrica para asumir el consumo adicional que supondría un parque móvil mayoritariamente eléctrico que necesitase recargarse a diario. La nota optimista es que se podrían abrir las puertas a usar los

coches eléctricos como acumuladores de energía que devolver a la red.

**Javier Rodríguez Gil**  
TELECABLE

Decir que el coche eléctrico es toda una tendencia en auge es toda una evidencia. Sin embargo, no es una opción para todo el mundo. Por ejemplo en el inmenso mercado chino (que concentra más de la mitad de las matriculaciones mundiales de eléctricos), los coches eléctricos e híbridos representan solo un 4% aunque sus ventas se han disparado un 62% en 2018. Y eso que los chinos empezaron antes y disponen de grandes ayudas estatales.

El coche eléctrico desde luego tiene sus casos de uso pero... aún tiene retos por resolver para que sea una primera opción de compra para el mass market: su precio, su autonomía (p. e. un Asturias Madrid pasa de durar 4,5h a 5,5h), la densidad de estaciones de recarga o velocidad de la misma... En resumen, en los próximos años veremos mucha evolución en el mundo del automóvil eléctrico y la movilidad, le queda pero estamos en el camino!

**Ángel Suárez González**  
SEAT

Desde que los vehículos eléctricos empezaron a circular por nuestras calles a

principios de la década, su mayor hándicap ha sido su limitada autonomía (menor de 100km) y su elevado precio.

Hoy en día encontramos una oferta muy variada (utilitarios, SUVs, berlinas) con autonomías reales de 300-400 km, que unido al progresivo aumento de puntos de recarga en grandes ciudades y la posibilidad de circular sin restricciones y aparcar gratuitamente en las mismas, convierten al vehículo eléctrico en una alternativa real para aquellas personas que puedan afrontar su coste (aún elevado comparado con el tradicional).

Mi opinión es que en los próximos 2 años, viviremos una auténtica "democratización" del vehículo eléctrico, con una oferta para cada tipo de cliente y autonomías de 500 km reales.

**Carlos Vega García**  
CITECH

Las innovaciones en logística eléctrica están siendo ya una realidad por parte de las principales marcas de camiones y autobuses espoleadas por la competencia que presentan Tesla y los fabricantes asiáticos. Aunque todavía supone un esfuerzo en planificación del viaje es una alternativa real y supone una bajada de costes importantes.

**RHO** group  
Rendimiento Humano y Organizacional

Join the Revolution!

By Miguel Moran Master Coach



# CUÉNTANOS



**Lidia Arango Fernández**  
THYSSENKRUPP NORTE



**José Luis García López**  
SERESCO



**Miguel Martínez Yáñez**  
SIROKO



**Ricardo Mayo Rubio**  
COGITRANS



**José A. del Río González**  
GRUPO TEMPER



**Ovidio de la Roza Braga**  
ASETRA-CETM

## ¿Cuáles son los retos de la logística industrial?

**Lidia Arango Fernández**  
THYSSENKRUPP NORTE

La Logística ha estado tradicionalmente asociada a los conceptos de almacenaje y transporte, pero en la actualidad es algo más que guardar o mover material. Ha dejado de ser un departamento soporte de la Cadena de Valor para tener entidad propia.

El proceso Logístico lleva asociado infinidad de información por la que nuestros clientes, y nosotros mismos, estamos dispuestos a pagar. Esta información nos permitirá conocer nuestros inventarios al minuto y sin errores para dar una respuesta rápida y fiable a nuestros clientes; monitorizar el estado de los pedidos de compra para saber el instante exacto en el que llegarán a nuestras instalaciones; compartir previsiones de ventas con nuestros proveedores que haga más eficiente el proceso de acopio de mercancías, etc.

Dentro de este nuevo mar de información, el reto para las empresas industriales pasa por identificar aquella que sea relevante para nuestra compañía, que nos ayude a tomar mejores decisiones, además de por la que nuestros clientes estén dispuestos a pagar.

**José Luis García López**  
SERESCO

La irrupción de la Industria 4.0 hace necesaria la evolución de un elemento clave como es la cadena de suministro. La logística se enfrenta a cuestiones importantes como la reducción de los tiempos de entrega, los cambios en los canales de distribución, el anticiparse a las necesidades de los clientes o la trazabilidad.

Big data, sensórica, conectividad, robótica colaborativa, vehículos autónomos, son algunas de las tecnologías que contribuyen a mejorar la cadena de suministro y en definitiva a mejorar el servicio al cliente con garantía de calidad.

Elementos como el conocimiento entre cliente-proveedor, el trabajo en común y las innovaciones que se incorporan a los productos contribuyen a lograr una mayor eficiencia y competitividad.

Es indispensable que las empresas logren un grado de madurez elevado, que facilite la colaboración y su integración a lo largo de toda la cadena de suministro.

**Miguel Martínez Yáñez**  
SIROKO

Con el auge de las nuevas tecnologías y la globalización, la logística ha pasado a jugar un rol fundamental en la gestión de recursos de las empresas de manufactura. Se ha convertido en una disciplina que tiene que adaptarse a los constantes cambios que demanda el mercado, siendo éste su mayor reto. La exigencia del mercado es cada vez mayor en términos de plazos de entrega y reducción de costes. Para hacer frente a esta exigencia, será necesaria la inversión en tecnología, que permita una mayor integración y automatización de procesos, facilitando información en tiempo real tanto a la empresa como a sus clientes. Las empresas que logren ofrecer una trazabilidad total en la gestión de sus envíos a unos costes competitivos, habrán dado un gran primer paso de supervivencia en este mundo tan competitivo.

**Ricardo Mayo Rubio**  
COGITRANS

El cambio de paradigma de consumo hacia compras online supone que el sector se tiene que adaptar. Se han de incrementar los recursos para la distribución de la “última milla”, lo conllevará más personas en este área, aparición de modelos disruptivos de entrega (véase Glovo, Just Eat...), mejora de las tecnologías de trazabilidad. Además se van a necesitar mejoras en las infraestructuras y zonas de carga y descarga.

Cuidar el medio ambiente es otro reto que se expresa en reducir, reciclar y reutilizar. Así las empresas de logística han logrado reemplazar plásticos por materiales más reciclables y reducir las cantidades empleadas. Se hace necesario usar energías alternativas y sobre todo los combustibles no fósiles. Es importante señalar que Asturias necesita completar la variante de Pajares y abrir nuevas conexiones marítimas para reemplazar la reducción de actividad que supondrá la descarbonización y la pérdida de otros tráficos de graneles.

**José A. del Río González**  
GRUPO TEMPER

En un mundo tan dinámico y cambiante como el actual, la adaptación a unos clientes cada vez más exigentes hace que cada día se nos presenten nuevos retos para poder cubrir sus necesidades, retos como la aportación de valor, la adaptabilidad, creación de sinergias, inversión en tecnología, obtención de beneficios, análisis del “big data”, etc. Ser el mejor o el más barato te pueden reportar beneficios puntuales, pero buenos y baratos hay muchos...y lamentablemente el terreno de juego no es lo suficientemente grande para todos los jugadores implicados. Hacer siempre lo mismo y buscar resultados diferentes es de necios.

Por eso yo me centraría en dos retos principalmente, los dos pilares básicos para el éxito que son aplicables a cualquier negocio y que desgraciadamente a mucha gente se le pasan por alto, la Diferenciación y los Recursos Humanos.

Como normal general todas las empresas intentan dar, dentro de sus posibilidades, un buen servicio y trato al cliente. Lo que nos diferencie de esa generalidad es lo que marcará nuestra evolución, para bien o para mal. Podemos tener los mayores adelantos

tecnológicos del mercado, sofisticados sistemas de gestión, y la más absoluta digitalización... pero si los Recursos Humanos fallan...el sistema falla.

Saber valorar al personal, potenciarlo, mimarlo, hacerle disfrutar de su trabajo...ese es el gran reto de la logística del Siglo XXI y por ende de todo el mercado.

**Ovidio de la Roza Braga**  
ASETRA-CETM

La logística es un sector al alza en todo el mundo y asistimos a la aparición de nuevas formas de transporte de mercancías en Europa, cada vez más influenciado por los conceptos de digitalización y sostenibilidad.

En la gran distribución se espera un fuerte crecimiento del transporte por carretera, animado por la puesta en marcha de grandes corredores transnacionales y también del aéreo; sin olvidar el desarrollo portuario y de las áreas logísticas. Hablamos, en suma de la intermodalidad, concepto que llevamos más de 10 años tratando de dar a conocer en Asturias y reforzar ante empresas y administraciones.

En el capítulo del Retail, los cambios son asimismo vertiginosos. En el nuevo entorno productivo, condicionado por el auge del comercio electrónico estamos a punto de sustituir el “just in time por el just for you”. La nueva logística pasa por superar las restricciones de circulación, peatonalización y horarios, en materia de distribución urbana (DUM), con puntos de almacenaje previo, cerca de las propias ciudades para asegurar las entregas en tiempo y condiciones de calidad medioambiental exigidas, y que tienen al vehículo eléctrico o con bio combustibles como gran protagonista, en ese trayecto final de distribución que se conoce como “última milla”.

# ENTREVISTA



Olga Gutiérrez, Consultora de Marketing y Transformación Digital

## La transformación digital es usar la tecnología como una herramienta para mejorar y no como un fin en sí mismo

Esta mañana tenemos una visita muy especial en las oficinas de Conecta Industria, nos visita Olga Gutiérrez, Consultora de Transformación Digital para Asturias.

**“Precisamente en ALSA, una agente de ventas de León me dijo una vez que era una artista, pero creo que más bien soy malabarista”**

Hola Olga, vamos a dejar que nuestros lectores te conozcan un poco mejor, ¿Cómo te definirías?

Soy perseverante, concienzuda y perfeccionista, mi peor crítica siempre la recibo de mí misma. Siempre con ganas de aprender y pasión por enseñar a los demás eso que aprendo. Soy hermana mayor y siempre he ejercido de “mentora informal” en mis círculos de alguna manera. Mi primer alumno fue el padre de una amiga que tenía por aquel entonces una empresa de

fontanería para la que creé y le enseñé a utilizar una base de datos de los materiales.

**Con esta edición de junio de Conecta Industria dedicada a la movilidad, mi pregunta sobre tu experiencia laboral como Jefa de Tráfico en ALSA es obligatoria, ¿Cómo fue?**

Terminé Empresariales por la rama de Relaciones Internacionales y Lenguas Extranjeras en diciembre de 1999, y en mayo de 2000, ALSA Grupo que así se llamaba entonces, inició un proceso de selección. Fui pasando etapas hasta que me seleccionaron para comenzar a trabajar en la empresa. Mi primer destino fue la estación antigua de Oviedo y de ahí a la estación de Avilés. En ambos casos la orientación de mi puesto estaba dirigida a explotación, es decir, al departamento de tráfico donde debíamos gestionar un algoritmo cuyas variables eran los servicios a prestar (regulares o discrecionales), los autobuses disponibles y la distribución de asignación de ambos al turno del personal. En 2001 llegó el gran reto, crear una unidad de gestión de puntos de venta dentro de la Comercializadora que abarcaba desde Ferrol hasta Valladolid. Eran puntos de venta muy distintos, con servicios

(corto y largo recorrido, internacional, ...), clientes, y por supuesto agentes de ventas tremendamente heterogéneos en edad y cultura empresarial. Fue el mejor máster que se podría hacer, tuve que poner en práctica y aprender a dirigir personas en departamentos y niveles muy distintos de la empresa, crear cuadros de mandos y kpi relevantes de la UG de Ventas asignada, mejorar la atención y la información de los pasajeros a través de la normalización de la formación de los agentes y mucho más. Un reto y una gran aventura.

**Consultora, formadora de transformación digital, colaboradora en un programa de radio, madre de dos niños, ¿cómo lo haces Olga? ¿Cuál es tu secreto? ¿Tus días tienen más horas que el resto?**

Precisamente en ALSA, una agente de ventas de León me dijo una vez que era una artista, pero creo que más bien soy malabarista.

No puedo vivir sin mi Google Calendar, soy tremendamente organizada, supongo que por eso puedo manejar tanta información a la vez, y la cabeza intento dejarla solo para pensar, los datos mejor registrarlos. Y un secreto, tengo desactivadas el 90% de las notificaciones de mi

teléfono, soy disciplinada y soy yo la que entra a comprobar los mensajes y no las apps las que me asaltan la pantalla y la mente.

También reconozco que necesito dormir menos horas que el resto, aunque con los años esto está cambiando (bueno a lo mejor es por el volumen de trabajo). Cuando fui madre comprendí la ventaja que me suponía poder vivir durmiendo solo 5 horas seguidas, mis hijos han heredado también esta costumbre. Ellos son un motor de vida.

**“La transformación digital es usar la tecnología como una herramienta para mejorar y no como un fin en sí mismo”**

También soy la presidenta de la Asociación del Trastorno Específico del Lenguaje y en esto tengo mucha ayuda del resto de familias que formamos la asociación. Este trastorno no tiene nada que ver con la inteligencia de los niños y niñas, sino con una dificultad



para entender y reproducir el código del lenguaje como la mayoría de las personas lo hacen. Tienen que esforzarse más para aprender a hablar, escribir y leer. Las personas con TEL suelen tener la punta de la lengua muy larga, es decir, suele faltarle la palabra exacta. Si a los 2 años no existe un vocabulario de más de 50 palabras, y no realizan combinaciones de dos o tres palabras, deben ser referidos por su pediatra al servicio de Atención Temprana. Al lenguaje se anexan otras dificultades como la secuenciación o la socialización, si no te puedes comunicar con los demás difícilmente podrás socializar.

## “Cada vez somos más visuales: las infografías, mapas, gráficos, fotos, videos, ... tienen mucha más atención que cualquier otro contenido en la red”

Entrando en materia de términos de digitalización, vamos a hacerte una pregunta que seguro te la harían millones de veces ... ¿Por qué no es lo mismo digitalizarse que transformarse digitalmente?

La digitalización básicamente implica implementar tecnología a nuestro negocio, pero transformarse, eso es otra cosa. La transformación digital es usar la tecnología como una herramienta para mejorar y no como un fin en sí mismo. En esa transformación es fundamental conocer el punto de partida, en relación a las tecnologías disponibles, es decir, si aún no “gateamos” digitalmente, difícilmente vamos a “correr” en menos de 12 meses. Esa transformación implica invertir en tecnología, pero sobre todo en formación, en formar a las personas de la organización no solo en sus aptitudes digitales sino también en sus actitudes, es una cuestión también de cultura organizacional. Si analizamos los procesos y las personas implicadas en ellos, y los comparamos con las tecnologías que los mejoran u optimizan será todo más fácil. Las personas son el centro de la transformación.

### ¿Cuáles son las últimas tendencias de marketing digital?

Eso es una selva cada día más frondosa, estamos en un momento en el que la tecnología crece a ritmo exponencial. Aun así, el marketing es marketing con o sin internet, es decir, debes ser empático, investigar a tu cliente, saber que lee, que ve, a quién escucha, ... la información está ahí y debemos recopilarla para crear contenidos que resulten interesantes para el cliente y rentables para la marca.

Está claro que cada vez somos más visuales: las infografías, mapas, gráficos, fotos, vídeos, ... tienen mucha más atención que cualquier otro contenido en la red. El reto para los especialistas de Marketing Digital es ¿cómo medimos el impacto real de estos contenidos en nuestras audiencias? y existen pocas herramientas que te permiten tener ese control de una manera fácil e intuitiva.

En mi caso suelo coger unos datos de una herramienta y otros de otra para que al final los informes, cuando les llegan a clientes, no sean un jeroglífico de kpi e indicadores, sino que para quién los va a leer reciba valor, reciba información que le permita mejorar.

## “Steve Jobs decía: En internet hasta la empresa más pequeña podrá parecer la más grande del mundo”

Hay una clara tendencia hacia la visualización que se ha trasladado de los datos y su representación a la recreación de escenarios para prácticas y simulaciones a través de la realidad virtual y los serious games. También hay que tener muy en cuenta la realidad aumentada, una oportunidad de ampliar la información a través de dispositivos digitales de los productos y servicios que el cliente tiene al alcance.

Otra tecnología ya implantada sin apenas darnos cuenta en nuestro día a día son las tecnologías basadas en datos biométricos: huellas dactilares, reconocimiento facial, de iris, ... permitiendo la mejora de la experiencia del usuario de una forma natural, ya que son tecnologías que sus propios móviles incorporan.



### ¿Qué oportunidades suponen estas nuevas tecnologías para la industria asturiana?

Principalmente poder ubicarse en el mapa mundial del producto del que sean especialistas. Steve Jobs decía “En internet hasta la empresa más pequeña podrá parecer la más grande del mundo”, y es cierto. Una web sencilla, con la muestra adecuada de nuestros servicios y productos, en español e inglés, francés o alemán, depende de nuestro cliente objetivo, con algunos vídeos explicativos será la mejor manera que los encuentres cuando los buscan.

Además, cuanto más específico sea nuestro producto y más información tengamos en nuestra web, más fácil será que den con nosotros y nos encuentren. Los costes de crear una web,

infografías, vídeos, han disminuido drásticamente gracias a la mejora de los software y hardware que se utilizan para crearlos, es más importante la creatividad de quién los crea que los medios de los que disponga para crearlos. La creatividad es una vieja ventaja competitiva que también aplica a la tecnología y a la industria.

Esta facilidad de internet para la comunicación debemos aprovecharla más que nadie, en comparación con las autopistas reales, las que nos facilitan poco la entrada y salida por carretera de Asturias, la autopista de internet la tenemos al alcance para explotarla al máximo. El contacto humano siempre debe estar, pero una vez roto el hielo, las video-conferencias nos pueden dar muchas alegrías y sobre todo mucho trabajo.



# IMAN

SOLUCIONES  
INTEGRALES EN  
RECURSOS HUMANOS

## CONECTAMOS EL TALENTO CON LAS OPORTUNIDADES

📍 GIJÓN

Av. Hermanos Felgueroso, 6 (33205)  
Tel. 984 20 35 48

📍 OVIEDO

C/Melquiades Álvarez, 26 (33003)  
Tel. 984 85 09 23

www.imancorp.es • 🐦 📘 🌐 📺





De izq a derecha: Rubén Marín, director de la Autoridad Portuaria de Avilés; José Llorca, jefe del Área de Innovación de Puertos del Estado; Cristina Fanjul, directora del CEEI Asturias; Laureano Lourido, presidente de la Autoridad Portuaria de Gijón; Eva Pando, directora general del IDEPA, y Santiago Rodríguez Vega, presidente Autoridad Portuaria de Avilés

# Puertos 4.0: Un impulso al emprendimiento y la innovación portuaria

El Auditorio de la Autoridad Portuaria de Gijón, ubicado en el Edificio de Servicios Múltiples del propio Puerto, fue el escenario, el pasado 26 de abril, de la presentación del proyecto Puertos 4.0, la cual corrió a cargo de José Llorca, jefe del Área de innovación de Puertos del Estado.

Durante el acto, también intervinieron José Luis Barettino, director de la Autoridad Portuaria de Gijón, y Rubén Marín, director de la Autoridad Portuaria de Avilés.

**El proyecto puertos 4.0 va dirigido a todos aquellos agentes, tanto públicos como privados, que sean capaces de plantear ideas innovadoras o promover, financiar o desarrollar proyectos de investigación, desarrollo e innovación dentro del ámbito portuario.**

En la apertura del acto, Eva Pando, directora general del IDEPA destacó la gran importancia de las tecnologías relacionadas con la industria 4.0, pues, según sus palabras, estas representan la modernización del tejido productivo regional, un elemento imprescindible para el desarrollo de nuestra región. Durante su intervención, mostró una gran satisfacción por sumar los puertos de Gijón y Avilés como agentes económicos esenciales para la transformación y dinamización del tejido productivo del Principado de Asturias.

## ¿En qué consiste Puertos 4.0?

Puertos del Estado pone en marcha el plan Puertos 4.0, una iniciativa impulsada en Asturias por la Autoridad Portuaria de Avilés, la Autoridad Portuaria de Gijón y en la que colaboran el Instituto de Desarrollo Económico del Principado de Asturias (IDEPA) y CEEI Asturias, con la finalidad de fomentar el emprendimiento y la innovación dentro del sector. Este programa aspira a construir un ecosistema de base tecnológica donde las empresas, a través de la colaboración mutua, produzcan nuevas ideas y proyectos que permitan una mejora de los servicios portuarios. Fomentar la sostenibilidad energética, así como aumentar la capacidad competitiva de la logística portuaria a través de nuevas herramientas que ofrezcan soluciones eficientes son también dos claros objetivos para este prometedor programa.

## ¿Quiénes pueden ser los beneficiarios?

El proyecto puertos 4.0 va dirigido a todos aquellos agentes, tanto públicos como privados, que sean capaces de plantear ideas innovadoras o promover, financiar o desarrollar proyectos de investigación, desarrollo e innovación dentro del ámbito portuario.

La innovación, por supuesto, es un requisito imprescindible que deberá estar claramente delimitado en lo referente a su alcance, contenido y costes. Las dotaciones procedentes del Fondo de Compensación Portuario dentro del plan Puertos 4.0 son compatibles con subvenciones de otros programas, pero para ser beneficiario de las mismas es importante destacar que el coste destinado a la innovación tendrá que ser necesariamente superior al 50 % del presupuesto total de cada proyecto.

Las ideas seleccionadas podrán ir dirigidas tanto a un nuevo desarrollo como a la aplicación de un producto ya existente, siempre que este posea un componente innovador dentro de alguna de las siguientes áreas:

1. Eficiencia logística en el ámbito infraestructural, operacional o de prestación de servicios.

› Automatización y robotización de operaciones en terminales portuarias o ferroportuarias, así como sistemas autónomos de conducción que puedan incidir significativamente en la operativa portuaria.

› Vehículos no tripulados.

› Infraestructuras e instalaciones eficientes o inteligentes.

› Infraestructuras o instalaciones y servicios que contribuyan a la movilidad de discapacitados, a una atención eficiente al pasajero y su equipaje, a la mejora de la operativa y la gestión de los centros de control e inspección en fronteras o a la mejora de la operatividad y la gestión de las operaciones pesqueras.

› Promoción y potenciación del transporte multimodal.

› Integración de datos reales y de previsión del medio físico en procesos de mejora de la eficiencia de la cadena logística y de reducción de riesgos.

› Sensorización de las operaciones portuarias y de la cadena logística.

› Sistemas de control de tráfico marítimo y terrestre.

› Sistemas de trazabilidad de la cadena logística

2. Sostenibilidad ambiental y energética.

› Equipos asociados a la prestación de servicios portuarios y comerciales ecoeficientes desde el punto de vista ambiental.

› Infraestructuras o instalaciones y servicios que contribuyan a reducir la huella de carbono, las emisiones contaminantes, el ruido y la calidad del agua.

› La economía circular: reciclado de residuos, tratamiento de material procedente de dragados, aguas residuales, etc.





Panorámica del Puerto de Gijón

- › La producción o una gestión eficiente de la energía en los puertos.
- › Equipos, instalaciones o servicios de previsión y de lucha contra la contaminación.
- › Equipos, instalaciones y servicios que fomenten el uso de combustibles alternativos.

**La idea que resulte aprobada recibirá 15.000 euros, y el proyecto, por su parte, recibirá una dotación económica que oscilará entre los 50.000 euros y los 2 millones.**

3. Seguridad y protección.
  - › Productos de alerta temprana, detección o remediación de emergencias.
  - › Productos de teledetección en tierra, mar o aire, además de aquellos relacionados con intrusismo o con flujos de pasajeros o mercancías.
  - › Sistemas de optimización de gestión del riesgo físico o digital.
  - › Automatización de controles.
4. Digitalización de procesos y plataformas inteligentes.

- › Plataformas digitales de gestión e intercambio de datos sobre agentes de la comunidad logístico-portuaria.
  - › Sistemas de puerto inteligente y co-creador de valor añadido.
  - › Integración digital con otros modos de transporte.
  - › Registro e integración digital con otros sectores.
  - › Procesos inclusivos de registro y aseguramiento de la fiabilidad y transparencia de la información.
  - › Puerto infoconectado.
  - › Productos que contribuyan a la economía 4.0.
5. Cualquier otro proceso innovador con impacto en el sector portuario.

#### ¿A cuánto asciende la dotación económica?

La idea que resulte aprobada recibirá 15.000 euros, y el proyecto, por su parte, recibirá una dotación económica que oscilará entre los 50.000 euros y los 2 millones.

Se distinguen dos categorías dentro de los productos de innovación portuaria subvencionables: la idea y el proyecto.

La idea es toda propuesta resultante de actividades de investigación básica o tecnológica avalada por resultados positivos en laboratorio o en entornos físicos o digitales. Se entiende como una fase anterior al proyecto, por lo que, si resultara

elegida, se podrá presentar como proyecto posteriormente. Aquellas que sean seleccionadas por el Comité de Distribución del Fondo recibirán 15.000 euros.

El proyecto. Se entiende que conforman el proyecto aquellas acciones destinadas a crear un producto innovador aplicable en uno o varios puertos, sea con formato precomercial o de tecnología innovadora ya testada. A cada proyecto de desarrollo de un producto precomercial seleccionado se le asignarán 50.000 euros. Esta cantidad es susceptible de incrementarse hasta en un 60 % de los costes asociados a su componente de innovación siempre que este no supere el millón de euros. A cada proyecto dirigido al desarrollo de tecnología innovadora próxima a ser comercializada se le asignará, si resulta aprobado, un mínimo de 100.000 euros, cantidad que podría incrementarse y llegar hasta el 80 % de los costes vinculados a su componente de innovación hasta un límite fijado en los 2 millones de euros.

A cada idea o proyecto aprobado por el Comité de Distribución del Fondo de Compensación Interportuario se le otorgará una subvención a fondo perdido conforme al régimen establecido en la Ley 38/2003, de 17 de noviembre, General de subvenciones. Por su parte, el beneficiario deberá aportar a Puertos

del Estado los retornos derivados de la participación en la propiedad intelectual y en las patentes del producto que se genere, en función de la proporción que represente la subvención, así como de la participación de la subvención en función de los beneficios recibidos. El beneficiario también deberá ceder a las Autoridades Portuarias la propiedad de los prototipos, servicios o de cualquier activo tecnológico implantado en sus instalaciones.

**La primera convocatoria para presentar las ideas o proyectos en fase precomercial o comercial tendrá lugar en julio de este año, y cuatro meses después, en noviembre, se procederá a la adjudicación de las subvenciones de los que resulten aprobados, cuya puesta en marcha comenzará, según lo previsto en el mes de diciembre.**

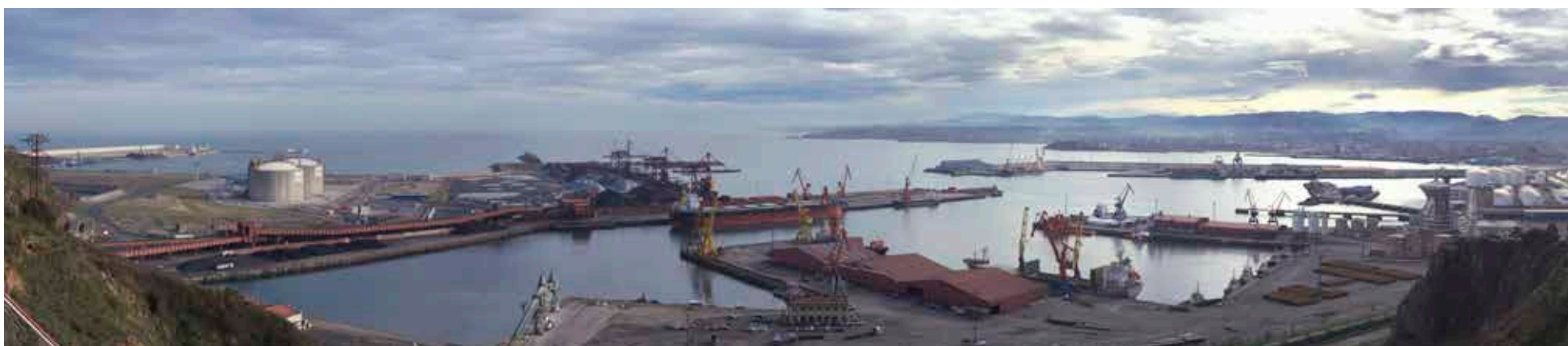






Foto de la NASA. Banco de imágenes gratuito Unplash

## Movilidad Sostenible e Inteligencia Artificial



**Luisma Hernández Valencia**  
Iniciador de #AsturiasPower  
Desarrollo de negocio en  
Talento Corporativo.  
En LinkedIn: @luismahernandezvalencia

*“Tenemos la capacidad de hacerlo de muchas formas. Por supuesto, podemos votar en las urnas y decir a los políticos lo que pensamos sobre la educación, la privacidad, las armas letales autónomas, el desempleo tecnológico y otros asuntos. Pero también votamos todos los días a través de lo que decidimos comprar, las noticias que decidimos consumir, lo que decidimos compartir y el ejemplo que damos con nuestro comportamiento. ¿Queremos ser alguien que interrumpe todas sus conversaciones para mirar su móvil, o alguien que se sienta capaz de usar la tecnología de forma planificada y consciente? ¿Queremos ser dueños de la tecnología o que la tecnología se adueñe de nosotros?”. Así termina el libro Vida 3.0. Que significa ser humano en la era de la Inteligencia Artificial de Max Tegmark.*

La movilidad necesita de nuevas soluciones compatibles con la sostenibilidad medioambiental y la integración de las diferentes demandas de los ciudadanos. Esos cambios o movimientos activos ya se están dando a nivel global y en Asturias empieza a llegar la ola. No es un reto sencillo ya que ello conlleva cambios en nuestros hábitos de comportamiento que en ocasiones son difíciles de provocar, aunque las generaciones más jóvenes ya están tomando conciencia de ello con ejemplos como el de la joven sueca Greta Thunberg y el movimiento “Fridays For Future”.

**“La movilidad, necesita de nuevas soluciones compatibles con la sostenibilidad medioambiental y la integración de las diferentes demandas de los ciudadanos”**

El término “Inteligencia Artificial” fue el más buscado en LinkedIn durante el año 2018 y el uso de esta tecnología ya nos está afectando y nos afectará aún más en nuestro día a día ayudando a conseguir el objetivo de mejorar la sostenibilidad medioambiental. Tanto el

aprendizaje automático, las redes neuronales o el procesamiento del lenguaje natural son tecnologías dentro de la inteligencia artificial que bien estructuradas y aplicadas nos ayudarán a cumplir los objetivos marcados.

**“Tenemos que darnos cuenta que al final somos nosotros, humanos, los que debemos provocar el cambio”**

En Asturias se están dando pasos hacia la movilidad sostenible con distintos proyectos que se han puesto en marcha en los últimos meses. Organizaciones como Alimerka, ejemplo en la transformación de su flota de vehículos industriales, que ahora son propulsados por GNL (Gas Natural Licuado) que les permite una reducción del 30% de emisiones de CO<sub>2</sub>. Otro proyecto novedoso que se ha presentado recientemente es Guppy, que ofrecerá una flota de 50 vehículos compartidos 100% eléctricos que unirán Avilés, Gijón y Oviedo con el Aeropuerto de Asturias y otros puntos de interés. Una iniciativa liderada por Grupo Junkera que será pionero del modelo “car-sharing” en Asturias. También Tucycle en Gijón, alquiler de bicicletas geolocalizadas que cuenta con una amplia red de estaciones con un total de 150 bicicletas distribuidas por todos los barrios de la ciudad y que es accesible a través de una

app que te permite conocer la situación de las bicicletas y acceder a ellas. Y tendremos muchos más seguro en un futuro próximo. Me consta que compañías con implantación global en servicios de movilidad sostenible aterrizarán en nuestro territorio próximamente.

¿Y qué nos aporta la inteligencia artificial en todo este camino? El aprendizaje automático fundamentalmente nos ayuda a encontrar patrones en un conjunto de datos para poder optimizar la toma de decisiones, mientras que las redes neuronales ayudan a ir aprendiendo sobre ese conjunto de datos. Por su parte el procesamiento del lenguaje natural nos ayudará, entre otras cosas, a automatizar conversaciones o entender otros lenguajes. Si lo llevamos a los ejemplos anteriores de empresas y usos concretos Alimerka podrá optimizar las rutas y carga de su flota logística y los momentos de repostaje de sus vehículos en función de la demanda de sus tiendas, Guppy podrá tomar decisiones de instalación de nuevos puntos de interés para sus vehículos, optimizar tiempos de espera/demanda, y anticiparse al mantenimiento de sus vehículos o Tucycle podrá tener indicadores de uso con los que crear nuevos espacios de carriles bici dentro de las localidades en las que opere. Y todo ello lo podremos activar con nuestra voz a través de nuestros dispositivos móviles.

Tomar conciencia sobre la movilidad sostenible es necesario y la inteligencia artificial será uno de los activadores que nos ayudará en ese camino. Pero tenemos que darnos cuenta que al final somos nosotros, humanos, los que debemos provocar el cambio.



# ACTUALIZA TU VERSIÓN Y ASEGURA TU EMPLEO

**MÁSTER INDUSTRIA**<sup>4.0</sup> 2019/2020

Consultoría, Gestión y Desarrollo

LA FORMACIÓN MÁS EFECTIVA:

**100% DE  
CONTRATACIÓN  
DE ALUMNOS EN  
EDICIONES  
ANTERIORES**

**El primer postgrado adaptado a la  
4ª Revolución Industrial**

**Estudios especializados en  
transformación digital**

**Consultoría, gestión y desarrollo  
en los nuevos modelos  
productivos**



**YA ESTÁ ABIERTO EL PLAZO DE PREINSCRIPCIÓN:  
ADMISIÓN DE MATRÍCULAS HASTA EL 18 DE AGOSTO**

Infórmate y registra tu preinscripción en  
**[www.masterindustria40.es](http://www.masterindustria40.es)**

ORGANIZA:

**EPI**  
Universidad de Oviedo

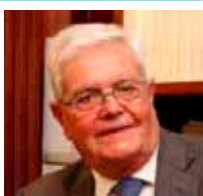
**FEMETAL**  
FEDERACIÓN DE EMPRESARIOS DEL  
METAL Y AFINES DEL  
PRINCIPADO DE ASTURIAS

**seresco**





## ¿Qué es el Corredor Atlántico?



**Ignacio García-Arango Cienfuegos-Jovellanos**  
Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos  
Funcionario de Carrera.  
Finaliza su carrera profesional como  
Ingeniero jefe de la Demarcación de  
Carreteras del Estado en Asturias.

Nuestro paradigma tradicional no es viable: en consecuencia, hay que buscar otras actividades (entre ellas las nacidas de las nuevas tecnologías) de mayor valor añadido, generadas al abordar los sectores necesarios.

Ello exige que todo el Noroeste trabaje unido, en la consciencia de que un país del primer mundo no vive de la industria, ni de la agricultura.

Para ello hay que adoptar una estrategia de futuro para buscar una economía que funcione, lo que solo se alcanzará si actuamos con visión global, sin egoísmos localistas y considerando las infraestructuras como un instrumento para dar servicio. Ello implica utilizarlas sinérgicamente, con una visión de su fin logístico.

Por eso la finalidad del Corredor Atlántico es crear valor a través de actividades verdaderamente productivas, pero, sobre todo, cambiar nuestra visión del mundo y de la vida. Eso es la Nueva Frontera, a la que en el Foro Jovellanos

llamamos ahora Corredor Atlántico, que es vender inteligencia; Ello implica formación, investigación e innovación.

Lo primero es alcanzar unos objetivos de comunicaciones, que son:

- › Unir al noroeste español a la actual red ferroviaria europea, así como crear un ferrocarril cantábrico, que conecte a Portugal con el eje cantábrico-mediterráneo.

- › Desarrollar una red de autopistas del mar, que una los puertos del Arco Atlántico para integrar realmente en Europa a su Occidente. Ello exige, también, coordinar nuestros puertos, actualmente viciados por un localismo megalómano.

- › Crear un sistema logístico, que saque el máximo partido a las infraestructuras, pues los intercambiadores logísticos no son tampoco nada sin una planificación del sistema y unos medios. Ello implica conseguir la conexión de la Plataforma portuaria del Noroeste, con toda la red logística de España y Portugal. Y también crear zonas de actividades logísticas (ZAL) costeras, así como otras interiores, que deben actuar como centros intermodales de distribución regional y de tratamiento de las mercancías, apoyados por los nudos logísticos que hagan falta, los cuales deben estar relacionados con los centros de producción y consumo.

### En síntesis, alcanzar:

- › El objetivo, táctico y a corto plazo: de tener unas comunicaciones que soporten una logística extendida por todo el territorio.

- › Los objetivos semiestratégicos a corto plazo: uno, el definir el papel del ferrocarril de mercancías en España. Otro, el convertir al mar Cantábrico en

un “intercambiador” de mercancías, integrado en la malla europea

- › El objetivo estratégico, a largo plazo, que es la construcción de Europa al atarla con su Oeste.

En otro plano, son esenciales unas comunicaciones con un ancho de banda, que permita trabajar en red desde cualquier lugar del Noroeste.

Más fundamental para progresar y tener población es:

- › Tener una visión global.
- › Promover la educación, al crear unos sistemas de formación y de I+D+I, potentes y coherentes con los fines.
- › Hacer nacer el emprendimiento.
- › Generar un modelo económico basado en el conocimiento.
- › Disponer de un adecuado soporte a la gestión de los empresarios.
- › Implantar la agilidad administrativa, para pasar de las trabas constantes, a las facilidades razonables.
- › Vender en el mundo nuestros productos.

**“La finalidad del Corredor Atlántico es crear valor a través de actividades verdaderamente productivas”**

### Lo resumen en: Generar vida.

Somos una de las mejores regiones de Europa: sanidad cultura, universidades, historia, gastronomía, paisaje y calidad de

vida, la tenemos. Solo nos falta volvernos osados, alegres, optimistas y solidarios. Ello exige erradicar el minifundismo, las políticas clientelares y las luchas fratricidas internas sin límites. Si no hacemos esto, la gran batalla estará perdida porque las inercias de la logística mundial van a acelerar nuestro proceso de regionalización.

**“Somos una de las mejores regiones de Europa: sanidad cultura, universidades, historia, gastronomía, paisaje y calidad de vida, la tenemos. Solo nos falta volvernos osados, alegres, optimistas y solidarios”**

Me extendí en los aspectos macro, pero la imaginación, la innovación y las tecnologías, pero sobre todo el trabajo cooperativo y sinérgico son válidas para todas las actividades, ellas están en la NUEVA FRONTERA.

En este canal de comunicación, se escribe mucho de la industria 4.0 y las tecnologías de la digitalización, en las que somos muy competitivos. Eso también es Corredor Atlántico.



# ENTREVISTA

Saca una foto,  
tira el ticket



Entrevista a Iván Rodríguez Álvarez, CEO de Okticket, SL

## La gestión de notas de gastos supone un problema para muchas empresas. Con Okticket, empieza a dejar de serlo

Estamos con Iván Rodríguez, socio fundador de Okticket, una aplicación que permite a las empresas gestionar sus gastos profesionales sin tener que conservarlos en papel.

**Saca una foto, tira el ticket. Ese es el reclamo principal de vuestra aplicación. ¿Cómo se gestó la idea?**

Como profesional que desarrolla buena parte de su jornada fuera de la oficina, siempre he sufrido la tediosa tarea de tener que recopilar los justificantes de gasto en papel al final de mes. Esa necesidad se convirtió en una idea de negocio, al investigar el mercado y ver que había un nicho importante de empresas para las que las soluciones existentes en el mercado en materia de gestión de notas de gasto no eran adecuadas.

**¿Cómo funciona Okticket?**

Saca una foto y tira el ticket, así se sencillo. A partir de una foto realizada con la cámara de la aplicación, el usuario registra tickets y facturas de sus gastos profesionales. La app permite clasifi-

car el tipo de gasto, el método de pago y asociar el gasto registrado a una hoja de gastos. Después, ponemos a su disposición un gestor web desde el que gestionar esa información de gasto.

Nuestro software está homologado por la Agencia Tributaria y también por las diputaciones forales de Bizkaia, Gipuzkoa, Araba y Navarra. Esto es lo que permite al usuario sacar una foto del justificante de gasto en papel y una vez que queda registrado en la app, poder deshacerse del ticket o factura el papel.

**¿Cuál es su finalidad?**

Por un lado, facilitar la tarea al usuario que tiene que reportar gastos derivados de su actividad profesional. El sistema OCR de nuestra aplicación facilita enormemente esa labor, ya que reconoce los datos del ticket o factura y agiliza esa ardua labor que supone para las personas que están trabajando en movilidad. El segundo gran beneficiado es el usuario que tiene que gestionar dicha información de gasto: gestores, encargados del departamento de administración, per-

sonal de recursos humanos... Ya que con Okticket la información que recibe está completa y en formato digital. Además, la aplicación permite exportar las hojas de gasto tanto en formato .pdf como en .csv, de modo que puedan explotar esa información de gasto fácilmente.

Por otro lado, poder deshacerse de los justificantes de gasto en papel, contribuye al proceso de transformación digital en el que están inmersas actualmente un buen número de empresas.

**Hablas de otras soluciones existentes en el mercado. ¿Cuál es el valor diferencial de Okticket?**

Desde el punto de vista de la tecnología, Okticket ha puesto en foco en la experiencia de usuario, ya que éramos muy conscientes de lo tedioso que resulta para la gente tener que reportar sus gastos de viaje de forma manual. Por eso, hemos desarrollado un asistente de reconocimiento de datos muy rápido y con un alto nivel de efectividad.

Desde el punto de vista del modelo de negocio, ofrecemos: por un lado, la po-

sibilidad de contar con una herramienta plenamente funcional a coste cero, si solo cuentan con 5 o menos usuarios que reporten gastos profesionales; por otro, una versión corporate con otro tipo de funcionalidades para empresas con más usuarios y necesidades más específicas, así como la posibilidad de integrar la herramienta con su ERP.

**Okticket se lanzó al mercado hace poco más de un año. ¿Qué balance realizas de estos dos meses?**

Aún nos queda camino por recorrer, pero el balance de estos 14 meses es positivo, ya que hemos podido constatar que Okticket está siendo muy bien acogido por el mercado. No en vano, algunos de nuestros clientes han pasado de estar con otro proveedor a estar con Okticket; hemos cerrado contratos tanto con pymes como con gran empresa y nuestros clientes son tanto nacionales como internacionales. Por otro lado, hemos cerrado acuerdos con partners y distribuidores de gran talla, lo cual es un síntoma de la confianza que inspira nuestro producto.



Saca una foto,  
tira el ticket

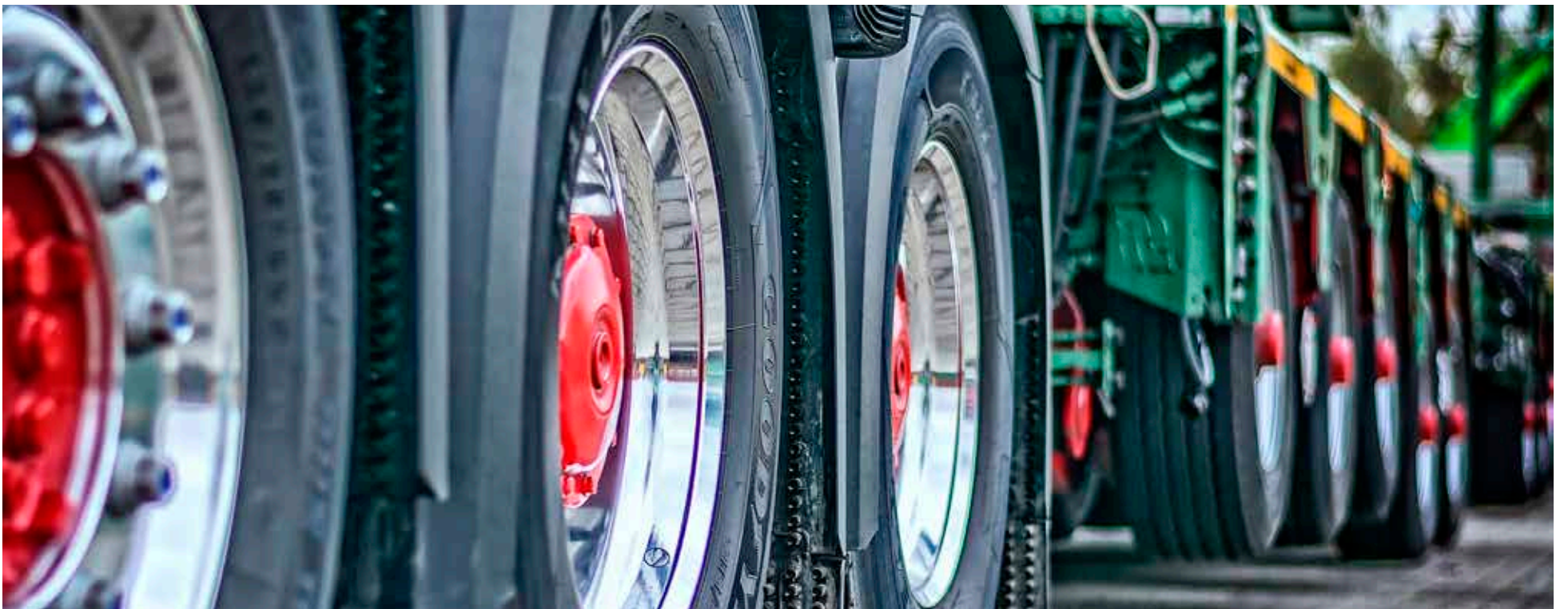


Gestiona tus gastos  
profesionales  
**con el móvil**

[www.okticket.es](http://www.okticket.es) [info@okticket.es](mailto:info@okticket.es)







# El Lean en la Logística de vehículos acabados

Respeto y Mejora Continua aplicados a mejorar la seguridad en el Transporte de coches por camión



**Lucía García Linares**

Head of Operations Development –  
Vehicle Logistics Group  
Toyota Motor Europe Bruselas

Con este artículo pretendo dar a conocer someramente las dificultades de un sector muy conocido de todos, el sector del transporte de coches por camión, y cómo un acercamiento Lean está ayudando a mejorar su condición actual.

## El Sistema de Valores Lean

El Lean, o ese maravilloso Sistema Integral que proporciona a las Personas las Herramientas necesarias para mejorar cada día se fundamenta en una rutina que empieza por El Respeto o escucha activa, que permite a cada individuo comprender en detalle a las personas con las que interactúa para entonces ser capaz de Trabajar en Equipo y así poder afrontar cualquier Reto sin Miedo mediante la aplicación diaria de procesos de Mejora Continua (Kaizen) que sólo tendrán sentido si se lleva a cabo tras múltiples horas de observación y Reflexión (Hansei) en el lugar de trabajo operacional.

## La Logística de Vehículos Acabados es muy poco Segura

Para que un coche llegue al cliente final, no sólo tiene que producirse, si no que se tiene que transportar, entre otros modos por camión y esto de una forma segura con la mejor calidad y en el menor tiempo posible.

Este transporte es realizado por conductores subcontratados que operan para diferentes fabricantes de coches (OEMs) en las campas a ello destinadas.

Los Retos más importantes en esas operaciones son los siguientes:

› La carga de coches se realiza a más de 2 metros de altura sin unas medidas de seguridad adecuadas.

› Los conductores tienen que trabajar en el exterior independientemente de las

condiciones exteriores (llueva, nieve o haga sol).

› Los OEMs tienen sus propias exigencias de carga, que pueden ser distintas entre sí.

› Cada conductor tiene su propia forma de trabajar sin necesariamente dar la importancia necesaria a hacerlo de forma segura, ante las exigencias de rendimiento del sector.

## “Nuestro objetivo final es transformar las exigencias Industriales desde la Ley Europea”

En este entorno el número de accidentes severos (Fatal, o Casi Fatal) no es raro. Ni que decir tiene, que un accidente Fatal o Casi Fatal tiene repercusiones nefastas para la persona, su familia y sus propios compañeros.

## ¿Cómo el Enfoque Lean puede ayudar a mejorar tal situación?

He mencionado antes que el Lean es, sobre todo, Respeto. Nada más respetuoso que promover activamente un entorno seguro.

## Pero ¿cómo hacerlo en el caso en que el entorno de trabajo es compartido por empresas que son “competidoras”?

Desde hace 2 años una de estas empresas, ayudado de la Asociación de Logística de Vehículos Acabados, tuvo la visión de crear un foro de trabajo en el que OEMs, transportistas y fabricantes de

camiones uniera sus fuerzas de una forma estructurada para tener un lenguaje y forma de actuar común. Así se está trabajando actualmente en 4 áreas:

1. La creación de un Sistema de reporte Online de todos los accidentes de trabajo para poder realmente comprender la magnitud del problema y el foco de actuación y prioridad.

2. La definición de un método de Carga Común que sea aplicable en todas y cada una de las campas, independientemente de la empresa que les haya contratado.

3. La creación de un Entorno de Trabajo estándar, en el que, por ejemplo, se tenga suficiente espacio para cargar y las reglas de seguridad a respetar sean uniformes y se visualicen de la misma forma.

4. La definición de los requerimientos mínimos y las mejoras estructurales necesarias en toda la flota de camiones para reducir de forma significativa los riesgos de accidente al cargar.

Los diferentes grupos de trabajo llevan reuniéndose de forma totalmente altruista desde Octubre del 2017. Respeto, Trabajo en Equipo, Reto, Genchi y Genbutsu y Kaizen han sido los valores que han marcado la forma de actuación de cada uno de ellos, y que están dando ya los primeros frutos.

Nuestro objetivo final es transformar las exigencias Industriales desde la Ley Europea, en línea con lo que se hace en otros países del mundo, como Estados Unidos o Brasil, en el que el uso del arnés al cargar es, por ejemplo, obligatorio.

Estamos al principio, no es fácil, y hay muchas barreras por vencer, pero los valores Lean aplicados con Pasión, Consistencia y Dedicación nos llevarán a la meta que estamos buscando: un entorno de trabajo seguro al 100% para todos.





# Política energética, política de estado



**Juan José del Campo Gorostidi**  
Doctor Ingeniero de Minas  
Socio Director de Corporate  
Development Services, S.L.

Sin una Política Energética solvente en sus fundamentos técnicos y económicos, además de sustentada en el más amplio consenso político, el futuro de la gran industria básica en España está en riesgo, siendo Asturias la comunidad más afectada por ello.

Las decisiones que en materia energética han tomado los sucesivos gobiernos democráticos en España desde que en 1991 se paralizaron las obras de 7 centrales nucleares han tenido su impacto en el recibo eléctrico, afectando tanto al consumidor doméstico como al industrial. La lista de costes repercutidos es larga, y lo peor es que no tiene fin: moratoria nuclear, déficit de tarifa, primas a las renovables, fallida plataforma Castor, derechos de emisión de CO<sub>2</sub> que gravan la producción eléctrica con combustibles fósiles, regasificadora de Gijón parada, interrumpibilidad, impuesto a la generación eléctrica. Se les añadirán los costes del desmantelamiento nuclear, el retorno del déficit de tarifa y otros más.

Llama poderosamente la atención que ante tamaños desafueros sólo se escuchan, de tiempo en tiempo, si bien cada vez con más frecuencia, las quejas de los empresarios y de las organizaciones sindicales con ocasión de la sucesión de cierres y recortes que se vienen produciendo en materia de actividad y empleo industrial. Bien está quejarse, pero mejor y más

conveniente es anticiparse a los problemas, exigiendo al poder político que se ocupe con rigor en la definición, acuerdo, impulso y ejecución de Políticas de Estado en materia de industria y energía.

## “España tiene la mayor capacidad de regasificación de la UE”

En dicha exigencia, la industria eléctrica, en su más amplia acepción, tiene mucho que decir y más aún que protagonizar. España es un país con tecnología reputada, tanto en ingeniería como en construcción, operación, distribución y mantenimiento. ¿Por qué se aceptan las veleidades de los gobiernos de turno en materia energética? ¿Por qué se prioriza obtener rendimientos económicos participando de políticas-país equivocadas en el medio y largo plazo, en lugar de coadyuvar a corregir el rumbo equivocado? Quien más sabe, quien mejor conoce, quien más cerca está del poder político, tiene la obligación profesional, ética y social de ilustrar y proyectar conocimiento para que la sociedad en su conjunto se beneficie. Si ello requiere confrontar y rebatir al Gobierno, hágase, desde el rigor y no desde enfoques partidarios, ideológicos o interesados, con respeto a la soberanía popular, pero sin renunciar a la firmeza.

Las tres últimas subastas de renovables -años 2016 y 2017- supondrán la instalación de miles de Mw de potencia fotovoltaica y eólica sin almacenamiento que no es lo único que España precisa para afrontar el cierre nuclear que se culminará en 2035 y la renuncia al carbón. En 2018 no se realizaron subastas y en 2019 tampoco se esperan, una discontinuidad más fruto de la falta de consenso político en la materia. Las que vengan en

2020 tienen que ser distintas y más convenientes para la estabilidad del sistema eléctrico. Transmitir a la opinión pública que la energía nuclear -la cual aporta más del 20% del consumo de la energía eléctrica del país y supone más del 35% de la energía producida libre de emisiones con un coeficiente de disponibilidad del 87%- será sustituida con proyectos fotovoltaicos sin almacenamiento cuya potencia disponible, según el propio Ministerio de Transición Ecológica es del 11%, constituye un insulto a la inteligencia.

## “El trilema de la Política Energética es conjugar adecuadamente la Seguridad en el suministro, con la Equidad medida en términos de calidad y precio, y la Sostenibilidad”

España tiene la mayor capacidad de regasificación de la UE, por lo que potenciar la red gasista y su interconexión con Europa adquiere dimensión estratégica para la seguridad, ante el descarte del carbón y la energía nuclear del mix de generación, dada la muy limitada interconexión eléctrica con Europa -por debajo del 10% recomendado por la UE-.

El trilema de la Política Energética consiste en conjugar adecuadamente la Seguridad en el suministro, con la Equidad medida en términos de calidad y precio del suministro eléctrico, y la Sostenibilidad. España está evolucionando negativamente en materia de Equidad

porque el coste de la factura eléctrica es cada vez mayor y la Seguridad de suministro puede comprometerse a futuro si no se corrige el rumbo, dado que la Sostenibilidad ha tomado el protagonismo.

Compartimos un espacio económico, político y social que es la Unión Europea. Estamos inmersos en un proceso de globalización mundial de la economía, con sus luces y sus sombras. Avanzamos en la digitalización de la gestión empresarial, de la producción y de nuestros hábitos de consumo, trabajo y comportamiento social. Nos preocupa el cambio climático y sus consecuencias. Sin embargo, persisten diferencias significativas en los factores que determinan la competitividad de una economía: talento, innovación tecnológica, costes energéticos y laborales, además del coste del recurso financiero y la fiscalidad. En este contexto se juega la liga de las naciones.

Emular las políticas energéticas de los países que nos superan en innovación, tecnología y productividad tiene consecuencias. Alemania es el país de la UE con la energía más cara, un 37% superior al de España. Alemania decidió eliminar la energía nuclear y el carbón de su mix energético desarrollando un ambicioso y costoso plan de transición energética; su economía lo permitía. Otros países tomaron decisiones diferentes. Francia persiste en la energía nuclear y su coste es un 21% inferior al de España. Turquía, duro competidor industrial, tiene un coste 37% por debajo del nuestro. Estados Unidos aún lo hace mejor con un precio 46% inferior al español. Indonesia, India y China lideran el ranking low cost, con precios 3 veces menores. Cada país juega sus bazas.

Las decisiones tienen consecuencias y las equivocaciones se pagan, con el agravante de que en materia energética perduran por largo tiempo. Por ello, resulta fundamental acertar en la formulación y en la ejecución de la Política Energética e Industrial que conviene a España.





# El futuro nos atropella



**Bruno Villanueva Rodríguez**

Licenciado en ciencias Económicas y Empresariales, Universidad de Gales y Kennedy Western University, Universidad Villanueva, Euro-MBA y Doctorando Banca y Bolsa Universidad Autónoma de Madrid, Auditor de Sistemas ISO, experto en I+D+i y Actualmente Gerente de GOT (1997) y Presidente de Asturred.

Y sin darnos cuenta, pero cada día que estamos sin un coche eléctrico, perdemos dinero, igual que lo perdemos cada día que estamos sin placas solares, porque no debemos considerarlos como una compra, sino como una inversión.

Al hablar tanto de los vehículos eléctricos como de placas solares y todo lo que tiene que ver con las energías renovables, lo primero que me viene a la cabeza es que ahora los que acometen las inversiones son aquellos que tienen un espíritu pionero, aventureros del siglo XXI, igual que aquellos que compraban los primeros coches en un mundo sin gasolineras, pero también aquellos que saben hacer

números, ya que actualmente es una de las mejores inversiones, ¿acaso alguien duda que en breve la dependencia del carbón será seriamente minimizada?. Los empresarios vivimos de adelantarnos al futuro, y cada vez esta forma de gestionar es más importante si no queremos que nuestros negocios desaparezcan.

**“Tenemos que reaccionar ante este “Mundo Líquido”, mejor aprender a navegar ya que si no tendremos que nadar”**

Algunas predicciones:

Como que los talleres de reparación de automóviles desaparecerán, al menos tal y como los entendemos hoy, lo cual supone una nueva época en muchos sentidos. Cabe señalar que el Estado dejará de recaudar una ingente cantidad de impuestos al anular el Impuesto al Sol, es decir, se disparará la Deuda Pública, con las

consecuencias que implica la reducción del Gasto Público. Si bien es cierto que se puede pensar que este dinero se cobrará de otra forma, pero habrá que avanzar para saberlo.

Un motor de gasolina/diésel tiene 20,000 piezas individuales. Un motor eléctrico tiene 20. Los automóviles eléctricos se venden con garantías de por vida y solo los reparan los concesionarios. Solo lleva 10 minutos retirar y reemplazar un motor eléctrico. Esto se traduce en un menor coste de mantenimiento, pero indudablemente en un menor coste de fabricación ¿es aquí dónde querrán recuperar los impuestos? Lo dudo, lo que es seguro que habrá nuevos modos de vida, con más desplazamientos, incluso con una vuelta a la vida rural ya que esta nueva forma de generar energía hará que el coste de mantener una vivienda rural haga que sea muy atractivo volver a entornos más naturales, evidentemente para un alto porcentaje.

**“Ahora los que acometen las inversiones son aquellos que tienen un espíritu pionero, aventureros del siglo XXI”**

Las industrias del carbón desaparecerán. Las compañías de gasolina/petróleo se irán. La perforación para el petróleo se detendrá. ¡Así que dile adiós a la OPEP!

El Medio Oriente está en problemas. Y lo saben. Pero también las pilas, en no mucho tiempo desaparecerán, pero antes habrá un periodo donde suban los precios de los combustibles, para muchos será asfixiante el coste de la energía.

Las casas ya pueden producir y almacenar energía eléctrica durante el día y luego la utilizarán y la venderán a la red. La red la almacena y la distribuye a las industrias que consumen mucha electricidad.

Este apasionante futuro nos está atropellando, como Presidente de Asturred veo cambios constantes, tenemos que reaccionar ante este “Mundo Líquido”, mejor aprender a navegar ya que si no tendremos que nadar. Nuestras propuestas no sólo están en el mundo de los negocios, también en la formación de los jóvenes, ya que la formación que están recibiendo no se corresponde con las necesidades formativas reales, los padres tenemos que complementarlas y es significativo que la mayor parte del esfuerzo se va en Deportes, que no es productivo, sin embargo, para las actividades productivas no son suficientes, no están enfocadas debidamente.

Animamos a participar en las actividades que desarrollamos en Asturred, porque hay que entender que los problemas son complejos y hay que afrontarlos desde distintas estrategias, ayudamos a los empresarios a generar acciones que favorezcan el desarrollo de sus negocios.





**principado prevención y salud**  
SERVICIO AJENO DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES

Prevención laboral  
Medicina del trabajo  
Formación de convenio  
Profesiogramas  
Coordinación de obras

**www.prinprev.com | info@prinprev.com | C/ Eleuterio Quintanilla 20 bajo, Gijón | 984 294 496**



# Plataforma cloud para la gestión de procesos empresariales en movilidad

En la actualidad, los exigentes **sistemas de calidad** de las compañías demandan la implementación de cada vez más **procesos de verificación y control**.

Ante la obsolescencia de los sistemas tradicionales de gestión, las **soluciones tecnológicas** se muestran como la única garantía del **cumplimiento normativo**, afrontando los retos de **la ubicuidad, la inmediatez y la digitalización**.

**NUBIA** es una **Plataforma Cloud** especializada en la ejecución y seguimiento de **procesos de verificación** en trabajos con un alto componente de **movilidad**, como auditorías e inspecciones, dando respuesta a las urgentes necesidades de las empresas.

## VERIFICACIÓN Y CONTROL EN LA NUBE

El incremento de la movilidad, el volumen de los proyectos y las condiciones de la **transformación digital** requieren **sistemas de información conectados** e integrados.

**NUBIA** es la **herramienta adecuada** para la gestión de procesos de verificación e **intervención sobre el terreno**. La herramienta de **SERESCO** permite agilizar las tareas de verificación en **Puntos de Inspección** de

cualquier sector, **automatizando procesos**, alertas y emisión de informes en industrias de gran dimensión operativa como el metal y la construcción, e integrando **la cadena de valor** de **grandes proyectos** de forma sencilla y visual.

- **Auditorías e inspecciones.**
- **Verificación de medidas de Seguridad y Salud Laboral.**
- **Mantenimiento de equipos.**
- **Gestión de Calidad.**
- **Gestión de órdenes de trabajo.**
- **Recogida de autorizaciones.**

*"NUBIA agiliza la verificación de tareas, incrementa la productividad y asegura la cadena de valor de las compañías"*



seresco

**NUBIA**  
SOLUTIONS

NUBIA SOLUTIONS es una tecnología de **SERESCO S.A.**  
T. 902 013 464 | [info@seresco.es](mailto:info@seresco.es) | [www.seresco.es](http://www.seresco.es)



# El ingeniero... ¿nace o se hace?

A final de 2016 un grupo de entusiastas del mundo de la automoción e ingeniería nos unimos para promocionar la creatividad en nuestros entornos cercanos y crear un “espacio abierto” donde familiares, amigos y colaboradores pudieran diseñar, desarrollar y construir kit-cars junto con sus hijos.

El caso particular de uno de estos niños, con primos en Reino Unido compitiendo en eventos de Greenpower desde hace varios años, germinó la idea de importar el modelo a España como medio para fomentar y crear ese espacio de diversión y creatividad, para además aprender mientras construyen proyectos de coches sostenibles.

Profundizando en esta posibilidad, vimos el potencial real de generar un ecosistema mucho más completo, proporcionando medios para que niños y jóvenes de colegios, asociaciones y particulares puedan desarrollar sus competencias y motivarse para continuar su formación de futuro en materias STEAM.

El proyecto inicial fue un reto en el que los estudiantes, guiados por sus profesores y con el apoyo de un mentor industrial, debían diseñar, construir y conducir en una carrera su propio coche eléctrico

Somos una asociación sin ánimo de lucro que nace en enero de 2017 con la finalidad de potenciar el desarrollo de las competencias técnicas en la edad infantil y juvenil. Nuestro objetivo es crear un ecosistema único para el desarrollo estas inquietudes en los ámbitos de la ciencia, tecnología, ingeniería, arte y matemáticas (STEAM), en el que niños y jóvenes “aprendan haciendo” proyectos y reforzando valores humanos de trabajo en equipo.

**El proyecto inicial fue un reto en el que los estudiantes, guiados por sus profesores y con el apoyo de un mentor industrial, debían diseñar, construir y conducir en una carrera su propio coche eléctrico**

Aprender haciendo significa desarrollar esas competencias técnicas al mismo tiempo que se potencia su creatividad, los valores de compañerismo, su capaci-

dad de gestión del tiempo y los recursos, gestión económica y desarrollo de sus capacidades de comunicación y exposición, y que todo esto se haga en inglés.

La historia de Greenpower en Reino Unido comienza en la región de Sussex en 1998, a raíz de un estudio de la Cámara de Comercio de Sussex sobre las necesidades de las empresas de base tecnológica e ingenieril de la región. Este estudio sacó a la luz un serio problema: una industria progresivamente dependiente de un personal envejecido y con muy poca renovación de jóvenes interesados por aprender y desarrollar carreras técnicas.

Una posterior investigación reveló unos niveles extremadamente bajos de interés por la ciencia, tecnología, ingeniería y matemáticas (STEM) entre la población joven.

Tras un primer evento inicial celebrado por Greenpower UK y la Cámara de Comercio de Sussex, la publicidad en periódicos nacionales atrajo el interés público, recibándose peticiones de profesores de todo Reino Unido pidiendo proyectos similares.

El proyecto inicial fue un reto en el que los estudiantes, guiados por sus

profesores y con el apoyo de un mentor industrial, debían diseñar, construir y conducir en una carrera su propio coche eléctrico. Se celebraron eventos en los fines de semana en los principales circuitos del motor de UK, obteniéndose una excelente participación del público general, quien pudo ver los increíbles coches y el genial trabajo en equipo.

**El objetivo de Greenpower Education Trust es anticipar la educación en áreas tecnológicas y de ingeniería sostenible a jóvenes y niños**

Desde este primer evento en 1999, Greenpower se ha expandido notablemente, trabajando actualmente con más de 500 escuelas y colegios y más de 8000 estudiantes en Reino Unido.

El objetivo de Greenpower Education Trust es anticipar la educación en áreas tecnológicas y de ingeniería sostenible a jóvenes y niños.





# ENTREVISTA



Premio AEDIPE 2018 a la mejor trayectoria profesional en Recursos Humanos

## Miguel Morán, Master Coach y Presidente de RhoGroup

### “Desarrollamos el rendimiento de los procesos relacionados con las personas en las empresas y organizaciones”

**Hola Miguel, buenos días, ante todo muchas gracias por recibirnos en tu casa, RhoGroup, queremos conocerte un poco más..., cuéntanos, ¿Quién es Miguel Morán?**

Un “aprendiz”, hijo de “maestros de escuela”. De Mieres. Inconformista, adicto a la innovación en las organizaciones. Jugador de equipo con Sara García Kinane en Rendimiento Humano y Organizacional (RhoGroup). Hacemos proyectos preciosos de mejora de RR.HH. Aprendemos, experimentamos e intercambiamos conocimiento con nuestros clientes.

**¿Tu profesión es vocacional?**

¡Al 120%!

Muy joven, fundé una academia donde enseñaba matemáticas y física mientras estudiaba en la escuela de ingeniería. Un día, lo dejé todo y me fui a Londres, apoyado por excepcionales amigos de Mieres. Necesitaba CO2 y niebla de Londres para “inspirar y respirar”.

Carnaby Street y el Soho eran el centro del mundo, de música e ideas. Desembarqué en Piccadilly. Allí estaban sentados los hippies y sonaban canciones de Donovan, Dylan, Rolling, Who.... Yo flipaba.

Compaginé mis estudios de Ingeniería con trabajos en el sector hostelero londinense; hice de “kitchen porter”, camarero.... Con los ingleses aprendes seriedad, respeto a las personas, “no al politiquero”, dureza y calidad de trabajo.

Volví a España, terminé mi carrera, serví en el ejército. Aquí, empezó mi amor hacia la psicología ¡me especialicé en aprendizaje de palomas mensajeras!

Me incorporé como ingeniero en las plantas industriales de una multinacional del sector energético. Desempeñé posiciones de montador, operador, jefe de turno, responsable de “puestas en marcha”; aprendí mucho con ingenieros americanos, suizos, ingleses, alemanes, italianos... ¡También me enseñaban dos grandes genios, uno de la Camocha y otro de Somió (Gijón)!

Me enamoré de la psicología organizacional y me matriculé en la Facultad de Psicología de Oviedo, dirigida por D. Gustavo Bueno, compaginando estudios con trabajo.

Por la noche arrancaba térmicas y aparecía, por la mañana, en la facultad con botas de seguridad. En 5 años ya era psicólogo, estudiaba en la ducha, en el baño, a la salida del trabajo, grababa mis temas en una cinta y la escuchaba en mi 2 C.V., mientras viajaba a Niembro y Torimbia.

Me contrataron de Responsable de Selección. Progresivamente, gestioné la formación, desarrollo, calidad, seguridad, relaciones laborales, gestión de conocimiento, “executive research”, automatización, digitalización... todos los procesos de RR.HH. Además, me reconocieron en la empresa el título de “Psicólogo de Empresa”.

Simultaneaba mi trabajo con la docencia en numerosos másteres en escuelas de negocio, Universidad de Oviedo y en instituciones docentes del ámbito directivo.

Realicé los cursos de doctorado e inicié la licenciatura en Pedagogía. Me formé en todos los procesos de RR.HH., con los mejores certificadores. Trabajé con grandes consultores y me especialicé en liderazgo, equipos y coaching.

**¿Cómo surgió RhoGroup?**

Trabajaba en una gran multinacional y dirigía un equipo maravilloso, que hacía cosas maravillosas. Pero yo quería “ser yo” y probarme en el “gélido invierno de la vida fuera del abrigo de una gran empresa”.

Me ilusionaba “exportar y compartir” mis experiencias con personas de otras organizaciones.

Necesitaba un año sabático; tenía “hambre” de estudiar en Estados Unidos. Me armé de valor, hablé con la dirección, me entendieron, me ayudaron y agradecieron mi trabajo con un gran regalo: un Máster sobre Emociones, Líderes y Coaching, en la Pontificia de Madrid.

En Madrid, con mi año sabático y mi máster, me llamó la directora de Norman Broadbent, una de las mejores consultoras del mundo de “Head Hunting” y coaching. Me ofreció el proyecto de desarrollar al equipo directivo en las refinerías más importantes de Repsol. Me dejé convencer y empezaron a salir proyectos: Dragados, Ferrovial...

Maravilloso, pero la vida se esfuma en Madrid... así que vuelvo a Asturias...y ahí nace realmente RhoGroup. Dice una de mis jefas alemanas “Miguel, no entiendo por qué vuelves al cucho”. Sonreí, agradecí su confianza y gran intención, y vuelta a Asturias.

Buscar clientes, hacer una oficina, pagar vuelos desde Asturias, diseñar un equipo, fotocopias...

En Asturias, compagino mi trabajo como coach, desarrollador de líderes y gestor de proyectos de cambio, con 5 años de estudios en las mejores escuelas coaching

y liderazgo de Estados Unidos. Siempre que podemos, me escapo allí o a Inglaterra, para seguir “haciendo músculo RHO”.

**¿Y qué servicios ofrecéis?**

Desarrollamos el rendimiento de los procesos relacionados con las personas en las empresas y organizaciones. Tenemos la tecnología, en estos aspectos, más desarrollada que existe.

Ofrecemos outsourcing integral de la función de RR.HH., desde selección de personal y head hunting, equipos, reestructuraciones, proyectos I+D+i de RR.HH., formación y desarrollo de habilidades directivas, ventas, gestión del cambio hasta el diseño e implantación de cualquier proceso que tiene que ver con la mejora del rendimiento de las empresas a través de sus personas. También asesoramos en los procesos de automatización y digitalización.

**¿Qué próximas metas tienes en mente?**

Servir con excelencia a nuestros clientes. Trabajando en el desarrollo de líderes, equipos, procesos y mejora de resultados de empresas. También ayudamos en el desarrollo de clientes particulares.

En octubre, pondremos en marcha en Asturias, el primer Máster en Liderazgo Integral 4.0 y Gestión de Talento de España. Posiblemente, también lo hagamos en México.

**¿Un sueño?**

Husmear nuestro mundo, en las universidades japonesas.





Dos generaciones mirando al presente y al futuro

## Todo tiene cabida en los Emiratos Árabes

Las empresas deben dar una respuesta rápida y con capacidad de adaptación al mercado



**Enrique Urrutia López de Viñaspre**  
Filólogo y Experto en Marketing  
y Comercio Internacional  
Fundador y copropietario  
de Feed Back Services

### ¿Y ahora qué?

Son muchos los que piensan que las oportunidades en Emiratos Árabes Unidos, un país con apenas cinco décadas de existencia han llegado a un punto de no retorno, a un punto en el que las inversiones, infraestructuras, grandes proyectos que se presentaban en el mercado no son sino la continuación de ese marketing internacional que Dubai, como cabeza más visible, que no como capital de la nación, comenzó a realizar hace más de 20 años con su icono el "Burj Al Arab". Años que hablan por sí mismos, con personalidad propia, con datos que nos llevan desde una población de 3 millones de habitantes en 1999 hasta el presente con 9,5 millones en 2019.

Pues bien, esto no es sino el reflejo de lo que se está viviendo en lo Emiratos. Todo tiene cabida, para todos hay un

lugar, todo tiene un retorno o, al menos, eso es lo que se quiere transmitir al resto del mundo. Y, de alguna manera, es verdad. Las empresas deben estar dispuestas a salir de su zona de confort para adaptarse a la idiosincrasia de un país que se presenta como un reflejo del mundo en sí mismo. Intereses económicos, comerciales, culturas y todo tipo de religiones. Todos convivimos bajo el mismo paraguas y con la misma visión de futuro que nos hace pensar que Emiratos nos ofrece todo lo que queramos conseguir.

**“Asistimos  
pasmados al  
crecimiento un  
tanto desmesurado  
de un país como  
Emiratos Árabes”**

Del mismo modo que la población se ha multiplicado por 3 en los últimos 20 años, las ciudades, el país en todo su contexto también se ha visto modificado, ha crecido de una manera vertiginosa levantando interrogantes ante la mirada atónita del mundo entero.

Toda empresa que tenga interés en este mercado debe estudiar con detenimiento, visitar ferias, analizar su competencia y valorar si los productos y/o

servicios que quiera presentar en el mercado conllevan algún tipo de valor añadido, de factor diferencial que les sirva para potenciar su entrada en el mercado que, por otro lado, no será sencilla ni rápida. Emiratos, es un buen mercado local e internacional. Supone una referencia de gran peso a nivel internacional, pero el estar presente en el mismo supone unos esfuerzos económicos y comerciales que toda empresa debe asumir para el despegue en la zona. No es un mercado sencillo. Se trata de un mercado en donde la paciencia, las relaciones y el goteo comercial debe ser aderezado con una gran dosis de creatividad y de adaptabilidad al medio y a las decisiones cambiantes de los ejecutivos tomadores de decisiones. Las oportunidades siguen existiendo y más ahora en plena expansión con la expo 2020 a celebrarse el próximo año. Los sectores como energía, tecnología, infraestructuras, aguas, alimentación, sector hotelero, o el sector industrial con grandes posibilidades de crecimiento, disponen de un espacio en este mundo. Las empresas tienen que estar a la altura de las necesidades del mercado que pasan por una respuesta activa, rápida y con capacidad de adaptación a las peticiones de los clientes locales. Las empresas españolas son reconocidas por su profesionalidad y flexibilidad, sin embargo, nos falta una pequeña dosis de paciencia cuando los proyectos se dilatan sin una causa aparente.

Emiratos Árabes, por otro lado, ofrece una amplia puerta al mercado de GCC y un trampolín sin igual para terceros países que se dan cita en ferias, eventos y proyectos internacionales.

Pues bien, y ¿ahora qué? es la pregunta que muchos nos hacemos ante la incredulidad con la que asistimos pasmados al crecimiento un tanto desmesurado de un país como Emiratos Árabes. Siempre hay un después allá donde parece que el horizonte se acaba. Cada época de crecimiento se ha visto interpelada por nuevos proyectos de futuro que surgían como de una chistera y que, para sorpresa de muchos, se desarrollan con total certeza y aparente normalidad. La expo 2020 está aportando una buena puerta de entrada a muchos que hasta ahora no tenían posicionamiento en el mercado.

**“Las empresas  
tienen que estar  
a la altura de las  
necesidades del  
mercado”**

Tras la expo, la estrategia turística como destino turístico por excelencia para el 2025, entre otras estrategias y apuestas del gobierno, irán dando las claves para la actividad de Emiratos Árabes en los próximos años.





Auditorio donde se celebró el ExpoCongreso de Profesionales de Compras 2019

# ExpoCongreso Profesionales de Compras 2019

El futuro en Compras pasa por la inversión en tecnología, la transparencia y por convertirse en el motor de la innovación en sus empresas

El jueves, 23 de mayo, se ha celebrado en Madrid el XXII ExpoCongreso de Profesionales de Compras que ha contado con la asistencia de más de 600 profesionales de la función de las principales empresas españolas.

Este año se ha querido incidir en la importancia que para los departamentos de Compras tiene la Innovación y el Liderazgo como elemento clave para el crecimiento a medio y largo plazo de sus organizaciones.

Las ponencias y casos de éxito han corrido a cargo de directivos de Cosentino, NH-Coperama, Banca March, Bankia, Kairos, PwC, Avanza by Mobility ADO, Europcar, Samsung, Aquanima-Banco Santander, Patentes Talgo y Repsol.

La bienvenida institucional la ha ofrecido Juan José Jiménez, presidente nacional de AERCE, que ha querido agradecer la numerosa asistencia a este XXII ExpoCongreso y ha destacado que “este es el evento más importante en España del mundo de las Compras y podemos ya calificarlo de internacional porque contamos con asistentes de Portugal, Francia, Reino Unido, Chile...”

Por otro lado, ha querido señalar: “cada día el papel de la mujer en el mundo de la función de Compras es más importante; nuestro panel de ponentes en este Congreso es paritario y no porque se haya ido buscando sino que ha salido así por la altísima calidad de las profesionales”.

Los ponentes de este XXII ExpoCongreso de Profesionales de Compras coincidieron en destacar la importancia de continuar en la profesionalización de los miembros de los departamentos de Compras a través de la formación continua, y en avanzar en una rigurosa nor-

mativa ya que es muy importante para seguir ganando en relevancia dentro de las organizaciones, destacando la relevancia de la Certificación en la Norma de Compras UNE 15896.

**Durante la jornada intervinieron ponentes de empresas como Bankia, PwC, Patentes Talgo o Repsol**

También señalaron la necesidad de avanzar en la transparencia a la hora de la contratación de proveedores; en la visión global de su Departamento como motor de innovación para sus empresas, y en aumentar la inversión en tecnología para la automatización de los máximos procesos posibles y centrarse así en el análisis y la estrategia. En esta línea, Carlos Rodrigo Martín, director de Compras de Patentes Talgo, apuntó: “nos enfrentamos a retos tecnológicos muy importantes y los profesionales de Compras deben estar preparados y formados”.

Además, coincidieron todos los y las ponentes en que sus departamentos de Compras ayudan a las empresas a obtener un ahorro muy importante. En esta línea, Carmen Ruiz, directora de Compras en PwC, destacó: “desde 2015 hemos conseguido 5,2 millones de euros en ahorros para la compañía”.

Los ponentes de este XXII ExpoCongreso organizado por AERCE han sido: Juan Carlos Gallardo, responsable de mejora continua de Cosentino; Pau Montserrat, director de Compras en NH-Coperama; Mónica Sainz, directora de Proyectos y Gestión en Banca March;

José Ignacio Mora, director de Formación de Bankia; María José Muñoz, directora de Compras de Bankia; Soren Vammen, CEO de Kairos; Eloísa Díaz de Diego, directora de Compras de Avanza by Mobility ADO; Rosa Fernández, directora de Compras de Europcar; Ana Isabel Gallardo Carmona, Procurement to pay manager en Samsung; Miriam Baquero Nieto, directora general en Aquanima del grupo Santander; Carlos Rodrigo Martín, director de Compras de Patentes Talgo; Juan José Pedraza, director de Compras de Repsol; Carmen Ruiz, directora de Compras y Facility Management en PwC.

**Más de 600 profesionales se dieron cita en el Teatro Goya de Madrid para conocer las últimas tendencias en innovación y liderazgo en la función de Compras.**

**Compras: un área estratégica de la empresa**

En los últimos tiempos el área de Compras se ha convertido en una función estratégica para que las organizaciones garanticen la rentabilidad y la competitividad de las empresas. Los datos revelan que la adquisición de bienes y servicios es el factor de más peso en la formación de los costes de una compañía, por encima de los fiscales y los de personal, ya que supone de media el 75% del gasto total de las empresas. Un ahorro del 5 % en estos costes puede dar lugar a un alza de los beneficios empre-

sariales del 32,5 %. La función de Compras se perfila pues, como una actividad crítica para la salud de la compañía.

**Acerca de AERCE ([www.aerce.org](http://www.aerce.org))**

AERCE nació en 1981 como una asociación profesional que agrupa a los responsables de compras de pymes, grandes empresas y organizaciones del sector público. En la actualidad AERCE cuenta con cerca de 1.300 socios, los cuales representan más de 10.000 profesionales vinculados, entre los que figuran las empresas más relevantes del país, instituciones y profesionales pertenecientes a diversos sectores industriales y de servicios.



Juan José Jiménez, presidente nacional de AERCE



# LA CAJA DE LAS EMPRESAS

---

**#COMPROMETIDOS**  
CON ASTURIAS

---



**CAJA RURAL**  
**DE ASTURIAS**