

# INMOLOGÍSTICO, SECTOR RESILIENTE

El inmologístico  
planta cara a la crisis



Illescas  
la meca logística de España



Sostenibilidad,  
elemento innegociable







## Tenga siempre a mano la revista:

Lea cómodamente la revista de forma online o descárguela en formato PDF, acercando su teléfono o tablet al código QR que se muestra arriba. Así podrá leerla cuando desee y tenerla siempre a mano.

Hay que tener instalada una App para leer códigos QR. Son gratuitas y se pueden obtener fácilmente.

También puede acceder a esta edición y al resto de los Monográficos de Cadena de Suministro, en este [enlace](#).

# Contenidos

- 3 Editorial: Determinación y resiliencia**  
*Ricardo Ochoa de Aspuru, director de Cadena de Suministro*
- 5 El inmologístico planta cara a la crisis**  
*La pandemia marca la evolución del mercado en 2020*
- 9 Opinión: Situación actual y perspectivas del mercado inmobiliario logístico**  
*Joaquín Linares, socio de Financial Advisory de Deloitte*
- 10 Principales operaciones inmobiliarias en el mercado español 2019-2020**  
*Julio 2019 a junio 2020*
- 12 Escenario post-Covid.**  
*Cambios que deja la pandemia*
- 16 La nave ideal de crossdocking**  
*Características de una tipología al alza*
- 18 Tecnología e información en la gestión de proyectos inmologísticos**  
*Data Project Management*
- 22 Los retos de la nueva CUBIC BEG**  
*Sinergias para una apuesta más global*
- 24 Auténtica logística colaborativa**  
*Centro de Operaciones Logísticas de Nestlé en Guadalajara para Luis Simões*
- 28 El inmobiliario logístico bajo el prisma de Pulsar Properties**  
*Pulsar Properties, un planteamiento más allá del inmobiliario*
- 30 Torija, la potencia logística del Corredor del Henares se extiende a la Alcarria**  
*Una zona en crecimiento*
- 34 Invértica se internacionaliza de la mano de IRELS**  
*IRELS - International Real Estate Logistics Solution*
- 36 Opinión: Torija logística**  
*Jesús Lacasia, director general de Gran Europa*
- 38 El diseño del sistema de iluminación como elemento generador de valor**  
*La iluminación LED en el sector Inmologístico*
- 40 Reconversión de espacios de venta en centros de distribución para el e-commerce**  
*Tendencias en el sector inmologístico*
- 42 Merlin Properties, pujanza logística**  
*Fortaleza frente a la pandemia*
- 44 GLP, los frutos de un trabajo en la sombra**  
*Estrategia frente a la pandemia*
- 46 Málaga, el nuevo foco de interés de los inversores**  
*Faltan espacios logísticos disponibles*
- 48 Illescas Green Logistics Park**  
*El desembarco de Aquila Capital*
- 50 Illescas, la meca logística de España**  
*El éxito de un proyecto que se adelantó a su tiempo*
- 54 P3 Logistic Parks apuesta por la logística a largo plazo**  
*Voluntad de permanencia*
- 56 Aspor Engineering, el partner especializado en inmologística**  
*Para operadores logísticos, fondos de inversión y constructoras*
- 58 Panattoni, el valor de la versatilidad**  
*Nueva etapa en el mercado ibérico*
- 60 VGP coge carrera para un nuevo impulso**  
*Proyectos en marcha para 2021*
- 61 Grupo Carreras confía en TRILUX para la iluminación de 63.000 m² de nave logística**  
*Tanto para iluminación interior como exterior*
- 62 Sostenibilidad, elemento innegociable**  
*Una tendencia asentada en el sector*
- 66 GSE, el saber hacer del especialista en logística**  
*20 años de presencia en España*
- 68 PAL-M40, la mayor plataforma logística de última milla de España**  
*Ya disponible en Madrid*
- 70 Opinión: El Project Management en proyectos logísticos**  
*José Agustín Lillo, arquitecto y director de Proyectos de 10t*
- 72 La logística en el planeamiento urbano**  
*La logística entra en las ciudades*
- 75 Opinión: La última milla es la primera opción**  
*Roberto Ágreda, socio de Inmoking*
- 76 Hubs urbanos, al servicio del 'last mile'**  
*Hacia una nueva logística urbana*
- 80 Hacia la sostenibilidad real**  
*Cómo reducir la huella de carbono y la factura*
- 82 Ningún puerto sin su ZAL**  
*Zonas de Actividades Logísticas*
- 86 El camino hacia la automatización de los centros logísticos**  
*Productividad en el e-commerce*



Innovador almacén logístico de cuatro alturas.

# Editorial

## Determinación y resiliencia

**E**l año 2020 pasará a la Historia como un año nefasto. Los estragos causados por la pandemia de covid-19, las muertes, el impacto económico de la crisis sanitaria han supuesto un golpe de realidad para una sociedad que se creía a salvo tras un sistema sanitario no tan excelente como se nos había hecho creer.

Sin embargo, y pese a la situación económica desfavorable, el sector logístico español ha sabido sobreponerse al primer impacto de la crisis sanitaria durante la pasada primavera y, a medida que se han ido superando los meses, la promoción, construcción y desarrollo de activos logísticos ha sabido dar respuesta a las necesidades de cadenas de suministro sometidas durante trimestres a exigentes pruebas de stress.

De hecho, la crisis por la pandemia ha colocado al sector logístico como un actor decisivo y transversal para la actividad económica, especialmente en un entorno cada vez más digitalizado, como señala el impulso que ha vivido el comercio electrónico en este año. Todo hace pensar que en 2021, el e-commerce va a seguir generando ocupación, sobre todo después de que en este 2020 se haya producido en sólo dos meses el desarrollo pronosticado para los próximos años.

En este marco, la inmologística se ha situado también en el punto de mira de los inversores, como el sector refugio por excelencia, merced a una rentabilidad que ha ganado peso frente a otros segmentos más afectados por la crisis sanitaria.

Sin embargo, la cadena de suministro y el modelo de 'flujo tenso' impulsado en determinados ámbitos, se ha visto sometido a unas tensiones que, a buen seguro, mandará a revisión un modelo en el que los stocks logísticos estratégicos volverán a subir moderadamente.

Esta pujanza ha despertado el interés de actores que han aterrizado en un sector muy especializado con determinación y, en algunas ocasiones, sin conocer muy bien la coyuntura en que se mueven los clientes, lo que puede percibirse como una cierta burbuja en inversión, no así en promoción, donde sigue habiendo producto nuevo a precio competitivo.

En cuanto a contratación de superficie logística, este 2020 se superarán los niveles de la media histórica de la Zona Centro, terminando en el entorno de los 850.000 m², lo que situaría este año como el tercer mejor ejercicio en contratación desde 2011.

En cuanto a Cataluña, el otro gran polo para la logística, con permiso de los emergentes como Valencia, Zaragoza, Málaga o el norte, la cifra estimada para 2020 estaría en el entorno de los 450.000 m², al nivel de la media de los últimos años.

Parece conveniente, ahora que finaliza el año, apelar a una moderación para dejar de lado de una vez una crisis inesperada y de la que hay muchas lecciones que extraer.





La pandemia marca la evolución de 2020

# EL INMOLOGÍSTICO PLANTA CARA A LA CRISIS

Diversos factores mantienen el interés inversor en el segmento inmologístico pese al rigor de la crisis. Fundamentalmente, el dinamismo que inyecta el comercio electrónico en la gestión logística y las rentabilidades asociadas marcan la evolución durante un año duro y complejo, que parece haber recuperado cierto tono tras el verano.

Lejos de atenazarse por la dureza de la crisis sanitaria, el inmologístico español parece seguir **manteniendo el tirón** entre inversores, tanto nacionales como internacionales.

Así pues, durante 2020 se siguen manteniendo el **fuerte ritmo** de proyectos en marcha y finalizados.

En este marco complejo en el que **el comercio electrónico sigue ejerciendo de eje tractor**, el centro peninsular y Cataluña siguen marcando el camino, aunque con otras zonas en fuerte crecimiento.

Tras este impulso se encuentran **una serie de factores**, como son el ascenso de la demanda de espacio logístico en alquiler, gracias al incremento del consumo on-line, la profesionalización del sector, las buenas perspectivas que presenta y las rentabilidades atractivas que ofrecen los proyectos logísticos frente a otros segmentos de actividad, como puedan ser las oficinas o los centros comerciales, máxime en este escenario.

A todo este cuadro habría que añadir el cada vez más decidido apoyo político que se ve en algunos lugares de fuerte implantación inmologística y que se traduce en una **mayor coordinación** de la actividad promotora con las administraciones municipales, lo que facilita proyectos que hasta recientemente no estaban bien engrasados.

**“Tras una primera mitad de año marcada por la pandemia, el segundo semestre de 2020 ha marcado la vuelta de un cierto brío”.**

Además, los cambios en los hábitos de consumo que ha introducido la pandemia, y que, a juicio de múltiples expertos, solo consolidan tendencias emergentes anteriormente, provocan a su vez una **evolución de la gestión de la cadena de suministro**, que trata de adaptarse a un entorno más digital, con movimientos de bultos más pequeños, en mayor cantidad y a distancias más cortas, con una tenden-

cia creciente a una logística más urbana.

Consecuentemente, los activos logísticos están considerados por los fondos que invierten en inmobiliario como una **tipología de activo segura** y con un plus de rentabilidad, lo que ha producido un incremento de la demanda por este tipo de activos, especialmente procedente de fondos con un perfil más adverso al riesgo.

## Nuevos actores en el mercado

A este respecto, y pese a la dureza de una crisis inesperada, este 2020 ha visto la entrada en España de **nuevos actores** en un mercado que parece haber recuperado dinamismo tras el *im-passe* que inevitablemente se produjo entre finales del primer trimestre y el segundo cuarto de 2020.

Uno de ellos ha sido **Panattoni**, que ha realizado su primer desarrollo en el mercado inmologístico español con una plataforma logística a riesgo de 28.400 m2 en el municipio caracense de Torija, en abril pasado.

A esta operación han seguido sucesivas incorporaciones en **el País Vasco, Valencia y Barcelona**.

En este mismo marco inestable, también se ha registrado este convulso 2020 la inversión de **Aquila Capital**, a través de su área de negocio Green Logistics, con 300 millones de euros en España, distribuidos en tres proyectos diferentes.

Además de dos proyectos situados en Sevilla y Málaga, este fondo ha fijado su mirada en Illescas, donde cuenta con unas 50 hectáreas en la **Plataforma Central Iberum** en Illescas, donde se ha concentrado un fuerte volumen de actividad.

Así mismo, otra entrada destacada ha sido

la de la suiza **Spearvest** el pasado marzo, con un fondo para la adquisición de activos logísticos en España, con una operación en Zaragoza y dos más anunciadas.

A su vez, el inversor estadounidense **Real-term** ha desembarcado en Europa con la compra de dos naves, una de ellas en el municipio barcelonés de Palau-solità i Plegamans que cuenta con 6.701 m² en total.

A esta operación ha seguido otra más en octubre sobre un **centro de logística de última milla en Barcelona** con 6.249 m² de superficie total y aparcamiento subterráneo para los trabajadores.

Además, **Tristan Capital Partners** ha puesto en marcha una **joint-venture** junto a **Kefren Capital Real Estate** para invertir 200 millones de euros desde el pasado mes de junio en activos logísticos en España, repartidos por zonas como Madrid, Barcelona, Valencia o Bilbao.

Antes, tan temprano como el pasado mes de enero, **Delin Property** iniciaba las obras de su primer proyecto en Alcalá de Henares sobre una nave modulable de nave de 22.000 m² de superficie.

Finalmente, **Thor Equities**, tras entrar en el mercado inmologístico español en septiembre, ha reforzado en los últimos meses del año su presencia en el país con la adquisición del portfolio Base, una cartera de activos logísticos que suman un total de 13.800 m² distribuidos en dos naves en Barcelona y una más en el municipio sevillano de Dos Hermanas, con un total de 5.098 m² de superficie.

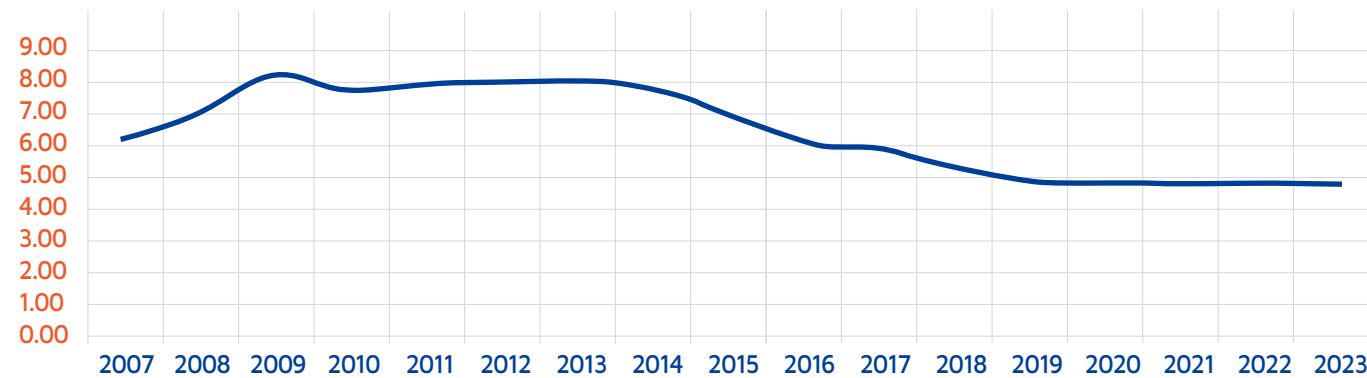
Precisamente en lo que a portfolios se refiere, este mismo año, **Prologis** ha finalizado en julio la compra del portfolio logístico de **Colonial** con la incorporación de tres plataformas lo-

Pese a la crisis sanitaria, 2020 ha visto la entrada de numerosos actores internacionales en el inmologístico español.





## EVOLUCIÓN DE LA RENTABILIDAD PRIME % (MADRID Y BARCELONA)



gísticas que suman una superficie total de 100.000 m².

### La evolución va por zonas

Visto el interés inversor, el mercado inmoelogístico parece haber registrado una segunda mitad de año bastante mejor que la primera, marcado, tras los dos primeros meses del ejercicio, por el brutal hachazo de la pandemia en marzo y al que ha seguido una **recuperación de cierto brío tras el verano**, a decir de los expertos.

Así pues, por zonas, el centro peninsular agrupado en torno a Madrid, la contratación suma **650.028 m2 hasta primeros de octubre**.

El registro, según los datos de BNP Paribas Real Estate, supone un **incremento del 56%** respecto al mismo período del año anterior y mejora, de esta manera, los registros de los tres primeros trimestres en 2018, mejor año de la serie histórica.

En esta línea, los volúmenes del tercer trimestre del ejercicio señalan **un total de 426.754 m2** lo que supone registrar máximos niveles históricos de la demanda en un trimestre, con , con 18 contratos firmados de un tamaño medio de 23.709 m².

En este mismo sentido, tras un segundo trimestre marcado por las bajas cifras de contratación logística en Madrid a causa del confinamiento y las restricciones sanitarias, en el tercer trimestre de 2020, **la absorción ha repuntado en los alrededores de la capital hasta alcanzar los 400.000 m2**, según refrendan los datos de JLL.

En el mercado de activos logísticos del entorno de Madrid se da una **renta media** de unos 4,6€/m²/mes que, en el caso de los activos prime se mantiene en los 6,2€/m²/mes para plataformas logísticas localizadas en las ubicaciones más exclusivas.

Así mismo, la **tasa de disponibilidad** durante estos últimos meses en el centro peninsular se ha incrementado hasta el 7,35% a finales de ter-

cer trimestre del año, sobre un **stock total de unos 10,4 millones de m2**.

### El mercado catalán

Por otra parte, en el mercado inmoelogístico catalán, la consultora de origen francés **no registra unos datos tan halagüeños**.

En concreto, para el acumulado del año hasta octubre, se han contratado un total de **329.080 m² de superficie logística**, cifra que implica un retroceso de un 30%) con relación al mismo tramo de 2019.

**“El mercado catalán parece haber acusado la crisis sanitaria más que el madrileño, aunque ambos registran una reactivación tras el verano”.**

Sin embargo, parece que el mercado catalán **se ha reactivado tras el verano**, ya que la contratación logística registrada durante los meses de verano en Barcelona ha sumado un total de 128.419 m², que representa un fuerte incremento del 40% respecto al anterior trimestre, aunque con un retroceso de un 3% respecto al mismo trimestre del 2019, para un total de 16 contratos.

En esta misma línea, **la absorción en el entorno de la capital catalana** ascendió entre julio y septiembre a **116.000 m2**, lo que representa un crecimiento trimestral del 66%, aunque, por otro lado, también implica un retroceso anual de un 13%.

En este mercado no se han registrado grandes variaciones en las rentas respecto al trimestre anterior y se mantienen en los 4,8 €/m²/mes.

Así mismo, la tasa de disponibilidad se mantiene en una cifra tan baja como un 2,7% sobre un parque total que supera los **6,7 millo-**

# Presentamos Prologis Essentials Marketplace

Si quiere poner en marcha su edificio, Prologis puede ayudarle.

Prologis Essentials Marketplace le ofrece todo el equipo operativo necesario para asegurarle un inicio económico, rápido y sin preocupaciones.

**Ya es cliente?** Estupendo, Prologis Essentials Marketplace le proporciona mejoras, reemplazos o soluciones temporales para facilitarle las cosas y ahorrarle un tiempo valioso.

## UNA RÁPIDA PUESTA EN MARCHA MEDIANTE SENCILLAS OPERACIONES

### LED LIGHTING

Fácil de instalar, eficiente y fiable: actualice su edificio con una iluminación LED 'inteligente' que incorpora controles de movimiento y luz diurna a un precio increíblemente bajo.

### PROLOGIS SOLARSMART

Aproveche la energía verde y genere energía en su propio edificio mientras reduce su huella de carbono.

### RACKING

El sistema de instalación de estanterías adecuado para satisfacer sus necesidades: un servicio rápido y sencillo que simplifica la organización de las estanterías.

### FORKLIFTS

Una solución fácil y rentable para carretillas elevadoras, carretillas retráctiles y carretillas preconfiguradas de nuestros partners experimentados.

Para más información acerca de Prologis Essentials Marketplace visite **PROLOGIS.ES/PROLOGIS-ESSENTIALS**



nes de m2, con una carencia alarmante de plataformas logísticas disponibles de ocupación inmediata con superficies por encima de 20.000 m<sup>2</sup>, por lo que la demanda se orienta hacia proyectos llave en mano.

### El inmologístico valenciano

De igual modo, en Valencia la contratación acumulada hasta octubre ha alcanzado los 135.308 m<sup>2</sup>, **un 42% por debajo** de los registros de hace un año.

Esta diferencia se debe principalmente, según el análisis de BNP Paribas Real Estate al gran volumen de dos operaciones firmadas en el primer semestre del año pasado con un **volumen total de 113.000 m<sup>2</sup>**.

Adicionalmente, no se han producido variaciones de rentas significantivas, de tal manera que se han mantenido en los niveles del comienzo del año y con una tasa de disponibilidad que se incrementa ligeramente hasta un 4,68%, sobre **un parque total que supera los 2 millones de m2**.

Pese a la solidez de los datos, todo parece indicar que **la crisis sanitaria ha frenado al menos en parte el dinamismo** que venía manteniendo el mercado logístico los últimos años.

Esta tendencia tendrá su **reflejo en la rentabilidad**, para la que se prevé una estabilización durante 2021 y que a partir del 2022 se reduzcan ligeramente.

**Las rentas**, por su parte, también verán contenido su crecimiento, aunque podrían observarse incrementos a partir de 2021, dependiendo de los niveles de absorción de la nueva oferta que se vaya incorporando al mercado.

### La inversión ha recuperado tono tras el verano

Por otra parte, según los registros de JLL, el **volumen de inversión** durante los primeros nueve meses del año ha ascendido a 684 millones de euros, lo que supone un descenso del 46% con relación al mismo tramo del año pasado.

Esta caída responde a la limitación de la actividad económica tras el brote de covid-19 la pasada primavera y la adquisición de grandes carteras logísticas durante el año 2019, aunque también se ha observado una cierta **recuperación tras el verano** que debe confirmarse como cambio de tendencia con los datos de los últimos tres meses de 2020.

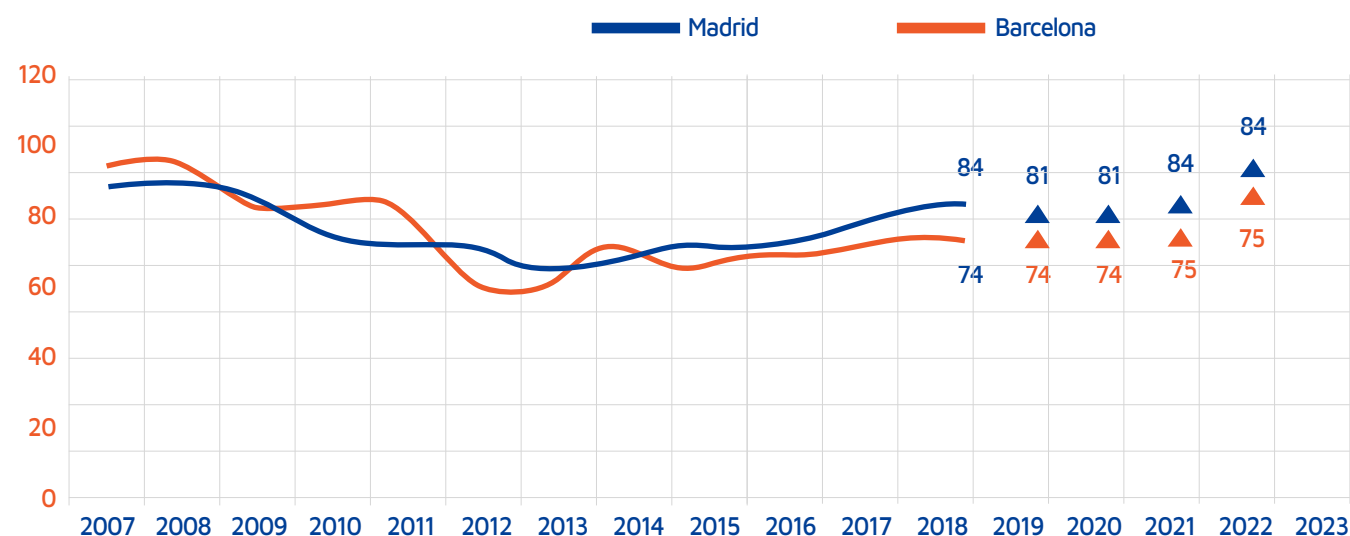
**“El próximo 2021 parece un año en el que se estabilizará la rentabilidad, mientras que las rentas crecerán a un ritmo contenido”.**

Así mismo, en este mismo sentido, cabe señalar que en los últimos meses **se han reactivo algunos procesos** que se cancelaron o pospusieron tras el brote, despertando un gran interés en el mercado.

El producto core, a juicio de la consultora, es el más solicitado por los fondos, aunque también despierta gran interés la logística de última milla, esencial para el comercio electrónico.

En consecuencia, JLL estima que para el cuarto trimestre puedan entregarse alrededor de **360.000 m2 de nueva superficie** logística en Madrid, con un 66% de ese volumen en especulativo, y cerca de 80.000 m2 en Barcelona, de los que un 18% serán en especulativo. ●

## EVOLUCIÓN DE LA RENTABILIDAD PRIME % (€/M<sup>2</sup>/AÑO)



# Actualidad y perspectivas del mercado **inmobiliario logístico**

En los últimos años el mercado inmobiliario logístico se ha beneficiado de la profunda transformación de la cadena de suministro, ineficiente y costosa ante los nuevos retos que el comercio electrónico le marcaba. Dicha tendencia, agravada por la crisis sanitaria del Covid-19 y por un parque logístico obsoleto, ha logrado récords históricos de inversión, promoción y contratación de naves logísticas. De esta forma, Cataluña y Madrid alcanzaron cifras de 800.000 y 600.000 metros cuadrados de contratación media respectivamente entre 2017 y 2019, suponiendo un 37% y 34% por encima del nivel de contratación de los últimos diez años. Otros mercados como Zaragoza, Valencia y Sevilla vieron cómo sus cifras de contratación de espacios logísticos entre 2017 y 2019 se incrementaron en un 78% con respecto a sus niveles históricos de contratación de los últimos 10 años.

Con un crecimiento superior al 25% anual en los últimos tres años, el comercio electrónico está actuando claramente como el motor de la transformación del sector, cambiando las necesidades inmobiliarias de los operadores logísticos. Dado el 5,5% de penetración actual sobre el total de ventas minoristas, aún se esperan años de crecimientos a doble dígito para alcanzar el 10% de media europea, aunque debemos tener en cuenta que no toda la actividad logística se beneficia del comercio electrónico, ya que sólo el 7% del volumen del mismo se relaciona con actividades de distribución.

La irrupción del comercio electrónico ha incrementado notablemente las exigencias de una cadena de suministro que se adapta a marchas forzadas al comercio electrónico y a un consumidor que prima la personalización y la entrega inmediata, requiriendo importantes cambios en el modelo tradicional. Estas exigencias en torno al nuevo modelo de consumo implican para la cadena de suministro la implantación de nuevos sistemas de gestión y orientados a la digitalización (Big data, Blockchain, etc.), la automatización de procesos, sostenibilidad y la adaptación a operaciones tan distintas como la distribución urbana (mediante naves cross-docking) o la distribu-

ción a nivel nacional (con grandes plataformas sitas en corredores estratégicos).

Las inversiones y adaptaciones de los operadores logísticos se traducen cada año en un aumento de las especificaciones y mayor "construcción a medida" en contraprestación de mayores inversiones por parte de éstos últimos, cambiando sustancialmente la cuantificación del riesgo de ocupación de la plataforma. Si antes la disponibilidad futura de suelo logístico marcaba el riesgo de desocupación de la nave y el nivel de renta, actualmente criterios como la rentabilidad de la operación logística, el grado de obsolescencia de los equipos y elementos de automatización en la nave cuentan con un enorme protagonismo.

La crisis del Covid-19 ha suscitado enormes dudas sobre el modelo *Just in time* y un debate profundo sobre flexibilización de la cadena de suministro y su rentabilidad. Aunque en términos generales, nos ha mostrado un sector más resiliente que otros subsectores inmobiliarios (los volúmenes de inversión han superado la barrera de los 1.500 millones de euros en los últimos tres años), analizar el mercado inmobiliario logístico nos debe llevar a descomponer los numerosos subsectores de actividad dentro del mismo. Así, el comportamiento de subsectores logísticos más intensivos en capital (como automoción o bienes de equipo) ha sido antagónico a otros subsectores menos expuestos como el comercio electrónico de productos alimentarios o sector farmacéutico, donde se produjeron incrementos de facturación de doble dígito en los meses posteriores al inicio del confinamiento domiciliario del pasado mes de marzo.

Las perspectivas sobre sector inmobiliario logístico son excelentes para aquellos subsectores descorrelacionados con la crisis económica actual. La combinación de una cadena de suministro en transformación y un parque logístico obsoleto hacen de aquellos subsectores más expuestos a la logística relacionada con el comercio electrónico, una oportunidad inmejorable para obtener retornos de perfil *Value Add*.



**JOAQUÍN LINARES**

Socio de Financial  
Advisory de Deloitte



PRINCIPALES OPERACIONES INMOBILIARIAS EN EL MERCADO LOGÍSTICO ESPAÑOL JULIO 2019 - JUNIO 2020			
JULIO 2019			
Amazon ya tiene operativa su plataforma de Málaga	Málaga	Málaga	3.000 m²
ALC alquila la nueva plataforma de Pulsar Properties en Barcelona	Parets del Vallés	Barcelona	20.000 m²
GSE inicia la construcción de la plataforma de Fedefarma	Palau-Solità i Plegamans	Barcelona	19.000 m²
Gazeley construirá una plataforma logística en Illescas	Illescas	Toledo	37.100 m²
Semark construye un centro logístico en Cantabria	Marina de Cudeyo	Cantabria	37.000 m²
Caprabo inicia las obras de su plataforma de frescos en la ZAL de Barcelona	Barcelona	Barcelona	24.600 m²
Nueva plataforma de ICC en Meco	Meco	Madrid	52.000 m²
Disfrimur compra una parcela en PlaZa para DFM Rent a Car	Zaragoza	Zaragoza	3.100 m²
Amazon ultima su implantación en Vigo	Porriño	Pontevedra	4.000 m²
Nueva plataforma logística de Amazon en Asturias	Siero	Asturias	3.000 m²
Savills adquiere la plataforma de Decathlon en PlaZa	Zaragoza	Zaragoza	50.520 m²
Amazon abrirá una plataforma automatizada en Barcelona	Barberá del Vallés	Barcelona	28.000 m²
AGOSTO 2019			
Merlin firma con Carrefour un 'llave en mano' en Guadalajara	Azuqueca de Henares	Guadalajara	98.757 m²
Merlin alquila un activo en Ribarroja a Dachser	Ribarroja del Turia	Valencia	34.992 m²
Merlin cierra un contrato de arrendamiento con Logifashion en Cabanillas	Cabanillas del Campo	Guadalajara	21.879 m²
Correos construirá una nueva oficina de cambio en Barajas	Barajas	Madrid	13.000 m²
Nueva plataforma de Ontime en Barcelona	Les Franqueses del Vallés	Barcelona	11.332 m²
Mifarma construirá una plataforma en Albacete	Romica	Albacete	25.000 m²
SEPTIEMBRE 2019			
Seur contará con una nueva plataforma en Alicante	Monforte del Cid	Alicante	17.000 m²
Nueva nave cross-dock de DSV Road en Valencia	Picassent	Valencia	4.000 m²
La Central Integral de Mercancías de Lérida se ampliará en 22 hectáreas	Lérida	Lérida	22.000 m²
Logicor comercializa el último modelo de Logispark Ciempozuelos	Ciempozuelos	Madrid	12.652 m²
Nueva plataforma de ATDL en Getafe	Getafe	Madrid	5.000 m²
Ya está operativa la nueva plataforma de Gefco en Madrid	Pinto	Madrid	8.920 m²
Nuveen adquiere un inmueble logístico en Vizcaya	Valle de Trápaga	Vizcaya	8.020 m²
Grupo Lar inicia la construcción de dos naves en Valencia	Quart de Poblet	Valencia	24.000 m²
VGP desarrollará un centro logístico para Cotrali en PlaZa	Zaragoza	Zaragoza	18.000 m²
Un fondo surcoreano compra el centro de Amazon en El Prat	El Prat de Llobregat	Barcelona	150.000 m²
Nuevas plataformas de Moldstock en Alicante y Barcelona	Alicante y Granollers	Alicante y Barcelona	7.000 m²
Amazon pone a la venta su futuro centro de Sevilla	Dos Hermanas	Sevilla	200.000 m²
Cilsa invertirá 18 millones en una plataforma en la ZAL Port	Barcelona	Barcelona	87.699 m²
Hefame construye un almacén automático en Valencia	Ribarroja del Turia	Valencia	17.000 m²
Saphir duplicará el tamaño de su centro logístico en Zaragoza	Zaragoza	Zaragoza	20.000 m²
OCTUBRE 2019			
Arnedo amplía su centro logístico de Sevilla	Dos Hermanas	Sevilla	18.000 m²
Soler Hispania inicia el desarrollo de su nueva plataforma en Valencia	Alberic	Valencia	240.000 m²
Concluyen las obras de la plataforma de Merlin en Seseña	Seseña	Toledo	28.600 m²
Pulsar Properties construye una plataforma para TXT	Fontanar	Guadalajara	19.600 m²
Avanzan las obras de Segro Logistic Park II Getafe	Getafe	Madrid	38.000 m²
Hines adquiere dos naves en Madrid, ocupadas por Ontime	Villaverde	Madrid	17.474 m²
Segro inicia la comercialización de su hub de distribución en Los Gavilanes	Getafe	Madrid	46.944 m²
Nuevo almacén central de NRF en Valencia	Torrente	Valencia	22.395 m²
LaSalle invierte 20 millones en un almacén de DIA	Zaragoza	Zaragoza	31.000 m²
Nueva plataforma sostenible de El Mosca	Alhama de Murcia	Murcia	16.000 m²
Montepino desarrollará dos naves en Castellbisbal	Castellbisbal	Barcelona	29.000 m²
La aseguradora HNA adquiere una plataforma en Guadalajara	Alovera	Guadalajara	16.674 m²
Lidl construirá una plataforma logística en Granada	Escúzar	Granada	48.000 m²
NOVIEMBRE 2019			
Pulsar Krean rehabilita el Mondragón Industrial & Logistics Park	Garagartza	Guipúzcoa	57.300 m²
Merlin entrega la segunda fase de la plataforma de MediaMarkt	Pinto	Madrid	28.990 m²
Luís Simões amplía su centro logístico de Liissé de Munt	Llisá de Munt	Barcelona	6.700 m²
Tiba alquila una nave para el almacenamiento de productos químicos	Ribarroja del Turia	Valencia	5.700 m²
Nuevas instalacionesd de ATDL en Sevilla	Carmona	Sevilla	3.500 m²
Mahle alquila un módulo de la plataforma Casablanca	Torrejón de Ardoz	Madrid	15.672 m²
Mango prepara la ampliación de su nuevo centro logístico	Llisá de Munt	Barcelona	90.000 m²
DICIEMBRE 2019			
PepsiCo destinará 16,7 millones a una nueva planta en Burgos	Burgos	Burgos	4.600 m²
SIRE adquiere tres naves en Zaragoza	Zaragoza	Zaragoza	38.536 m²
Gazeley avanza en las obras de G-Park Valls	Valls	Tarragona	28.500 m²
Concluyen las obras del Parque Empresarial de Cheste, con 500.000 m² de suelo logístico	Cheste	Valencia	500.000 m²
Lannutti, Industrial Facilities Sagunto, Shopping Platform e Immo Arnedo compran suelo en Parc Sagunt	Sagunto	Valencia	74.738 m²
Montepino desarrollará un nuevo centro logístico para XPO	Castellbisbal	Barcelona	13.000 m²
Mundisa traslada su almacén logístico	Pallejà	Barcelona	
Montepino desarrolla una nueva nave en Castellbisbal	Castellbisbal	Barcelona	15.800 m²
Avanzan las obras de la nueva nave de Montfrisa en Barcelona	El Prat	Barcelona	3.676 m²
Meyer Bergman adquiere una nave de cross-docking	Ribarroja del Turia	Valencia	5.775 m²
ENERO 2019			
Gazeley desarrollará una nave de cross-dock en Pinto	Pinto	Madrid	19.000 m²
El nuevo centro logístico de Patrizia en Los Gavilanes estará listo en 2021	Getafe	Madrid	29.000 m²
Adjudicadas a varias empresas las cinco primeras parcelas de la Plisan	Salvaterra-As Neves	Vigo	63.000 m²
Carreras alquila dos naves en Barcelona	Vilafranca del Penedés	Barcelona	14.039 m²
Amazon contará con unas nuevas instalaciones en Barcelona	Rubí	Barcelona	10.000 m²
Amazon construirá un centro logístico en el Parque Logístico del Sureste	Murcia	Murcia	17.000 m²
Delin Property inicia las obras de su primer proyecto en el mercado español	Alcalá de Henares	Madrid	53.000 m²
Montepino desarrollará un complejo logístico en Málaga	Málaga	Málaga	50.000 m²

PRINCIPALES OPERACIONES INMOBILIARIAS EN EL MERCADO LOGÍSTICO ESPAÑOL JULIO 2019 - JUNIO 2020			
ENERO 2020			
Merlin desarrollará un 'llave en mano' para DSV en PlaZa	Zaragoza	Zaragoza	12.000 m²
Mahou inicia la comercialización de su plataforma de Alovera, que estará lista en 2021	Alovera	Guadalajara	150.850 m²
Aberdeen adquiere un centro de 'cross-docking' en Coslada	Coslada	Madrid	6.785 m²
El Grupo Lar desarrollará un nuevo centro en Alcalá de Henares	Alcalá de Henares	Madrid	60.000 m²
Comienzan las obras de la plataforma de ICC en Torrejón de Ardoz	Torrejón de Ardoz	Madrid	36.090 m²
Logicor construirá un 'llave en mano' en Tarragona	Bràfim	Tarragona	27.605 m²
Goodman levantará una nave multinivel en Castellbisbal	Castellbisbal	Barcelona	29.400 m²
Lidl inaugura su plataforma de Cheste	Cheste	Valencia	51.000 m²
Cilsa construirá un nuevo centro logístico en la ZAL de Barcelona	Barcelona	Barcelona	13.328 m²
FEBRERO 2020			
Las obras de la nave de Merlin en Azuqueca avanzan a buen ritmo	Azuqueca de Henares	Guadalajara	100.000 m²
Hefame instalará su segundo centro regulador en Ribarroja	Ribarroja del Turia	Valencia	18.000 m²
Correos amplía sus instalaciones en el Centro de Transporte de Benavente hasta los 5.400 m²	Benavente	Zamora	2.160 m²
Niels Pagh Logistics se instalará en Miranda de Ebro	Burgos	Burgos	1.300 m²
El fondo Arcano adquiere una nave logística en Madrid	Parla	Madrid	25.000 m²
Airbus contará con un almacén en el aeropuerto de Teruel	Teruel	Teruel	900 m²
Dacs adquiere una parcela en Parc Sagunt	Sagunto	Valencia	57.000 m²
La Fundación Aitiip amplía sus instalaciones en Zaragoza	Zaragoza	Zaragoza	3.600 m²
Alloga contará con nuevas instalaciones en Barcelona	Viladecans	Barcelona	27.000 m²
El nuevo hub de Pall-Ex estará en San Fernando de Henares	San Fernando de Henares	Madrid	12.000 m²
Gazeley inicia el desarrollo de Magna Park Sagunto	Sagunto	Valencia	90.000 m²
El Grupo ASA adquiere un parque logístico en Oliva	Oliva	Valencia	100.000 m²
Delin Property construirá un nuevo centro en Illescas	Illescas	Toledo	61.249 m²
Prologis adquiere unas instalaciones en Barcelona para la logística de última milla	Montmeló	Barcelona	21.100 m²
Mercadona inicia la actividad en su plataforma de PlaZa	Zaragoza	Zaragoza	67.000 m²
MARZO 2020			
Alloga amplía su plataforma de Toledo	Borox	Toledo	10.000 m²
Amazon construirá un nuevo centro en Alcalá de Henares	Alcalá de Henares	Madrid	100.000 m²
Nuveen adquiere una nave logística en Álava	Salvatierra	Álava	46.000 m²
P3 Logistics inicia las obras de un nuevo proyecto en Plataforma Central Iberum	Illescas	Toledo	47.000 m²
Acciona desarrolla un complejo de 48 naves industriales en Barcelona	Barcelona	Barcelona	26.000 m²
Nueva plataforma de GLS en Cataluña	Santa Perpetua de Mogoda	Barcelona	9.000 m²
Nuevas instalaciones de RFL Cargo en Valencia	Pobla de Vallbona	Valencia	6.000 m²
Spearvest compra una nave de cross-docking en PlaZa	Zaragoza	Zaragoza	6.900 m²
El Mosca inicia las obras de su nueva sede central	Molina de Segura	Murcia	42.000 m²
Delin Property alquila un módulo de su plataforma de Alcalá de Henares	Alcalá de Henares	Madrid	7.600 m²
Gazeley finaliza las obras de G-Park Guadalajara	Marchamalo	Guadalajara	47.000 m²
Nuevo almacén de perecederos de Eroski	Vitoria	Vitoria	18.000 m²
Talleres Lupiñén se instalará en la Plataforma Logística de Huesca	Huesca	Huesca	2.000 m²
Kefren y Tristan Capital adquieren tres activos en Azuqueca	Azuqueca de Henares	Guadalajara	43.000 m²
Gazeley construirá un 'llave en mano' de última milla en Villaverde	Villaverde	Madrid	35.731 m²
ABRIL 2020			
Cilsa se hace con dos parcelas para nuevos desarrollos en la ZAL del puerto de Barcelona	Barcelona	Barcelona	25.283 m²
Svan se adjudica una parcela en Parc Sagunt	Sagunto	Valencia	15.000 m²
Bimbo trasladará al CTC de Coslada su plataforma de distribución madrileña	Coslada	Madrid	7.604 m²
Nacex construirá una nave de cross-docking en Sevilla	Carmona	Sevilla	2.000 m²
Mountpark desarrollará una nave XXL en Plataforma Central Iberum	Illesca	Toledo	86.200 m²
Nueva plataforma de FM Logistic en Ribarroja	Ribarroja del Turia	Valencia	3.500 m²
Panattoni inicia el proyecto Panattoni Park Madrid Este	Torija	Guadalajara	28.400 m²
MAYO 2020			
Blackstone adquiere una nave en Sevilla	Dos Hermanas	Sevilla	5.649 m²
Nueva plataforma de cross-docking de Ader	Barberá del Vallés	Barcelona	2.800 m²
Mercadona ampliará su bloque logístico de Villadangos del Páramo	Villadangos del Páramo	León	24.237 m²
Arvato alquila una nave de Delin Property en Alcalá de Henares	Alcalá de Henares	Madrid	11.000 m²
Enagás reserva una pastilla de suelo en Arasur	Rivabellosa	Álava	40.000 m²
JUNIO 2020			
Funiglobal alquila una nave en PlaZa	Zaragoza	Zaragoza	4.000 m²
TXT alquila una plataforma de Pulsar Properties en el Corredor del Henares	Fontanar	Guadalajara	19.452 m²
Jysk alquila una plataforma en Ciudad Circuito	Cheste	Valencia	65.000 m²
Conforama ya opera en su plataforma de Liria	Lliria	Valencia	58.192 m²
Avanzan las obras de ampliación de la plataforma de Leroy Merlin en Torija	Torija	Guadalajara	18.800 m²
Realterm adquiere una nave en Barcelona	Palau-solità i Plegamans	Barcelona	6.701 m²
Seur Logística ya tiene lista su plataforma de Illescas	Illescas	Toledo	37.000 m²
Goodman adquiere las antiguas naves de General Cable en Montcada i Reixac	Montcada i Reixac	Barcelona	37.000 m²
VGP finaliza la construcción de una de sus dos naves en Cheste	Cheste	Valencia	15.000 m²
Nuevas instalaciones de ATDL en Asturias	Riaño	Asturias	10.000 m²
Comienza la construcción de la plataforma de Florette en Tarragona	Tortosa	Tarragona	11.000 m²
Curós Fred contará con un nuevo almacén refrigerado	Vic	Barcelona	875 m²
Cilsa entrega a Agility su nueva nave en la ZAL Port	Barcelona	Barcelona	11.221 m²
Smart Baby alquila una nave en Gavá	Gavá	Barcelona	4.907 m²
Montepino inicia las obras de la plataforma de Eternity Technologies	Sant Esteve Sesrovires	Barcelona	10.508 m²
Nueva plataforma de Seur en Alicante	Monforte del Cid	Alicante	16.000 m²
Nueva nave de Pim Pam Picking en Barcelona	Sant Just Desvern	Barcelona	818 m²
Prologis pone en el mercado su plataforma de Azuqueca	Azuqueca de Henares	Guadalajara	13.000 m²
Patrizia adquiere el parque industrial de proveedores de Seat en Barcelona	Abrera	Barcelona	47.000 m²
Nuveen se hace con dos activos en Plataforma Central Iberum	Illescas	Toledo	66.300 m²
Panattoni construirá dos plataformas en Vitoria	Vitoria	Vitoria	32.000 m²
Amazon contará con dos estaciones logísticas en Barcelona y Madrid	Rubí y Leganés	Barcelona y Madrid	50.307 m²





Cambios que deja la pandemia

## ESCENARIO POST-COVID

Las transformaciones que está viviendo la gestión de las cadenas de suministro a escala global por la pandemia se traducen en cambios relacionados con la naturaleza, ubicación y características de los activos desde lo que se gestiona la actividad logística.

Según dicen los expertos, la crisis sanitaria ha contribuido a acelerar tendencias que no acababan de despegar, pero a las que **ya se les veía recorrido**.

Quizás una de las más llamativas y transversales sea la **imparable transformación digital**, que toca múltiples segmentos de actividad y que implica desde un auge del teletrabajo hasta cambios estructurales muy profundos en los comportamientos sociales y en los hábitos de consumo.

Todas estas transformaciones modifican la gestión de la cadena de suministro, de tal modo que ahora **el valor principal que se persigue es la resiliencia**, esa capacidad para hacer frente a los cambios y adaptarse a todos ellos con rapidez y agilidad.

### Hacia una nueva gestión logística

De igual manera, también se ha producido una reflexión cada vez más profunda sobre el modelo de la logística just-in-time y se tiende a pensar que las empresas deben de contar con

un **stock de seguridad** que les permita hacer frente a contingencias inesperadas, pero sin comprometer las cuentas con un inmovilizado fuera de control.

**“La pandemia hace girar la gestión logística hacia la resiliencia, con el fin de ganar agilidad en la adaptación a las transformaciones”.**

En este mismo sentido, la pandemia también ha llevado a **repensar el modelo de producción**, centralizado hasta ahora en un pequeño grupo de países asiáticos, y especialmente en China.

Como consecuencia, crecen las voces, especialmente tras la escasez que se ha registrado en el suministro de algunos productos sanitarios, que piden **un retorno de las plantas de producción a regiones más próximas**, de tal manera que se genere una descentralización global de la fabricación de bienes, con el objetivo de garantizar un abastecimiento eficiente.

Si triunfase esta tendencia se produciría un **cambio radical en los flujos** que mueven el comercio internacional desde hace algo más de dos décadas y que enlazan a la gran fábrica del mundo, China, con América del Norte y con Europa en un claro papel menguante.

De igual manera, todas estas tendencias tienen su reflejo en el modo en que los responsables logísticos diseñan sus estrategias de suministro y en la **ubicación y características de las plataformas** desde la que se gestionan cadenas de suministro cada vez más tecnificadas y variables.

### Una logística más urbana

En este contexto, parece que la gestión logística a escala internacional está desarrollando a pasos agigantados **una fuerte vertiente urbana** con la que se quiere hacer frente a dos vertientes.

Por un lado, la población se concentra cada vez más en núcleos urbanos muy poblados, pese a que la pandemia haya supuesto un im-

La logística se **adentra cada vez más en las ciudades para acercarse al consumidor final**.

pasase en esta evolución, y, por otro, el comercio en las ciudades es **cada vez más digital, más conectado** y penetra más profundamente hasta llegar a un consumidor muy informado, altamente voluble y con gran poder de decisión.

Para desarrollar esta nueva logística urbana se necesitan **instalaciones dentro de las grandes ciudades**, que tengan el menor impacto posible sobre su entorno y con un especial cuidado por la sostenibilidad.

**“Los cambios en la ubicación de la producción mundial de bienes modificaría radicalmente los flujos logísticos internacionales”.**

De igual modo, la construcción de los hubs urbanos deberán adaptarse a las nuevas realidades logísticas que marcan las **dark stores o el reparto de último kilómetro**.

Así mismo, actividades como las de cross-docking o el almacenamiento de alta rotación



obligan a **diseñar edificios que permitan agilizar estas labores, mantener su precisión y adaptarse a cada realidad urbana**, también desde el punto de vista de su integración con el vecindario,

En otro sentido, las sociedades más avanzadas están experimentando un inexorable proceso de **envejecimiento de la población**.

#### Una mano de obra cada vez más escasa

Esta circunstancia se traduce en que la mano de obra será cada vez más escasa. Junto a esta realidad, por otra parte, la gestión de la cadena de suministro se ha convertido en una actividad capaz de generar un alto valor añadido y que requiere de un **personal cada vez más formado en el uso de las nuevas tecnologías**.

Desde este punto de vista, las empresas de logística van a tener que competir por un **personal muy especializado y escaso**, por lo que tendrán que ofrecer unas condiciones de trabajo que les distingan claramente de otras compañías si es que quieren retener el talento y generar la ventaja competitiva que ofrece la experiencia profesional.

Por otra parte, la creciente transformación digital ofrece en el ámbito logístico una tendencia clara hacia la **automatización y la robotización**.

Además, la democratización en el acceso a la tecnología permite que medianas y pequeñas empresas empiecen también a andar por este camino que implica **cambios radicales en las características de las naves** y su adaptación para que las máquinas puedan convivir armónicamente con el personal y, más aún, mantener

**“La creciente transformación digital ofrece en el ámbito logístico una tendencia clara hacia la automatización y la robotización”.**

Los hubs urbanos deberán adaptarse a la nueva logística de las dark stores o el reparto de última milla.

el frenético ritmo de trabajo que se estila en el sector logístico.

Finalmente, parecía que la crisis sanitaria iba a ralentizar todas aquellas iniciativas de **sostenibilidad** que se habían puesto en marcha con anterioridad al inicio de la pandemia.

Sin embargo, la realidad se ha traducido en todo lo contrario, de tal manera que la llegada de la covid-19 ha supuesto un revulsivo para una mayor conciencia social que también tiene una **vertiente de ahorro** para las empresas del sector logístico desde una perspectiva de consumo energético y otra de atención a un cliente, ya sea otra empresa o los consumidores finales, cada vez más concienciado con el cuidado del medioambiente.

En el terreno de las instalaciones logísticas esto se traduce en un movimiento que va más allá de la simple certificación de las naves y que busca **integrar los activos en un entorno** que facilite a los trabajadores cierto contacto con la naturaleza.

En definitiva la logística para después de la pandemia necesitará un esfuerzo para disponer de **instalaciones más versátiles y variadas**, de diferentes tamaños, formas y especificaciones, así como en variadas ubicaciones para poder mejorar la respuesta de un servicio más resiliente y ágil, capaz de hacer frente a la incertidumbre. ●



# DESARROLLAMOS INMUEBLES EXCEPCIONALES PARA LA NUEVA LOGÍSTICA

Plataformas logísticas en ubicaciones estratégicas con todas las ventajas de sostenibilidad, calidad y prestaciones por encima del estándar, conforme al compromiso de GLP con sus clientes.



Para solicitar información sobre nuestros inmuebles, ponte en contacto con nosotros: +34 607 183 492 o visita [www.glp.com](http://www.glp.com)



Características de una tipología al alza

# LA NAVE IDEAL DE CROSSDOCKING

El auge del comercio electrónico hace que proliferen nuevos tipos de naves adaptadas a la alta rotación de mercancías que requieren estos servicios de labor frenética y adaptada a mercancías muy diferentes.

## 7 ALTA CONECTIVIDAD

Las naves de cross-docking están diseñadas para soportar un volumen intensivo de vehículos que cargan y descargan mercancías, por lo que sus accesos deben facilitar su conexión con un entorno urbano mayormente.

## 6 ESPACIO DIÁFANO

En el interior de las naves de cross-docking se producen operaciones de consolidación y desconsolidación a alta velocidad, por lo que requiere un espacio generoso que permita trabajar y almacenar temporalmente mercancías.

## 5 ALTO RATIO DE MUELLES

La alta rotación de mercancías que se produce en las instalaciones de cross-docking requiere un alto ratio de muelles para conseguir una mayor fluidez en el tráfico de carga.

## 1 ACCESO RÁPIDO A ALMACÉN

En algunas instalaciones, además de operaciones de cross-docking también se almacena, por lo que es imprescindible facilitar el acceso a referencias almacenadas para no perder agilidad.

## 2 ESPACIO PARA EQUIPOS DE MANUTENCIÓN

El uso de equipos de mantenimiento en operaciones de cross-docking es intensivo, por lo que se requiere de espacios adecuados para recargarlos y realizar labores de mantenimiento sin perjudicar la velocidad de una actividad que también suele emplear el trabajo a turnos, por lo que vestuarios y áreas de avituallamiento para la plantilla deben ser muy accesibles.

## 3 EL VALOR DE LA SEGURIDAD

Tan importante como la agilidad y velocidad de la operación de intercambio de mercancías es la seguridad del personal, por lo que las instalaciones deberán contar con todas las garantías para que la plantilla solo esté pendiente de realizar su tarea sin más preocupaciones.

## 4 PREPARADOS PARA NUEVAS TECNOLOGÍAS

Cada vez es más habitual el uso de nuevas tecnologías para evitar errores y mejorar la rapidez de la operativa de cross-docking, que van desde sistemas de picking hasta complejos clasificadores y equipos robotizados. Las instalaciones deben estar pensadas para el desarrollo de estos desarrollos, así como para facilitar la interacción fluida y segura entre personal y equipos.



# TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN EN LA GESTIÓN DE PROYECTOS INMOLOGÍSTICOS

Los hábitos de consumo de la sociedad actual demandan una agilidad cada vez mayor, siendo la logística una herramienta básica. La gestión de proyectos inmologísticos se convierte en la clave para asegurar la estrategia de crecimiento que asegure la rapidez demandada por el consumidor final.

**E**l actual contexto por la crisis del Covid no ha hecho más que **potenciar el auge del comercio electrónico** aumentando a su vez las necesidades logísticas.

La **experiencia de 10t** en la gestión de proyectos inmologísticos se inicia en 2007, participando en la Dirección de Proyectos del Plan Estratégico Logístico de **Consum.**

En este **portfolio de proyectos** destacan la plataforma logística de distribución de Las Torres de Cotillas, en la Región de Murcia, con una superficie construida de 70.000 m<sup>2</sup>, o la central de distribución de la Zona Franca de Barcelona, con una superficie construida de 45.000 m<sup>2</sup>. Ambas plataformas preparadas para la distribución de producto seco y refrigerado, y con un **alto grado de automatización.**

La **gestión de proyectos** realizada ha permitido a Consum asegurar el crecimiento de sus instalaciones logísticas para dar servicio al aumento de su actividad y adaptarse, al mismo

tiempo, a las nuevas necesidades del consumidor final.

## **Tecnología, Información en tiempo real, ¿Qué podemos aportar al sector?**

Aportar al sector metodologías, herramientas y soluciones que ayuden a tener el **control de la situación del proyecto en tiempo real** es una obligación a la que debemos comprometernos como gestores de proyecto dada su importancia y la envergadura de las inversiones. En ese reto profesional está involucrado 10t.

El objetivo es la **toma de datos** de forma sencilla para analizarlos y ofrecer la información necesaria para que los clientes puedan, en cualquier momento y en cualquier lugar, **consultar el estado de sus proyectos.**

Desde 2005 se han venido elaborando herramientas adaptadas a diferentes necesidades que materializaran digitalmente la metodología de tra-

Nave logística de 15.000 m<sup>2</sup> de Promociones Nederval en Ribarroja que ha contado con la participación de 10t.

bajo, permitiendo el control, seguimiento y monitorización de todo lo que sucede entorno a la **gestión del proyecto, durante todo su ciclo de vida.**

El ciclo de vida de un proyecto abarca desde su concepción hasta la explotación. **La construcción es simplemente una fase intermedia** pero necesaria, si bien no es donde se materializa con más intensidad toda la incertidumbre de los proyectos.

La gestión del suelo, los problemas urbanísticos, gestión de licencias, cumplimiento de normativa, en especial contra incendios en los proyectos logísticos, con diferentes criterios por Comunidades Autónomas, así como la gestión de la venta/alquiler de los activos son **aspectos de elevada incertidumbre durante el proyecto** que en 10t están muy presentes para una gestión conjunta con la Propiedad.

Los nuevos **dispositivos móviles** y su conectividad permitieron, a partir de 2014, la toma de datos del proyecto en cualquiera de sus fases y

en cualquier ubicación, **parametrizando toda la información**, y poniéndola a disposición del cliente inmologístico **en tiempo real** mediante paneles de control. 10t se convirtió en una de las primeras *Proptech* de España, identificada en el primer mapa Proptech en abril 2017.

Esta metodología **da respuesta a las distintas modalidades de contratación** que encontramos en los proyectos inmologísticos. Disponer de información en tiempo real **da transparencia** a la relación entre los actores de los contratos EPC, en inglés *Engineering, Procurement and Construction*, (llave en mano en auge en grandes operaciones), como en el caso de obras ejecutadas por lotes, con multitud de contratistas y empresas involucradas.

**“El ciclo de vida de un proyecto abarca desde su concepción hasta la explotación, la construcción es sólo una fase intermedia.”**







Ricardo Ayala (izquierda), director de proyectos en 10t, junto a José Antonio Mir, gerente BIM en 10t.

nología '10t Creative', para la actualización del modelo BIM. Esta actualización ha permitido conocer en todo momento el **estado de avance y la inversión del proyecto**, fundamental como antes se ha comentado en proyectos con modalidad EPC.

El secreto está en la **disciplina de toma de datos**, la correcta comunicación, el trabajo colaborativo entre equipos, así como la modelización periódica tras la toma de datos y la organización de la información e intercambio de la misma.

El proyecto M6, promovido por Nederval, es un ejemplo de cómo, **en tiempos de crisis** por el Covid-19, la tecnología ha ayudado a **mantener el control como nunca antes** se había planteado, aplicando una intercomunicación pionera entre herramientas digitales, como la metodología BIM y la metodología 10t, que ha permitido con un decalaje de menos de 24 horas tener el **modelo actualizado cada semana acorde a la ejecución real** del proyecto.

**La metodología de 10t de toma de datos, junto con la implementación del modelo BIM, permite reducir las incertidumbres en proyectos".**

La metodología BIM debe adaptarse a las necesidades del cliente inmológico. Es necesario que el modelo sea ágil y su actualización inmediata, respondiendo no solo a las necesidades de los equipos técnicos, sino también a las necesidades de gestión del promotor e inquilino, y sobre todo, como se ha indicado anteriormente, **facilitando la gestión y el éxito en las modalidades de contratación EPC.**

La combinación de la metodología de 10t de toma de datos, con la implementación del modelo BIM, ha permitido la actualización del modelo en tiempo real, **reduciendo las incertidumbres en proyectos.**

Desde 10t entendemos que **la mejora continua no es una elección, es una obligación.**



Central logística de Consum en Zona Franca de Barcelona.

### Cómo mejorar la presentación de la información de portafolios

Desde 10t Creative, la rama tecnológica de innovación de 10t, se aborda el **desarrollo de paneles de información** en los que mostrar, de forma directa e intuitiva, la información generada, abarcando todo el ciclo de vida de los proyectos/activos.

**Disponer de la información veraz en el momento adecuado, pone a disposición del cliente el conocimiento necesario para la toma de decisiones".**

La utilización de paneles de control que mejoren la visualización y el entendimiento de la información es la **evolución natural a futuro** que necesita el sector para la óptima gestión de un portafolio inmológico.

La gestión de proyectos del futuro se basará en la **gestión de bases de datos y en el análisis predictivo** en todas las áreas de responsabilidad del promotor. Es aquí donde 10t esta trabajando para disponer de herramientas útiles para el cliente.

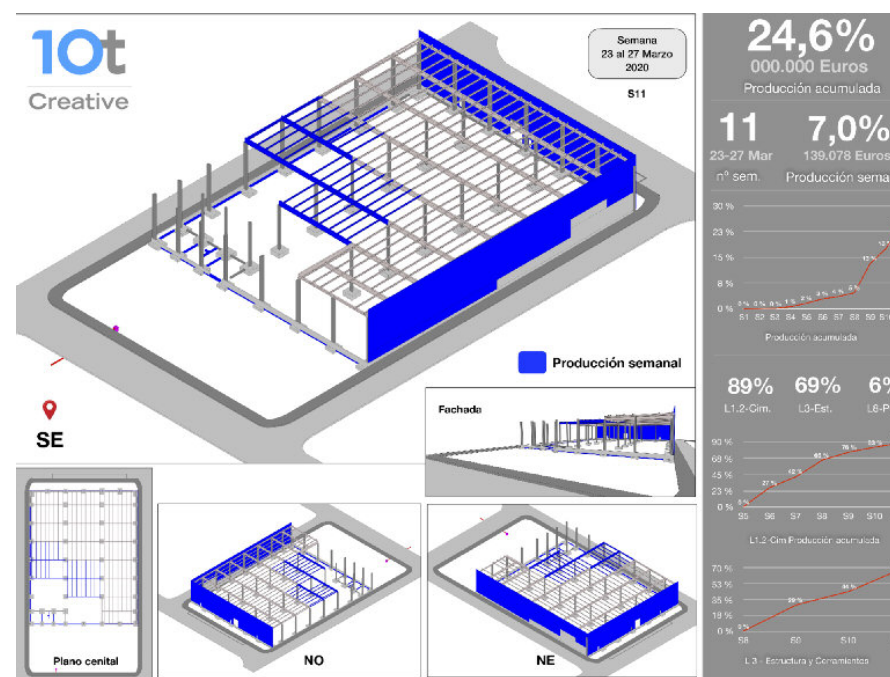
Todo el equipo de 10t esta comprometido en la difusión de la metodología de Dirección de Proyectos y las herramientas tecnológicas asociadas. Ejemplo de ello es la participación en el curso 2020-2021 en la docencia del *Master Universitario en Edificación de la UPV*, el *Master Universitario en Dirección y Gestión de Proyectos de la UPV*, *Master Universitario en Planificación de Proyectos de la UPM* y el *Master en Gestión de Proyectos de la UE*.

Es evidente que la difusión de esta metodología comienza con la **formación de los profesionales del mañana.**

Más aún en los actuales tiempos convulsos y con alta incertidumbre. La Dirección de Proyectos, y en concreto la **aplicación de metodologías ágiles**, permite esta respuesta y la tecnología es una herramienta para la aplicación de las mismas.

Con esta metodología, aplicada en tiempo real, ayudamos al promotor inmológico a **disponer de la información veraz en el momento adecuado**, y por tanto, ponemos a disposición del cliente el conocimiento necesario para la toma de decisiones.

Este ejemplo de control del proyecto redonda en la garantía de la rentabilidad y expectativas de la operación que el Promotor tiene en mente, **aportando una dosis de realidad a los planes previstos** así como confianza y fortaleciendo la relación entre la Propiedad y el *Project Manager*.



### BIM y 10t como ejemplo de gestión

En los últimos tiempos ha tomado **protagonismo la metodología BIM** mejorando la forma de obtener y mostrar información en el desarrollo de los proyectos. Desde 10t se gestionan proyectos **interactuando las herramientas digitales propias con la metodología BIM**, siendo 10t el nexo de unión y coordinación de toda la información con los actores involucrados.

Es el caso de éxito de *Promociones Nederval* en el parque logístico de Ribarroja. En este ejemplo ejecutado durante la pandemia, se ha utilizado la toma de datos en campo con la tec-

Ejemplo de panel de control de portafolio de proyectos elaborado desde '10t Creative'.





Sinergias para una apuesta más global

## Los retos de la nueva CUBIC BEG

*La alianza busca potenciar su presencia en el mercado ibérico para ofrecer soluciones paneuropeas.*

Las constructoras CUBIC 33 y BEG Group se han unido para crear **CUBIC-BEG**, entidad que suma 70 años de experiencia, más de 250 colaboradores y una facturación superior a los 150 Millones de euros.

Especializadas en el **diseño y edificación de instalaciones logísticas**, ambas empresas han decidido aunar esfuerzos, con el objetivo de brindar a sus clientes una amplia cobertura geográfica a nivel europeo, que potenciará las operaciones tanto en España como en Portugal.

Para Pascal Moratín, consejero delegado de CUBIC BEG, *"la nueva empresa tiene el objetivo de seguir siendo un referente en materia de edificios para actividades de última milla"*, dedicados principalmente a la distribución nacional, como servicio crítico en el e-commerce.

La especialización en esta tipología de edificios comenzó en 2005 con **varias referencias a nivel europeo**, participando en los primeros edificios "last mile" para Amazon y en los inicios de Mercadona en el e-commerce, con la definición y ejecución de edificios "colmena", que han supuesto un concepto innovador de operativa.

La inmediatez de las entregas asociadas al e-commerce, como factor crítico ha hecho que se hayan redefinido completamente las

cadena de suministro y distribución clásicas lo que obliga a una **adaptación de los edificios logísticos** con altas exigencias operativas, tecnológicas y ergonómicas.

En este contexto, el edificio *"last mile"* está pensado para entregas inmediatas, primando la cercanía al consumidor, lo que obliga a ubicaciones en la periferia de las ciudades, donde están ya asentados polígonos industriales consolidados.

Aprovechar estas ubicaciones privilegiadas requiere demoler edificios existentes, o su reforma. **Demoler, descontaminar y rehabilitar** este tipo de edificios obsoletos en entorno urbano, con precio y plazo cerrados es algo en lo que CUBIC BEG atesora 15 años de experiencia.

El aumento de la superficie destinada a oficinas o las zonas de operaciones climatizadas, son aspectos a considerar. Además, la promoción delegada de estos edificios requiere **equipos de ingeniería especializados**, al tener más complejidad que un almacén tradicional, con plazos de ejecución más reducidos.

También los **equipamientos**, como muelles, puertas o soleras, "sufren más", por la tensión de las operaciones *"just in time"* y al altísimo tráfico de vehículos que se genera en horarios nocturnos.

Problemáticas todas ellas, para las que desde CUBIC BEG se diseñan procedimientos de ejecución y **soluciones constructivas innovadoras**, sobre la base de los más de 15 años de experiencia.

La fortaleza de la alianza permite además acceder a **proyectos de gran envergadura**. *"En estos momentos estamos terminando o en preparación varios edificios de 40 a 50.000 m<sup>2</sup>",* apunta Moratín. Los proyectos tipo XXL son operaciones específicas en las que hay que trasladar el alto grado de exigencia a todos los clientes. *"Asimismo tenemos actualmente cuatro proyectos en marcha para "Family Offices"*, en los que el cuidado del detalle y de la calidad igualan los más altos estándares.

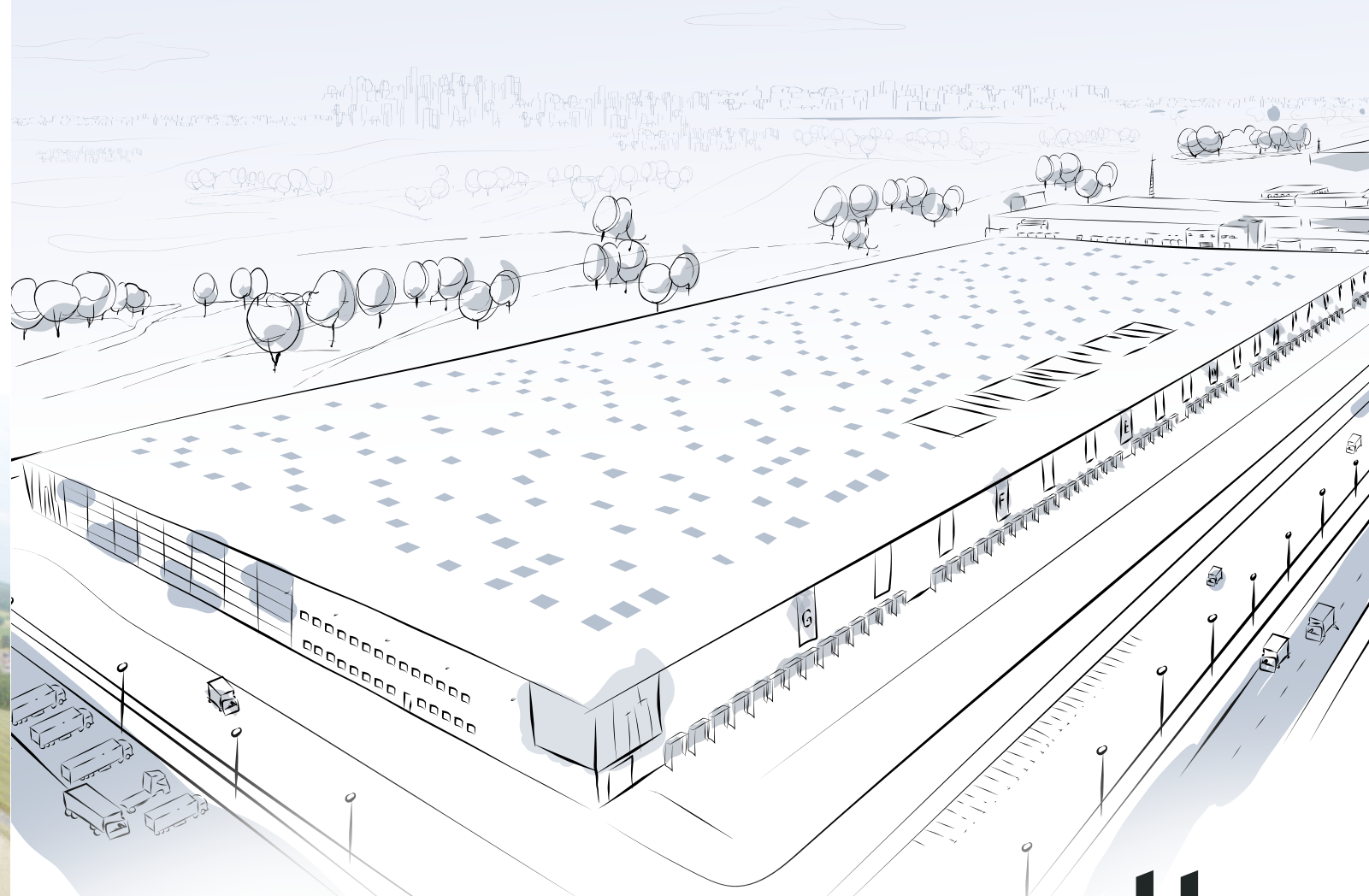
Otra de las tendencias actuales en el mercado son los **almacenes centrales automatizados**. En este campo, en el que CUBIC BEG es líder, se vienen diseñando y ejecutando grandes complejos logísticos automatizados para clientes de la **gran distribución del norte de Europa**, desde hace más de 50 años. Estos desarrollos proporcionan una gran capacidad en la manipulación y clasificación de la mercancía, agilizando el tránsito indistintamente de productos tanto frescos como congelados o a temperatura ambiente. Un ámbito de competencia que **requiere años de experiencia** y donde CUBIC BEG ya está.

**CUBIC-BEG**



# Siempre al lado de nuestros clientes

En **MERLIN Properties** somos capaces de dar respuesta a las necesidades de nuestros clientes a través de **soluciones a medida**, apostando por una gestión responsable de nuestro negocio, aplicando criterios de **eficiencia energética** en los procesos y en la reforma de nuestros activos en cualquiera de los centros logísticos del país.



merlinproperties.com

**MERLIN**



Centro de Operaciones Logísticas de Nestlé en Guadalajara para Luis Simões

# Auténtica logística colaborativa

El diseño, la construcción y la puesta en marcha del Centro de Operaciones Logísticas de Guadalajara, es el resultado de un proceso iniciado en 2017 que ha contado con la total implicación de las tres empresas, Nestlé, Luis Simões y Montepino, reunidas en un proyecto conjunto, de logística colaborativa.



La capacidad de recepción del centro es de hasta 144 camiones/día y de 228 camiones/día en expediciones.

En noviembre de 2020 se han iniciado las operaciones en la totalidad del **Centro de Operaciones Logísticas (COL) de Nestlé en Guadalajara**. Una innovadora plataforma logística **construida por Montepino** en los dos últimos años para Luis Simões, que es el responsable de la operativa de externalización logística de la multinacional de alimentación.

El **diseño, la construcción y la puesta en marcha** de este centro son la culminación de un proceso iniciado en 2017 que ha contado con la **total implicación de las tres empresas** en un proyecto conjunto, para adaptarse a los requerimientos de “*maximizar el servicio al cliente*”, como indica Jordi Aycart, director de Supply Chain de Nestlé España.

### Proyecto New+

El proyecto New+ planteado por Nestlé con un **horizonte de cinco años 2017-2022**, surgió para dar respuesta a un triple objetivo. **Simplificar la operativa de Nestlé**, integrando las distintas sub-redes de

distribución de temperatura ambiente. Se buscaba igualmente **automatizar los procesos** en su justa medida y **garantizar la escalabilidad y sostenibilidad** de la cadena de suministro de cara el futuro.

**Con el Centro de Operaciones Logísticas de Guadalajara Nestlé apostaba por un hub o núcleo de operaciones logísticas, que integrara también procesos de co-packing y de e-commerce.**

Con la configuración del centro de Guadalajara como Centro de Operaciones Logísticas de Nestlé en España, se buscaba **concentrar los equipos** que se encontraban dispersos en varios operadores logísticos, como consecuencia de la estructura dispersa de la red de distribución.

Nestlé no sólo pretendía **obtener mayor agilidad para maximizar el servicio a sus clientes** y consumidores finales, sino también apostar por un hub o núcleo de opera-

ciones logísticas, que integrara también **procesos de co-packing y de e-commerce**, y permitiese encontrar sinergias con otras compañías.

La intención de Nestlé era **evolucionar desde un almacén de preparación de pedidos** a un completo Centro de Operaciones Logísticas y un **entorno de ‘simplified factory’** para lograr un mayor nivel de **personalización** para sus clientes en la última milla.

El **inicio se remonta a 2017**, y comenzó como un ‘greenfield’, en una zona completamente baldía y con los primeros desarrollos iniciándose, donde **levantar el COL más puntero e innovador del país**, en uno de los principales núcleos logísticos de la Península, con conexión directa con la Autovía A-2, a la autovía de peaje AP-2, y al Corredor del Henares y Madrid.

En la **segunda fase en 2019**, dentro del proceso de agregación de operaciones, se inició la **transferencia a una parte del COL** ya en funcionamiento, mientras continuaba la construcción del silo. La transferencia de los **primeros 58.000 palets** se efectúa de marzo a mayo, añadiendo más volumen y simplificando la red. Y apenas hace algunas semanas, **en noviembre de 2020, se ha migrado todo a la nave automatizada.odo a la nave automatizada.**

### Proyecto colaborativo

El objetivo final de este proyecto era crear un puntero centro logístico, tanto en materia **automatización** como en aspectos de **sostenibilidad**.

Ahí entra en liza **Montepino**, un partner

CENTRO LOGÍSTICO LUIS SIMOES PARA NESTLÉ EN MARCHAMALO				
	SUP (m²)	ENTREPLANTA ( m²)	Capacidad (palets)	
			Tº ambiente	Tº controlada
Nave A	31.158	2.750	77.000	10.000
Nave B	29.083	-	33.428	10.000
Nave C	28.650	-	48.972	-
TOTALES	88.891		178.000	20.000
OFICINAS	1.500			
SUELO	250.000			
EQUIPAMIENTO	7 transelevadores	de 36 m alto	de 36m alto	
	10 transelevadores	de 20 m alto	de 20m alto	
MUELLES	107			
APARCAMIENTO	33 semirremolques	330 automóviles		





El 20 de febrero de 2019, se inauguró el complejo, con la asistencia del presidente de la República de Portugal, Marcelo Rebelo de Sousa.

ron en marzo de 2019, y un año después de la nave automatizada.

El proyecto se ha diseñado con los mejores estándares de calidad y de sostenibilidad energética lo que le ha permitido **obtener el certificado LEED Silver** que otorga el Consejo de la Construcción Verde de los Estados Unidos (US Green Building Council).

#### El Centro de Operaciones Logísticas de Nestlé en Guadalajara

El Centro de Operaciones Logísticas (COL), se estructura en tres grandes bloques sobre una superficie construida de 89.000 m<sup>2</sup>. El primero, el almacén C de 28.650 m<sup>2</sup>, es una instalación convencional de almacenaje para mercancía paletizada, **con capacidad para 50.000 palets** a temperatura ambiente, conectado con el almacén B, de 29.083 m<sup>2</sup>, en el que se ubican los **primeros 10.000 palets a temperatura controlada** de Nestlé, que se complementan con otros 30.000 palets de otros clientes, para una **capacidad total de 76.916 palets**.

En los dos almacenes convencionales, **se inició la operativa para Nestlé en 2019** en modo "convencional". El 20 de febrero de ese mismo año, se inauguró el complejo, con la asistencia del presidente de la República de Portugal, Marcelo Rebelo de Sousa. Tras el paréntesis motivado por el Covid, en noviembre de 2020 se ha comenzado a



operar en el **almacén automático del complejo, nave A de 31.158 m<sup>2</sup>**, que está conectado a la nave B por un puente aéreo mediante un proceso automatizado.

En este tercer almacén se ha instalado un **silo de 36 metros de altura, con un total de 7 transelevadores**, y una **zona de picking en la entreplanta** que cuenta con 10 transelevadores, suspendidos en la parte superior de las estanterías, a 20 metros de altura.



En el tercer almacén se ha instalado un **silo de 36 metros de altura, con un total de 7 transelevadores**, y una **zona de picking en la entreplanta** que cuenta con 10 transelevadores, suspendidos en la parte superior de las estanterías, a 20 metros de altura.

Este diseño innovador permite la **convivencia de personas, equipos, carretillas, RGVs y teletransportadores en el nivel inferior** de forma totalmente segura, combinando de esta manera operaciones de almacenaje, picking y copacking.

Las entradas y salidas se gestionan en la planta baja mediante AGVs para el movimiento de los palets, donde se realiza también el picking. Hay una segunda entreplanta, que se destinará a proyectos futuros de mejora continua.

La **recepción automatizada de la mercancía admite palets remontados**, y el sistema se encarga de efectuar el desmonte automático. Asimismo, el sistema gestiona de forma automática la recepción de palets, con un control de calidad a la entrada que rechaza los palets que estén correctamente identificados o en perfecto estado.

Las naves convencionales B y C se entregaron en marzo de 2019, y un año después se finalizó la nave automatizada.

En cuanto a la preparación de pedidos, el sistema selecciona de forma automática, y **coloca secuenciadamente mediante los AGVs los palets para cada ruta** y en el orden correcto para su carga en el camión.

La **capacidad total del complejo es de 178.000 palets, con 24.000 palets a temperatura controlada**. La superficie de almacenamiento de 89.000 m<sup>2</sup> se complementa con 5.350 m<sup>2</sup> de área destinada al co-packing y a operaciones de e-commerce y las correspondientes oficinas.

La **capacidad de producción en su conjunto es de 7,3 millones de cajas de picking**, 1,2 millones de "lyers" de picking y 642.000 unidades de picking, y se ha dotado de tecnología "voice picking" para aumentar la productividad en la zona de preparación de pedidos.

El COL de Marchamalo pone de manifiesto la **apuesta y compromiso de Luís Simões por Guadalajara**, en el que será uno de los núcleos logísticos de referencia en la logística de la Península Ibérica y del sur de Europa.

Además, "el centro supone un paso más en nuestra estrategia para **seguir ampliando las operaciones en el mercado español**, implementando las últimas tecnologías e innovaciones del sector," tal y como apunta Luis Freitas, director general de Logística en Luis Simões.

que **participó desde el principio en el diseño de la instalación**, acompañando "mano a mano" a Luís Simões en el diseño de la plataforma adaptada a la operativa logística que requerían las premisas planteadas por Nestlé en **un proyecto a tres bandas**. Auténtica logística colaborativa.

La implicación ha sido total, con una **inversión conjunta de Montepino y de Luís Simões que asciende a 85 millones** de euros y que ha generado 450 puestos de trabajo directos e indirectos. Se trata en definitiva de una plataforma de última generación, ubicado en una zona estratégica para la logística peninsular y que permite ofrecer soluciones de distribución y transporte innovadoras a un gran abanico de clientes de todo tipo.

Esto ha permitido, tanto a Montepino como a Luís Simões y Nestlé, **reforzar su compromiso con el medioambiente** buscando siempre que sus servicios reduzcan el impacto medioambiental.

Para Montepino, "el reto ha sido muy importante", como señala David Romera, jefe de Inversión y Gestión de Activos de Montepino, ya que ha supuesto un "proceso de integración en un mismo activo de diferentes tipologías de edificios", desde una nave convencional a una preparada para automatismos con entreplantas y que esté unida a un silo, cuya construcción ha corrido por cuenta del operador de la instalación.

Algo que sólo ha sido posible "gracias al gran equipo técnico propio y que ha exigido un proceso de adaptación continua durante la construcción", apunta Romera.

La elección de Montepino por parte de Luís Simões, se produjo desde los inicios del proyecto, de tal forma que Montepino

acompañó al operador en la presentación de la oferta al tender convocado por Nestlé, lo que da idea de la **confianza y el grado de colaboración entre ambas empresas**. Con la peculiaridad de que el polígono de

#### El reto de la integración en un mismo activo de diferentes tipologías de edificios ha sido posible gracias al gran equipo técnico propio de Montepino.

Puerta Centro se distribuye entre los municipios de Guadalajara y de Marchamalo, la parcela del COL de Luís Simões se encuentra en el del primero, **las obras dieron comienzo de forma efectiva en junio de 2018**. Las naves convencionales B y C se entrega-





# El inmobiliario logístico bajo el prisma de Pulsar Properties

La estrategia de Pulsar Properties participa de la idea de que sólo desde un profundo conocimiento del sector logístico entendiendo las necesidades de los clientes, es posible contribuir a resolver sus problemas, desde el conocimiento del inmueble.

Pulsar Properties ha sido pionera en el diseño y desarrollo de plataformas industriales, logísticas e intermodales en buenas ubicaciones.

Fue fundada en el año 2002 por un grupo de profesionales que han participado activamente desde los años '90 en la modernización del sector logístico en España desde el ámbito inmobiliario, como ha sido el desarrollo del Corredor del Henares que es en la actualidad uno de los ejes de actividad logística más importantes a nivel nacional.

A lo largo de estos más de 25 años de experiencia en el sector, se ha ido adaptando a las necesidades de sus clientes y a las diferentes tipologías de productos a almace-

**Pulsar Properties ha superado los 130.000 m<sup>2</sup> construidos de edificación logística, para un total de cinco proyectos desarrollados en menos de dos años.**

nar, a medida que la tecnología y los nuevos hábitos de comercio entraban a formar parte de esta nueva era.

Su estrategia en estos años, participa de la idea de que sólo desde un profundo conocimiento del sector logístico, entendido como parte del sector industrial, es posible contribuir a resolver las necesidades de los clientes, desde el conocimiento del inmueble.

Esta aproximación se realiza desde un planteamiento de negocio inmobiliario, pero entendiendo el sector logístico, viéndolo “con ojos de logístico”, desde la posición que da la formación y la experiencia, y que en definitiva es lo que marca la diferencia en el posicionamiento de Pulsar Properties en el mercado inmobiliario logístico.

Sentadas las bases, Pulsar Properties y sus participadas, se han dedicado en estos años a desarrollar suelo especializado, llevando a cabo plataformas industriales, logísticas e intermodales de gran tamaño y calidad.

## Proyectos ejecutados y en cartera

En el cómputo de los últimos desarrollos ya finalizados, está su segundo activo cons-

truido en el municipio de Torija, Guadalajara, en pleno Corredor del Henares, en el que Pulsar Properties ha desarrollado una superficie total construida de más de 52.000 m<sup>2</sup>.

De esta forma Pulsar Properties supera los 130.000 m<sup>2</sup> construidos de edificación logística, y suma un total de cinco proyectos desarrollados en menos de dos años, junto con las ya entregadas en la localidad toledana de Ontígola, en la población barcelonesa de Parets y en Fontanar (Guadalajara).

Este profundo conocimiento del sector in-  
mologístico a lo largo de los casi 25 años que lleva el equipo de Pulsar Properties en el sector, es el que permite desarrollar y comercializar plataformas como gestor global de todas y cada una de las fases de sus proyectos, garantizando la calidad y servicio a todos los actores involucrados, desde la propia compra del suelo, hasta su entrega llave en mano.

Las alianzas y colaboraciones a nivel nacional e internacional, así como las relaciones a largo plazo forjadas con clientes y proveedores y la confianza mutua desarrollada a través de todos estos años, es lo que ha posibilitado afrontar nuevos retos.

En este ámbito colaborativo se encuentran la joint venture Pulsar Iberia constituida con los fondos de inversión internacionales KKR y Round Hill Capital, a la que Pulsar Properties ha aportado los últimos cinco proyectos.

## La rehabilitación como elemento diferenciador

También se ha creado Puksar Krean, una nueva joint entre Pulsar Properties y Krean-

LKS, para el desarrollo de nuevos proyectos de rehabilitación de plataformas.

Este campo de la rehabilitación es otra de las líneas principales de actuación en Pulsar Properties, en la que se inscriben actuaciones como las llevadas a cabo en Parets en 2019, Mondragón, y la más reciente de Fontanar.

## Proyectos de futuro de Pulsar Properties

En el capítulo de los proyectos, Pulsar Properties esta preparando un suelo de 440.000 m<sup>2</sup> de superficie logística e industrial, articulados en grandes parcelas para atender las necesidades logísticas de carácter nacional y peninsular. El horizonte de este desarrollo contempla iniciar la urbanización y comercialización de las

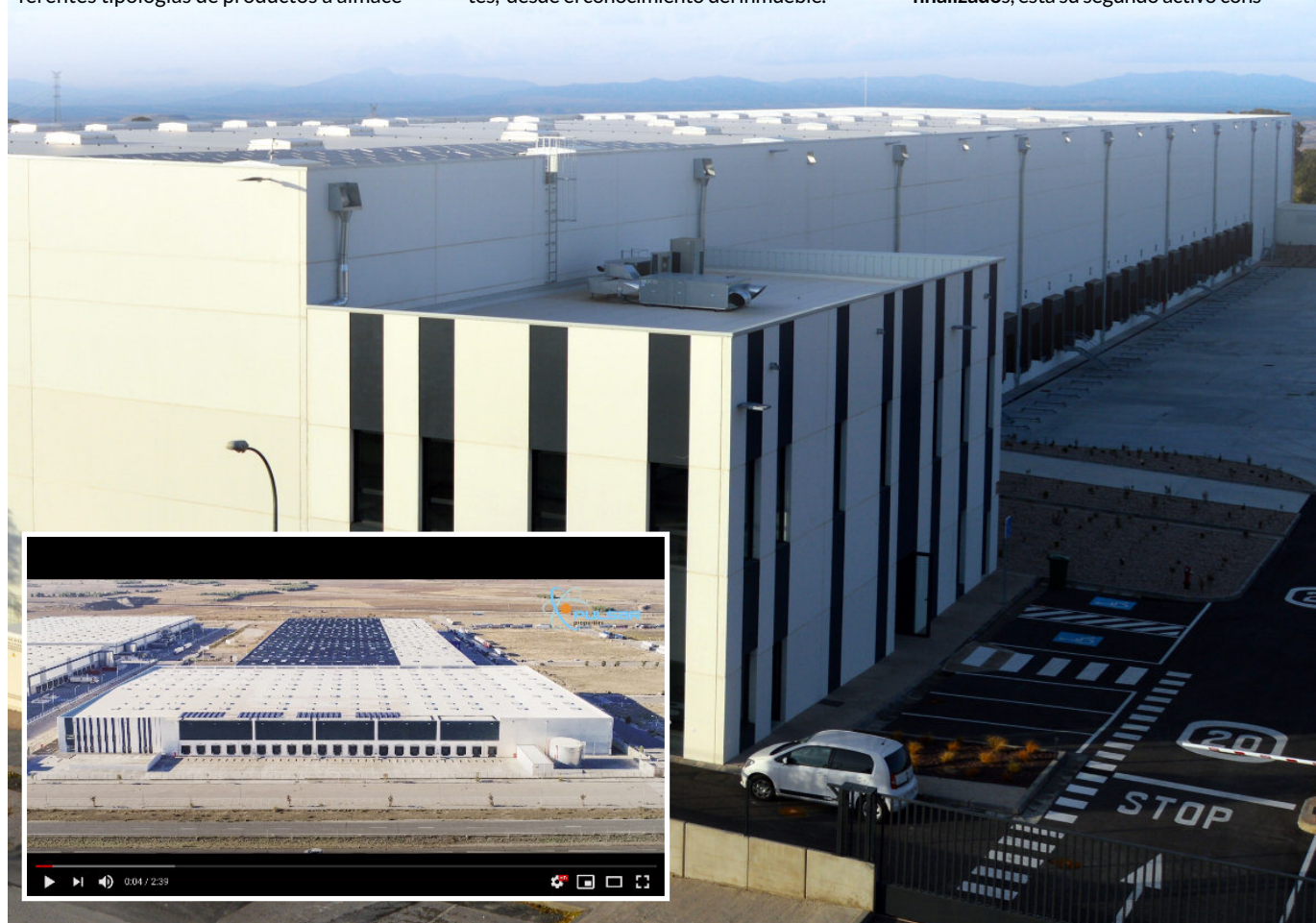
primeras parcelas entre 2021 y 2022.

Para José María Alaña, fundador y consejero delegado de Pulsar Properties, “en España hay muchos polígonos industriales en excelentes ubicaciones que necesitan rehabilitarse”, en el convencimiento de que va a ser necesario presentar proyectos para las ayudas que vengan de Europa.

“Es necesario mantener un compromiso con el territorio”, apunta Alaña, en su afán de “devolver algo de lo recibido”, a través de proyectos en colaboración con socios logísticos, desde una óptica global, de generación de empleo y crear riqueza. Este es otro de los rasgos diferenciadores de Pulsar Properties, “donde hacemos las cosas bien, con otro punto de vista puesto en la Logística como motor de desarrollo social”, señala ‘Txema’ Alaña.



Los desarrollos de estos dos últimos años, han supuesto la construcción de 130.000 m<sup>2</sup> de suelo logístico puesto a disposición de los operadores.



Para José María Alaña, consejero delegado de Pulsar Properties, “hay muchos polígonos industriales en España por rehabilitar”.



Una zona en crecimiento

# TORIJA, LA POTENCIA LOGÍSTICA DEL CORREDOR DEL HENARES SE EXTIENDE A LA ALCARRIA

La densificación del corredor del Henares y la existencia de diferentes modelos de gestión de la cadena de suministro hacen emerger las grandes posibilidades que ofrece la vila caracense de Torija como punto neurálgico para almacenes de distribución nacional que requieren estar cerca de grandes núcleos de consumo.

Las necesidades logísticas de cada empresa marcan **gran parte de sus inversiones** en instalaciones y personal.

Así pues, mientras unas necesitan estar muy cerca de sus clientes, para otras no es algo prioritario porque su red de distribución tiene **un diseño que es radicalmente distinto**.

Además, el paso del tiempo **hace evolucionar los modelos**, de tal manera que lo que hace unos años era dogma de fe en lo que a gestión de la cadena de suministro se refiere, ahora bien puede haberse convertido en un concepto *demodé* del que bien puede prescindirse.

Sin embargo, en esta transición pendular que a veces parece llevar la historia, hay **algunas constantes que permanecen**.

En este sentido, desde que está en vigor el concepto contemporáneo de logística, las instalaciones de almacenamiento se han concentrado **en puntos estratégicos** generalmente relacionados con grandes focos de consumo o en lugares con una ubicación idónea para gestionar adecuadamente los flujos de mercancías, independientemente del modo en que se muevan.

En España es muy evidente la existencia de **dos potentes focos logísticos** en el área metropolitana de Barcelona y en el centro peninsular.

En este último caso, la alta concentración de instalaciones logísticas ha desbordado desde

Nuevas instalaciones para dar respuesta a las demandas logísticas de multinacionales de la distribución o de la moda.



hace varias décadas los propios límites de la Comunidad de Madrid y ha supuesto **su extensión a las provincias limítrofes** de Guadalajara, primero, y de Toledo, después.

Estas dos demarcaciones castellanomanchegas han absorbido gran parte del crecimiento inmologístico del centro peninsular, al encontrarse ubicadas en los **flujos naturales de la región centro** con dos de sus principales puertos marítimos: los enclaves de Barcelona y de Valencia.

Al tiempo, por el norte, han quedado relegadas Ávila y Segovia que, aunque cuentan con buenas comunicaciones con la fachada cantábrica, por orografía y distribución residencial en los alrededores de la capital ofrecen **menores posibilidades** para el sector inmologístico.

En Madrid, el crecimiento natural de las instalaciones logísticas se ha producido a lo largo del **corredor de la N-II que une la capital con Zaragoza y Barcelona**, una zona que, además, cuenta con una de las principales infraestructuras del país, el aeropuerto de Barajas.

En esta zona se ha ido densificando poco a poco lo que se denomina el **corredor del Henares hasta alcanzar Guadalajara**, capital de la provincia limítrofe abundante también en naves logísticas e industriales, con zonas realmente pujantes como Alcalá o Marchamalo.

Al mismo tiempo, Toledo ha visto cómo también crecían con fuerza varios núcleos de gran actividad inmologística, como son **Illescas, Ontígola y Seseña**.

## El corredor del Henares se extiende hacia el este

En el **corredor del Henares** se vive una situación de gran efervescencia que, sin embargo, no ha impedido que su influencia se haya extendido a lo largo de la A-2 con mucha profundidad en la provincia de Guadalajara, hasta alcanzar la histórica comarca de La Alcarria.

**“La posición de Torija muy cerca del nudo en que se unen la A-2 y la R-2 ofrece grandes ventajas para la conectividad del municipio con Madrid”.**

Torija está separada de Madrid si se compara con otros municipios al oeste de Guadalajara, pero, al mismo tiempo, ofrece **algunas ventajas** que hacen de esta localización un espacio especialmente atractivo.

En primer lugar están la **abundancia de suelo** para desarrollos inmologísticos y la existencia de una corporación municipal que desde hace décadas es un ejemplo de colaboración con la iniciativa privada.

Las diferentes administraciones que se han ido sucediendo al frente del municipio desde los primeros años del siglo XXI han ido trabando una serie de **alianzas inclusivas con diferentes actores** que han supuesto importantes inversiones en la localidad.

## Una exitosa colaboración público-privada

Una de las figuras que ha apostado con fuerza por el potencial de Torija, y desde hace largos

El municipio de Torija tiene en marcha en estos momentos hasta siete proyectos logísticos.





años, es **José María Alaña**, un profesional de larga trayectoria en el sector logístico español, que vierte su conocimiento con la discreta conversación *sotto voce* de quien conoce su oficio de verdad. Alaña y el equipo de Gran Europa **supo adelantarse a su tiempo**, trayendo de Alemania o en China las nuevas tendencias en logística, que desarrollaría en el corredor del Henares.

En este viaje que comenzó en 2002 con una nueva Ley del Suelo, ha sido decisiva la colaboración desde el ámbito institucional, primero con el que fuera alcalde en el momento del enganche a la logística, Miguel Ángel García Bravo

(Pocholo), y ahora **del actual alcalde de Torija, Rubén García**, especialmente activo en el terreno del desarrollo logístico.

Además de la disponibilidad de suelo y la flexibilidad y agilidad del Ayuntamiento, Torija también ofrece un **precio de suelo altamente competitivo**, una circunstancia que se aprecia especialmente en algunos segmentos de actividad logística, además de la ventaja que tiene que ver con su **ubicación**.

Los actuales desarrollos logísticos en su término municipal, se construyen prácticamente **al pie de la A-2**, una de las principales arterias viales del país.

En Torija se ha desarrollado una fuerte y coordinada colaboración público-privada que ha contribuido a poner al municipio en el mapa logístico español.

## TORIJA, PUERTAS ABIERTAS A LA LOGÍSTICA

**R**ubén García Ortega es el actual alcalde de Torija por el PSOE en su segunda legislatura y muestra el entusiasmo que suelen tener los políticos jóvenes que desarrollan su labor en el ámbito municipal, aquel que les permite **estar más en contacto con sus vecinos**, aunque, a veces, eso se convierta en un arma de doble filo.

Además, en su calidad de vicepresidente de la diputación provincial de Guadalajara **impulsa el desarrollo y el conocimiento de la logística en la provincia**.

Esta actividad se refleja en el Ayuntamiento que dirige, el de Torija, donde tras unos años difíciles en los que varias grandes empresas abandonaron sus instalaciones en la localidad a causa de la crisis financiera, en unos casos, o por cambios empresariales, en otros, **vuelve a florecer la actividad logística** aprovechando las fortalezas que ofrece al pie de una de las principales vías de comunicación del país y con unas redes de comunicaciones envidiables.

Así, García recuerda el *"impulso fundamental"* que la logística a proporcionado a esta pequeña localidad caracense que,

según los últimos registros del INE, cuenta con una población censada de 1.448 habitantes y que ya **trabaja para dar cabida a más población**.

En este sentido, García afirma que el proyecto a riesgo iniciado por Pulsar en 2016 demuestra que la compañía **"cree en el pueblo"** y resalta el papel que ha jugado José María Alaña a la hora de sacar adelante una idea que empieza a dar sus frutos.

Tan es así que el alcalde de Torija tiene entre dos sus dos líneas prioritarias de actuación un nuevo impulso de renovación para el polígono industrial de la localidad con una inversión inminente por valor de 400.000 euros, aprovechando que, como indica, **"Pulsar ha actuado como una luz para los demás proyectos que se están desarrollando en Torija"**.

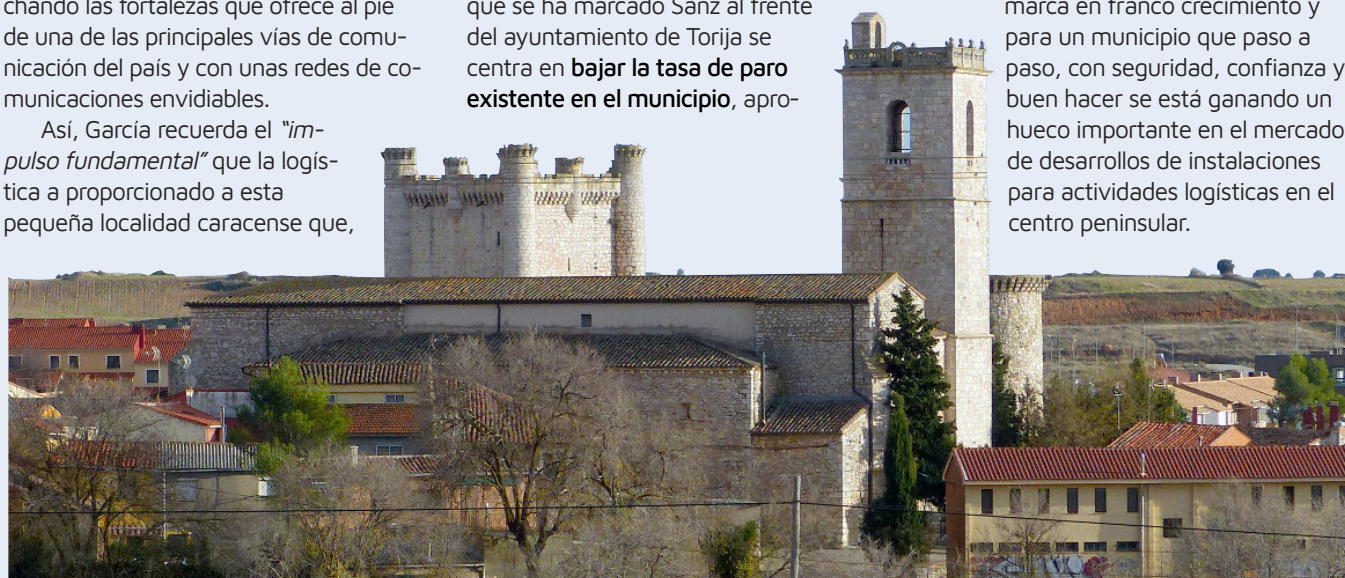
La segunda línea de actuación que se ha marcado Sanz al frente del ayuntamiento de Torija se centra en **bajar la tasa de paro existente en el municipio**, apro-



Rubén García Ortega, Alcalde de Torija

vechando el tirón que está suponiendo la inversión privada.

Para combinar ambas líneas de actuación, el alcalde confía en la **colaboración público-privada con entidades de confianza**, desde un punto de vista proactivo, que permita consensuar plazos y objetivos en proyectos realistas que permitan aunar rentabilidad empresarial y beneficio social para una comarca en franco crecimiento y para un municipio que paso a paso, con seguridad, confianza y buen hacer se está ganando un hueco importante en el mercado de desarrollos de instalaciones para actividades logísticas en el centro peninsular.



Torija se encuentra a **escasa distancia del nudo en que convergen la A-2 y la R-2**, una de las vías de peaje de acceso a Madrid que también acumula una gran cantidad de naves industriales y logísticas a sus lados y que ofrece un acceso rápido a las principales autopistas de circunvalación de Madrid, como la M-40 y la M-50.

Torija consigue así tener accesos al área metropolitana de Madrid **en condiciones similares** a las que se obtienen en otros municipios del corredor del Henares más próximos al centro de la capital, pero en entornos más congestionados.

### La gran ventaja para el transporte terrestre

Pero, por otra parte, la ubicación de Torija guarda un **secreto** que la convierte en una ubicación ideal para la logística nacional. Desde el municipio caracense puede alcanzarse cualquier punto de la península ibérica en el **tiempo máximo de conducción** que puede alcanzar un conductor de camión en una única jornada.

Precisamente esta circunstancia ofrece una ventaja para la instalación de **modelos logísticos de almacén centralizado** que utilicen un sistema logístico de distribución nacional sobre una base diaria de aprovisionamiento y reparto.

Todos estos factores convierten a Torija en un punto que reúne **buenas características para la logística nacional**, en combinación con unos accesos más que aceptables al núcleo urbano más poblado del país y que cuenta con uno de los principales centros de consumo de toda España.

Esta son las patas sobre las que se sustenta el crecimiento de instalaciones logísticas que se está viviendo en Torija y que implica que en este municipio de la provincia de Guadalajara estén en proyecto o ya construidos un total de siete desarrollos diferentes que en su conjunto suman más de **400.000 m² de superficie cubierta**.

Esto implicará que el municipio de apenas 1.600 habitantes afronte **triplicar el volumen de empleo** que actualmente genera su polígono, hasta alcanzar, según las previsiones, los 3.000 trabajadores.



Sin embargo, pese al trabajo realizado, los planes del municipio siguen adelante y ya están sobre la mesa **al menos un par de nuevos proyectos**, como la nueva plataforma que para Amazon desarrolla Montepino.

Junto a estos proyectos en fase de concreción, el municipio cuenta ya con la plataforma logística de Primark que gestiona DHL y a la que se añadirá en poco tiempo **la construida por Pulsar para XPO**, que gestionará parte de la logística de la cadena textil irlandesa.

**“La densificación del corredor del Henares hace que los desarrollos logísticos se adentren en Guadalajara, aprovechando la buena conectividad”.**

Bridgestone tiene su plataforma logística ibérica en este municipio caracense, al igual que Leroy Merlin, recientemente ampliada hasta los 124.000 m² con 18.000 m² **construidos por gran Europa para Logisor**, propietarios del complejo.

Además, en el municipio también están en construcción **diversas plataformas** entre las que se incluyen la más reciente de Panattoni.

De igual manera, también están desarrollándose varios proyectos como el de la empresa quesera TGT, unos **terrenos adquiridos por FM Logistic** y un centro de datos de La Caixa.

En definitiva, el municipio suma y sigue en una provechosa relación con el sector logístico, con **un largo camino por recorrer**. ●



IRELS - International Real Estate Logistics Solution

# INVERTICA SE INTERNACIONALIZA DE LA MANO DE IRELS

IRELS es una red que integra a 38 consultoras presentes en todos los mercados europeos, con la que se pretende potenciar el desarrollo internacional de los clientes del mercado logístico e industrial.

La consultora Invertica, con sede en Barcelona y Madrid, se ha marcado el firme objetivo de facilitar a sus clientes la puesta en marcha de proyectos en cualquier lugar de Europa.

Por ello, en 2017 unió fuerzas con la francesa EOL, con quien ya existía una relación previa de confianza, para la creación de la red **International Real Estate Logistics Solution**, conocida como IRELS.

Dedicada al asesoramiento en la estrategia de desarrollo internacional, la búsqueda de espacios logísticos en venta o alquiler, la gestión de proyectos y el análisis del mercado, esta red abre la puerta a nuevos proyectos logísticos que se ubiquen fuera de las fronteras nacionales del cliente.

En total, está formada por más de 1.100 expertos europeos pertenecientes a unas 38 consultoras independientes especializadas en el mercado logístico e industrial, con un portfolio de

5.800 instalaciones. Todas ellas se hallan distribuidas por España, Francia, Alemania, Reino Unido, Países Bajos, República Checa, Austria, Bélgica, Polonia, Eslovaquia y Suiza.

"Queremos ser una fuente de propuestas de cara a inversores que quieran adquirir portafolios europeos" explica **François-Xavier Lancel**, consejero delegado y cofundador de Invertica.

De hecho, ya están trabajando para la incorporación de nuevos miembros de Hungría y también ha habido algunas conversaciones respecto al mercado italiano.

## Conocimiento del mercado

Desde las oficinas de EOL en Francia se coordina todo el proyecto, con el fin de responder mejor a los requerimientos concretos de los clientes que necesitan ser acompañados en su búsqueda de soluciones nacionales e internacionales.

Esto es especialmente importante en un momento en que están cambiando los modelos de la cadena de suministro con la introducción de nuevos canales de distribución.

**38** consultoras especializadas en el mercado logístico e industrial.

La nueva red opera, según Lancel, con "unas reglas predefinidas entre los fundadores" que tienen que seguir todos los socios.

Partiendo de la base de que todos los integrantes son "expertos conocedores" del mercado en el que operan, a lo largo de 2020 han ido definiendo algunos puntos sobre la futura organización de IRELS y la relación con grandes clientes.

En lo que respecta a la consultora española, en 2019 se cerró un importante proyecto a través de esta red, pues Carrefour le solicitó, a través de EOL, localizar un suelo para su nueva plataforma. Tras el estudio de varias propuestas, finalmente

Uno de los objetivos de IRELS es ser fuente de propuestas de cara a inversores que quieran adquirir portafolios europeos.

se ha ubicado en **Azuqueca de Henares, Guadalajara**, en la parcela colindante a otro de sus almacenes.

A través de Dispolog, Invertica ofrece a sus clientes una amplia selección de naves logísticas disponibles en todo el territorio español y también en Europa.

En el marco de este proyecto internacional, uno de los desafíos de Invertica pasa por situarse a la misma altura de sus socios en términos de recursos humanos, tal y como refiere Germán Sanza, cofundador de esta consultora junto a Lancel.

Las perspectivas son positivas, aunque quieren prepararse lo máximo posible de cara al futuro y definir adecuadamente la estructura de esta red.

"Si estás pensando siempre a largo plazo, es evidente que cada contacto con tu cliente es un examen. Y lo queremos aprobar con buena nota", asegura Sanza.

## Oferta disponible

Dentro de la página oficial de IRELS, puede comprobarse la oferta disponible en cada uno de los países integrantes, que se han marcado el objetivo de actualizarla periódicamente.

De este modo, cualquier inversor europeo



El equipo de Invertica, de izda. a derecha: Germán Sanza de Gracia, Alejandro Galán, François Xavier Lancel y Fabián Fernández de Alarcón

puede hacerse una idea de las posibilidades que tiene en cada zona en un formato más ordenado.

La intención a corto plazo es dar a conocer esta iniciativa y comprobar el interés que despierta en el mercado, para lo que ya el primer paso a sido integrar la nueva marca en el nombre de cada consultora. ●

# PLATAFORMA LOGÍSTICA A SU MEDIDA

Parcela de 44.280 m<sup>2</sup> - 23.850 m<sup>2</sup> construidos en Torija, Autovía A-2 / Km 73



  
**GRAN EUROPA**

949261207

grupo@graneuropa.com





# Torija logística

Cuando Gran Europa se planteó pasar de Cabañillas del Campo a Torija, corría el año 2003, vio en Torija algo más que “un pueblo subido a una loma”: Había una combinación de localización razonable, orografía favorable, precios de suelo contenidos que compensaran la distancia y un ayuntamiento muy implicado en favorecer el desarrollo del municipio.

Parecía que el kilómetro 73 de la A2 era un sitio muy lejano, pero era el primer lugar plano después de Guadalajara. El centro de gravedad de la península ibérica, a efectos económicos (habitantes y renta) se situaba aproximadamente entre Torija (A2) y Tarancón (A3) y el tráfico de camiones era, aproximadamente también, el doble en la A2 que en la A3. Torija era la continuidad del Corredor del Henares.



**JESÚS LACASIA**  
Director general de  
Gran Europa

Al amparo del Plan de Ordenación Municipal de 2003, que ya planeaba una importante superficie industrial, se habían instalado en el pueblo dos fábricas de prefabricados de hormigón, un almacén de andamios y dos almacenes de cerámica, que se unían a la fábrica de harina que era la única “industria” de un pueblo eminentemente agrícola.

En 2006, con gran visión de futuro por parte de la corporación municipal, se aprobó la modificación del Plan de Ordenación Municipal que incrementaba la superficie industrial del municipio que tenía 435.681 m2, sectores 1 a 5, en 1.182.588 m2, creando los sectores 6 a 10. Planteó la subestación eléctrica, con capacidad para la totalidad de la energía a demandar por toda la superficie clasificada, y cuya inversión fue adelantada por el ayuntamiento y repercutida a los sectores que se desarrollaron.

Gran Europa compitió para alcanzar la condición de agente urbanizador en los sectores 5 a 9, y consiguió su objetivo en los sectores 5, 6 y 8, con diferentes porcentajes de propiedad, siendo destacable el desarrollo del sector 8, incluyendo la edificación, a través de una empresa al 50% con los propietarios del suelo rústico.

En los sectores 7 y 9 se aplicó una política de precios propia de la época y muy influenciada por los criterios del desarrollo residencial y la cri-

sis de 2008 paró por completo los desarrollos. Mientras tanto, con una política de precios y costes muy contenida, en menos de tres años se implantaron empresas en los tres sectores gestionados por Gran Europa, todas ellas de distribución peninsular, y todas menos una con posibilidades de ampliación. Hoy en día todas, menos esa que no tuvo posibilidades de ampliación, siguen en Torija y han ampliado y siguen ampliando sus instalaciones.

Leroy Merlin, Bridgestone, L’Oreal (la que no pudimos ampliar) y Primark son los clientes que creyeron en Torija como ubicación para su distribución peninsular.

Hoy continúa el desarrollo con la próxima inauguración del centro de cálculo de CaixaBank, una fábrica y almacén de Quesos TGT, dos naves promovidas por Pulsar Partners y una ampliación de Leroy Merlin promovida por Logisor y desarrollada por Gran Europa; y en proyecto y construcción por parte de Montepino de la nave de “bigbox” de Amazon, una nave promovida por Panattoni y una nave de FM Logistic.

Siempre ha estado presente la idea de que la disponibilidad de personal sería un problema para el desarrollo de Torija, pero por el tipo de empresas que se implantan en Torija, la estacionalidad es más baja que en otras áreas logísticas y eso permite mayor estabilidad laboral, siendo, creemos, el factor que ha hecho que este problema no se haya planteado, junto con el hecho de haber constituido en Torija un polo de desarrollo de toda la comarca.

“Torija es un pueblo subido sobre una loma.”  
Camilo José Cela, «Viaje a la Alcarria»

El desarrollo de Torija ha sido y está siendo un ejemplo de como con un ayuntamiento comprometido con el desarrollo del municipio, con visión de futuro, la aplicación de la Ley de Ordenación del Territorio y de la Actividad Urbánística de Castilla La Mancha, y la colaboración de promotores como Gran Europa es posible hacer un urbanismo ágil y eficiente, que ha permitido que se construya la realidad que hoy es Torija y que mañana aún puede ser más grande.

# GSE

GLOBAL SOLUTIONS & ENGINEERING

## Desarrollos industriales y logísticos llave en mano

SOMOS UNA EMPRESA GLOBAL CON UNA  
TRAYECTORIA DE MÁS DE 40 AÑOS

EXPERTA EN EL DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LAS  
SOLUCIONES INMOBILIARIAS DE NUESTROS CLIENTES

DESCUBRE EL ESTILO DE GSE:

- Soluciones integrales para naves industriales y **logísticas, innovadoras, automatizadas, multi-nivel o de gran altura.**
- Metodología contrastada, desde la fase inicial de concepción y diseño hasta la completa finalización y entrega del edificio.
- Bajo los parámetros de **alta eficiencia y respeto medioambiental.**
- Resultado: costes y energía optimizados. Alto valor añadido.

Contamos con arquitectos, ingenieros y un gran equipo de profesionales para ofrecer a nuestros clientes soluciones vanguardistas a medida.

Síguenos



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

CONTRATISTA GLOBAL EN SOLUCIONES INMOBILIARIAS PARA EMPRESAS







La iluminación LED en el sector Inmologístico

# El diseño del sistema de iluminación como elemento generador de valor

*Diseñar un sistema de iluminación eficiente para una plataforma logística implica ir más allá de establecer una marca de luminaria concreta en un pliego. Definir previamente los criterios y parámetros técnicos precisos para la proyección del sistema, facilitará poner a disposición del promotor una solución de iluminación versátil y escalable a múltiples inquilinos.*

Se ha producido un salto cualitativo en el diseño y equipamiento de las plataformas logísticas de última generación. Algunas de las diferencias más significativas respecto de los proyectos que se desarrollaban hace una década, las encontramos en materia de equipamiento de instalaciones relacionadas con la eficiencia energética.

Dentro de este campo, los sistemas de iluminación eficiente basados en tecnología LED juegan un papel esencial como elemento generador de valor, y lo hacen sobre la base de una doble perspectiva, desde el punto de vista del usuario y del propietario.

Para este último, un sistema de iluminación eficiente, correctamente diseñado, le brinda la posibilidad de mejorar la clasificación del inmueble, otorgada por certificadoras de referencia como LEED o BREEAM. Para los

usuarios, disponer de un sistema de iluminación correctamente dimensionado que ofrezca la máxima “cobertura lumínica” respecto a un amplio espectro de actividades potenciales, permite una fácil adaptación en materia de actividad del inmueble.

Conjugar ambos aspectos, la máxima puntuación en base a la obtención de puntos adicionales específicos por parte de Certificadoras de prestigio, así como, alcanzar una solución versátil, evitando futuros *capex* por gastos de adaptación de la configuración de la iluminación al arrendatario final, se consigue mediante una planificación previa en la fase de diseño del sistema de iluminación LED, tanto interior como exterior.

Actualmente se dispone de un cierto margen de mejora en el diseño y proyección de sistemas de iluminación, sin inversiones adi-

cionales significativas en la partida de iluminación LED. En la concepción de soluciones de iluminación para un proyecto de una plataforma logística, se debe ir más allá de la simple elección o determinación en un pliego técnico de una marca concreta de luminaria LED.

Debemos tener en cuenta que se puede iluminar de manera insuficiente e ineficiente con la simple prescripción de una luminaria LED de gran calidad. La clave de un resultado óptimo reside en los criterios de diseño del sistema y en la supervisión de la propuesta de iluminación por ingenierías de control especializadas.

**La iluminación en su conjunto**  
El factor que va determinar un mayor grado de éxito y satisfacción de propietarios y usuarios, es cómo se ha diseñado y proyec-

tando a su vez con una marca de calidad y referencia contrastada en el mercado.

Disponemos de criterios técnicos muy precisos que van a servir para puntuar ese sistema de iluminación, que no dependen sólo de la marca de la luminaria. Parámetros como la contaminación lumínica, la eficiencia energética real del proyecto, la relación entre la superficie y los vatios totales necesarios para alcanzar la iluminación exigida, grados de deslumbramiento, uniformidades mínimas necesarias, iluminancias medias, sistemas integrados de control inteligente de las luminarias, ...etc.

Anticiparse y tomar en consideración todos estos factores va a permitir la obtención de puntos adicionales imprescindibles para alcanzar la máxima nota posible en cuanto a la certificación energética de ese activo. La mayor parte de esta tarea no tiene mayor coste que apoyarse en empresas especializadas que realicen una adecuada proyección y diseño de sistemas de iluminación LED conforme a los parámetros y exigencias medibles y cuantificables.

Una adecuada tipología y formato de luminaria LED y un diseño versátil del sistema de iluminación, juegan un papel esencial para la fácil adaptación de futuros arrendatarios de una instalación logística.

Esto puede parecer una obviedad, si bien nos encontramos en un momento de cambio de tendencia en los modelos de distribución que está implicando nuevos formatos de almacenamiento.

**En función de la tipología de almacén**  
Partiendo de esta base, por qué no concebir y proyectar un sistema de iluminación eficiente considerando cómo se comportaría en función de diferentes tipologías de almacén. Es posible por ejemplo, comprobar los grados de uniformidad e iluminancia media



## MÁS DE DOS MILLONES DE METROS CUADRADOS EQUIPADOS

LiderLED se sitúa a la cabeza de los proveedores de soluciones integrales de iluminación LED para el sector inmologístico con el desarrollo de soluciones exclusivas de iluminación integral, junto con sistemas de control y regulación automática de la iluminación para las plataformas logísticas modernas. Solamente en los últimos cinco años, LiderLED ha equipado más de dos millones de metros cuadrados de plataformas logísticas de última generación con soluciones de iluminación LED avanzadas. Asimismo, ha implementado soluciones de iluminación eficiente en proyectos de instalaciones logísticas de referencia, impulsados por los principales promoto-



res del mercado industrial logístico nacional e internacional, como Prologis, Logisor, Merlin, GLP, Goodman, ICC, Segro, P3 Logistic, VGP, Palm, Mountpark, Rockspring, Aristeas, Patrizia, Talus o Colonial. La clave de su éxito se fundamenta en orientar su trabajo de manera permanente en el diseño de luminarias LED específicas para el sector logístico, así como en proyectar sistemas de iluminación eficiente versátiles y de vanguardia. Cuentan con un equipo técnico experimentado en el diseño de sistemas iluminación eficiente que permitan alcanzar las máximas cotas de satisfacción de múltiples usuarios y propietarios de plataformas logísticas.

de la iluminación en función de varias alternativas de ‘layouts’ en ese mismo inmueble, se pueden realizar varias propuestas de estudio en *Dialux* representando el cálculo con o sin estanterías, así como exigir un grado mínimo de protección (IP) de la luminaria que no limite actividades futuras a desarrollar en su interior por el inquilino.

Se pueden concebir sistemas de iluminación flexibles que permitan un fácil desplazamiento de las luminarias, para en caso de que sea necesario, adecuar las exigencias lumínicas por zonas en función de las caracte-

rísticas de las actividades que puedan desempeñarse en el interior del inmueble. Son cuestiones que, en caso de anticiparse a ellas, llevarían implícitos importantes ahorros respecto a posibles costes de adaptación futura del sistema de iluminación, al propietario del inmueble.

Es fundamental no descuidar la propuesta de diseño y concepción del sistema de iluminación LED en su conjunto con criterios de versatilidad y poniendo el foco en alcanzar puntos de mejora en la Certificación Medioambiental de la Plataforma Logística.





## Tendencias en el sector inmológico

# RECONVERSIÓN DE ESPACIOS DE VENTA EN CENTROS DE DISTRIBUCIÓN PARA EL E-COMMERCE

La tendencia aún está en una primera etapa, pero las conversiones irán aumentando de manera gradual, especialmente en el caso de los centros comerciales.

El Covid-19 ha promovido, en menos de cinco meses, una evolución prevista para los próximos cinco años en las **ventas de e-commerce**, que en el mes de septiembre de 2020 ya rozaban los 340.000 millones de dólares a nivel mundial.

Como no podía ser de otra manera, esto ha llevado a un **incremento de la demanda de espacios logísticos**, pues el comercio electrónico requiere aproximadamente el triple de espacio que la distribución tradicional.

Por ello, los minoristas con una **cadena de suministro omnicanal** seguirán invirtiendo en nuevos inmuebles logísticos en los que poder gestionar la creciente cantidad de pedidos, pero también la logística inversa.

En este contexto, muchos están considerando la posibilidad de **reutilizar las instalaciones ya existentes** para abordar este importante aumento de la demanda, tal y como recoge un reciente **informe de Prologis**.

Históricamente, el aumento de los **requerimientos para la nave de última milla** ha supuesto un incremento de las tarifas de alquiler de estos espacios.

Esta es una de las razones de que los propietarios de comercios minoristas estén valorando la **conversión a usos logísticos de inmuebles dedicados al retail**.

### Principales retos

No obstante, para realizar la reconversión los interesados se enfrentan a **numerosos retos económicos, como los elevados costes**, ya que los alquileres pueden ser muy competitivos.



Además, a medida que se hace más probable la conversión de los espacios de venta al por menor, **otros tipos de propiedad** valorarán estos sitios como un espacio de logística de gran calidad, pudiendo superar los casos de uso a las oportunidades para la logística.

Entre ellos, destacan las conversiones a **otros formatos de venta al por menor**, residencias unifamiliares y multifamiliares, locales para oficinas, hoteles, universidades, y usos comunitarios y municipales.

Las reconversiones enfrentan numerosos retos económicos, políticos, físicos y legales.

**“El comercio electrónico requiere aproximadamente el triple de espacio que la distribución tradicional”.**

En el ámbito político, debe tenerse en cuenta que los municipios situados en las primeras coronas a menudo son reacios a transformar los inmuebles para la logística, ya que podría comportar **pérdidas de ingresos por impuestos** sobre las ventas.

Al mismo tiempo, las comunidades suelen oponerse, especialmente en los puntos de

venta **cercanos a los núcleos residenciales**. Incluso en los municipios que apoyan la reurbanización, existen complejidades asociadas con la reurbanización y el desbloqueo de los gravámenes de los arrendamientos pueden tardar varios años en llevarse a cabo.

En el ámbito de los retos físicos, es preciso contar con la **difícil reconfiguración de las estructuras existentes**, el diseño ineficiente de muchos edificios o su tamaño, a veces insuficiente para el uso logístico.

# 32.000

**metros cuadrados son necesarios como mínimo para que resulte rentable la reconstrucción de un espacio**

Los tamaños mínimos para usos logísticos se encuentran **entre los 32.000 y los 40.000 m²**, pues en sitios más pequeños, a menudo no es rentable una transformación.

Por último, en cuanto a los aspectos legales, conviene apuntar que incluso cuando las circunstancias aseguran la viabilidad de las conversiones de inmuebles de retail a usos lo-

**“El exceso de oferta de centros comerciales puede llevar a que se realicen más conversiones en este ámbito”.**

gísticos, la ejecución efectiva puede llevar mucho tiempo.

De hecho, pueden darse numerosos inconvenientes, como las negociaciones entre las múltiples partes interesadas, que pueden impedir o **retrasar las transformaciones**.

En resumen, las **tasas de conversión** de retail a logística serán bajas en el futuro y los plazos serán largos.

El exceso de oferta de centros comerciales y el aumento de la demanda por parte de los minoristas podrá significar que las conversiones **serán más comunes en esta categoría** que en otras, si bien los proyectos de readquisición de derechos suelen ser más complejos.

Por su parte, en las tiendas de venta al por menor las conversiones son poco frecuentes debido al tamaño y la ubicación, pudiendo darse mayores oportunidades en las **tiendas que se encuentran en la periferia** de los complejos comerciales.

### Tendencias a futuro

Prologis estima que en el caso de Estados Unidos, las conversiones de retail a logística podrían situarse **entre los 464.000 m² y los 929.000 m² anuales** en la próxima década, lo que supone un total de entre 4.500.000 m² y 9.000.000 m² a lo largo del periodo.

Teniendo en cuenta que la demanda logística se ha incrementado en unos 7.000.000 m² por el Covid-19 y el **aumento de los stocks**, el informe sostiene que las conversiones del sector retail representarán solamente el 5% del espacio necesario.

Desde un punto de vista temporal, esta tendencia está todavía en sus inicios y probablemente aumentará con la reurbanización de los derechos y la **reurbanización para proyectos de mayor escala**.

Incluso cuando la estrategia a seguir y las condiciones económicas estén alineadas, las conversiones **no se producirán rápidamente**, sino que tenderán a aumentar con el tiempo.

En el caso español, puede citarse como ejemplo a El Corte Inglés, que durante la pandemia ha reorientado las instalaciones de Bricor situadas en Alcalá de Henares para **mejorar su servicio 'on-line'** y apoyar la actividad de su plataforma en el Centro de Transportes de Coslada. ●



Fortaleza frente a la pandemia

# MERLIN PROPERTIES, PUJANZA LOGÍSTICA

Los desarrollos logísticos de Merlin Properties, con stock bajo gestión de 2,88 millones de metros cuadrados en total, rozan la plena ocupación y con rentas al alza para una cartera consolidada, pese al duro impacto de la pandemia en algunos segmentos.



La actividad logística de Merlin Properties a lo largo de 2020 ha demostrado la **solidez de la socimi** pese a la dureza de la crisis que está impactando en otros segmentos de construcción.

En este marco, la compañía ha conseguido que la tendencia favorable del mercado se traduzca en un reseñable crecimiento de rentas, con un 'release spread' del 8,5%, con una **cartera logística ocupada en su casi totalidad** y todos los proyectos entregados de sus planes Best II & III también ocupados al completo.

Por lo que respecta a estas actuaciones, el **plan Best II** presenta a finales de septiembre pasado un volumen entregado de 100.806 m², correspondientes a Pinto, Cabanillas y Seseña, además de 487.653 m² en curso en Azuqueca, Cabanillas y San Fernando de Henares.

Así mismo, el **plan Best III** suma hasta la finalización del tercer trimestre de 2020, 59.889 m² de superficie bruta alquilable entregados en el municipio valenciano de Ribarroja, la ZAL de Sevilla y Pla-Za, Zaragoza, con otros 449.534 m² en curso, correspondientes a desarrollos en San Fernando de Henares, la ZAL de Sevilla, Lisboa y la localidad valenciana de Bétera,

Con estos planes en marcha, los **principales**

**contratos firmados por la socimi durante el tercer cuarto** de este mismo ejercicio son dos nuevos alquileres sobre 28.392 m² con Grupo Damm y Alcanor en San Fernando, así como 11.913 m² con **Gasa** y **Rhenus Logistics** en la ZAL de Sevilla.

**2.886.360** m² suma el stock logístico gestionado por Merlin Properties hasta finales de septiembre de 2020

De igual modo, también se ha suscrito un nuevo arrendamiento con **DSV** para una instalación de 11.420 m² en Pla-Za y otro más con el operador logístico aragonés **Carreras** para una nave de 7.132 m² en el municipio toledano de Seseña.

Con estas incorporaciones, la socimi suma un total de **135.111 m² de superficie logística contratados en los nueve primeros meses de 2020**, la mayor parte de los cuales corresponden a entradas de nuevos inquilinos, con un total de 116.196 m² hasta sumar un total de seis nuevos contratos.

De ese volumen total contratado entre enero y septiembre de 2020, 74.596 m² corresponden

## OPERACIONES DE MERLIN PROPERTIES ENTRE ENERO Y SEPTIEMBRE DE 2020

9M20	Contratados m²	Salidas	Entradas	Renovaciones	Neto	Release spread	# contratos
Madrid	74.596	(3.780)	70.976	3.620	67.196	(9,9%)	1
Barcelona	16.971	(17.250)	10.751	6.220	(6.498)	+14,5%	4
Other	43.544	(6.447)	34.469	9.075	28.022	+12,2%	1
Total	135.111	(27.477)	116.196	18.915	88.720	+8,5%	6

a Madrid, 16.972 m² a Barcelona y **43.544 m² a otras zonas peninsulares** en las que también tiene presencia la compañía.

Así pues, el stock logístico gestionado por Merlin Properties asciende, a finales de septiembre de este mismo año, a **un total de 2.886.360 m²**, si se incluyen las superficies de la ZAL del puerto de Barcelona.

Ese volumen, más lo que ya está en marcha, alcanza el punto de desarrollo previsto por la socimi para su cartera logística y marca un punto de inflexión hacia proyectos llave en mano, tras **conseguir una cartera muy afianzada**.

Además, para el futuro inmediato, Merlin Properties tiene previsto entregar el 7 de enero la nave desarrollada para una empresa de gran distribución en **Azuqueca de Henares**, sobre 98.750 m² y destinada a producto seco de baja rotación.

De igual modo, en **Cabanillas**, tras haberse

entregado dos naves que suman 50.000 m², la compañía también proyecta iniciar en 2021 la urbanización de su **nuevo Cabanillas Park II**, que contará con entre 150.000 y 200.000 m² en naves.

Por otro lado, también para el próximo 2021 está en proyecto la urbanización de un **nuevo suelo en Valencia** y el comienzo del desarrollo de una nueva parcela en Azuqueca de Henares, sobre 50.000 m², a expensas del ritmo que marque el mercado.

Adicionalmente, también se aproxima la entrega de la **primera nave del proyecto de la compañía en Lisboa**, previsto para febrero con una superficie de 45.000 m².

También se registran avances en los **proyectos de hubs urbanos**, con sendas empresas de paquetería en la zona norte de Madrid y en el centro de Barcelona, para arrancar en 2021. ●

## TU EQUIPO PARA PROYECTOS LOGÍSTICOS



**tpf**  
CONSULTING

LA INSTALACIÓN LOGÍSTICA  
QUE BUSCAS DESDE 5.000  
HASTA 125.000 m²

**aspor**  
ENGINEERING

INGENIERÍA Y MANTENIMIENTO  
DE INMUEBLES INDUSTRIALES  
Y LOGÍSTICOS

EMPRESAS CERTIFICADAS EN ISO 9001 Y 14001

CTRA. Nacional III, Km 339, Edificio Masía Reva,  
P.I. Sector 12, Ribarroja del Turia (Valencia).

**902 107 500**

www.tpfconsultora.es | www.aspor.es



## Estrategia frente a la pandemia

# GLP, LOS FRUTOS DE UN TRABAJO EN LA SOMBRA

GLP se deshace del paraguas de Gazeley y consolida en el mercado español una reputación global que ya trabaja para seguir consolidando un portfolio serio de suelo que aúna con versatilidad proyectos especulativos con operaciones llave en mano.

Tres años después de tomar las riendas de Gazeley y con la nueva marca ya asentada, GLP adopta esta denominación que se ha convertido en una enseña en el sector logístico a escala global también en el mercado europeo.

En España, la compañía trabaja para seguir sumando nuevas operaciones de suelo y en promoción, tanto en proyectos llave en mano, como en especulativo, un mercado este último consolidado, según asegura Óscar Heras, director de la compañía en el país.

«Trabajando en la sombra», continúa Heras, «hemos creado un portfolio de suelo potente en el centro peninsular y en Valencia», e incluso la compañía desarrolla una labor silenciosa y constante en un mercado tan difícil como el catalán, que se podría concretar en un par de proyectos o tres que cristalizarían durante el primer semestre de 2021.

Así las cosas, 2020 ha acabado evolucionando

nando mucho mejor de lo que todo parecía indicar cuando en marzo la llegada de la pandemia de coronavirus trastocaba todos los planes.

De cara al próximo 2021, GLP tiene muchas esperanzas en su proyecto de la localidad madrileña de Pinto, que, por sus características intrínsecas, se presta para un desarrollo llave en mano enfocado a actividades de cross-docking, farma o temperatura controlada que ya despierta interés y que podría dar que hablar en el primer trimestre del año que viene.

De igual modo, GLP también está en conversaciones con dos operadores para su actuación del municipio valenciano de Sagunto, en la que podría tener lugar un gran proyecto llave en mano que se complementaría con otra operación especulativa, para completar el desarrollo completo de una parcela de 140.000 m<sup>2</sup>.

Finalmente, Óscar Heras también parece convencido de las posibilidades que tiene la

compañía para cerrar dos posibles nuevos proyectos en la población tarraconense de Valls, así como otro proyecto muy ilusionante en la localidad toledana de Illescas.

Heras es optimista sobre el mercado logístico español y afirma que el comercio electrónico seguirá actuando como un auténtico motor.

GLP trabaja para seguir sumando nuevas operaciones de suelo y en promoción.

De igual modo, el director de GLP en España estima que la pandemia ha introducido un cambio estructural de gran calado en la gestión de la cadena de suministro.

En su opinión, el sistema de flujo tenso está en cuestión a causa de la pandemia y, según defiende, estos meses de crisis sanitario han servido para demostrar que algunas industrias necesitan stocks de seguridad, circunstancia que provocará y creemos que los niveles de almacenamiento se incrementen para que las empresas puedan contar con existencias ante cualquier posible escasez en el abastecimiento.

En este contexto, Heras es optimista en cuanto a ocupación y no contempla fuertes incrementos en las rentas, aunque se siguen generando espacios logísticos de calidad en el mercado logístico español.

Esto se debe principalmente a los ajustados márgenes que manejan los operadores logísticos.

Quizás el mayor riesgo del mercado inmobiliario logístico español está, en opinión de Heras en la inversión, que podría generar una burbuja, al generarse unas expectativas sobre las rentas que no se ajustan a la realidad de las rentas que se manejan en el sector. ●

“A juicio de Óscar Heras, la gestión logística ha vivido un cambio estructural durante la pandemia hacia la creación de stocks de seguridad que implicarán mayores necesidades de almacenamiento para los operadores”.

## VGP

## BUILDING TOMORROW TODAY



## ¿Iniciativas empresariales sostenibles? ¡Aceptamos el reto!

VGP Park Sevilla / superficies disponibles desde 3.500 a 55.000 m<sup>2</sup>

VGP Park Zaragoza / superficies disponibles desde 3.500 a 35.000 m<sup>2</sup>

VGP Park Valencia Chestre / superficies disponibles desde 5.000 a 25.000 m<sup>2</sup>

VGP Park Fuenlabrada / superficies disponibles desde 7.000 a 42.000 m<sup>2</sup>

### VGP Naves Industriales Península, S.L.

Carrer de Còrsega, 301-6º-1ª

08008 Barcelona / España

TEL +34 936 819 260

E-MAIL [contacto@vgpparks.eu](mailto:contacto@vgpparks.eu)

[www.vgpparks.eu](http://www.vgpparks.eu)

sigas con nosotros





Faltan espacios logísticos disponibles

# MÁLAGA, EL NUEVO FOCO DE INTERÉS DE LOS INVERSORES

El Ayuntamiento malagueño ha elaborado un dossier para atraer a nuevos inversores, en el que identifica los suelos disponibles para uso logístico, teniendo en cuenta que la tasa de disponibilidad actual es inferior al 4%.

El interés que está despertando Málaga entre los fondos y promotores especializados en el sector industrial y logístico ha situado a la ciudad como **la tercera alternativa en términos de inversión**, solamente por detrás de Madrid y Barcelona.

En los dos años previos a la pandemia del Covid-19, se mantuvieron muy activos tanto el mercado de alquiler como el de inversión en esta ciudad. Así se refleja en los datos de CBRE, que indican que **inversores internacionales** de primera línea se han interesado tanto por nuevos desarrollos como por activos ya arrendados.

El gran problema reside en la **falta de espacios logísticos** disponibles. Esto se debe, por un lado, a la alta edificabilidad de los polígonos en la capital, superando en algunas ocasiones el 1,5%.

También influye la evolución de la actividad logística en la última década, pues el sector exige **una ocupación máxima de entre el 50% y el 60%**, altura mínima de 12 metros, muelles de carga, y la posibilidad de giro perimetral para camiones, entre otros requisitos.

Por otro lado, destaca la escasez de nuevos desarrollos que puedan dar cabida a la **implantación de los grandes operadores** de distribución, tanto nacionales como internacionales.

## Stock logístico

El stock logístico actual, con **alrededor de 525.000 m<sup>2</sup>** y una tasa de disponibilidad inferior al 4%, crecerá en los próximos dos años en Málaga capital con más de 80.000 m<sup>2</sup> contratados en proyectos 'llave en mano'.

Esto supondrá un aumento del estocaje, pero no de la disponibilidad, por lo que seguirá siendo **una de las capitales con menor parque logístico** de España.

Actualmente, la ciudad tiene aproximadamente **135.000 m<sup>2</sup> de naves** en el 'pipeline' divididos en tres proyectos de relevancia. Los nuevos desarrollos sitúan el precio medio de suelo en Málaga en el rango de 200-250 euros/m<sup>2</sup>.

En cuanto a **la renta prime, consolidada en los 5 euros/m<sup>2</sup>/mes** en zonas como el Centro de Transporte de Mercancías y el Parque Industrial Trévez, no se espera una variación relevante.

La renta media se sitúa en torno a los 3-4 euros/m<sup>2</sup>/mes, con diferencias importantes entre los activos existentes y los nuevos o reformados, con rentas más próximas a la prime.

De cara a los próximos años, la absorción, el ratio de ocupación, la evolución de las ren-

Se espera que la absorción, las rentas y la rentabilidad tengan un desarrollo positivo.

tas y la rentabilidad tendrán **un desarrollo muy positivo**.

Desde la consultora, sostienen que la tendencia a construir grandes plataformas lejos de las ciudades y naves de última milla y cross-docking cercanas a los núcleos urbanos puede generar **nuevas oportunidades para el mercado logístico** malagueño.

## Nuevos proyectos

En la última década se han registrado **pocos proyectos nuevos**, pero como alternativa a la falta de suelo, ha finalizado ya la fase de urbanización del polígono Fahala de Cártama, a 20 km de la capital, en el que podrán instalarse a corto plazo plataformas de volumen medio.

Además, en el último trimestre de 2020 ha comenzado la urbanización de **la primera fase de Megahub**, en Antequera, con 400.000 m<sup>2</sup> de uso logístico. Será la primera alternativa, a corto plazo, de los operadores de grandes plataformas **enfocados a la distribución regional**.

En la zona coinciden los corredores europeos Atlántico y Mediterráneo y dispone de

una estación. En paralelo, está muy bien situada respecto a los **puertos de Algeciras, Sevilla y Málaga**, pudiendo absorber la distribución regional de cualquier operador tanto nacional como internacional.

**80.000** metros cuadrados contratados en proyectos "llave en mano".

Respecto a **proyectos a medio plazo**, cabe destacar los sectores Buenavista y Rosado Central. Para el desarrollo del primero, es necesaria la colaboración entre la Administración central, regional y local, que permitirá poner en marcha la segunda fase del Centro de Transportes de Mercancías.

Por su parte, Rosado Central, se destaca como **la gran opción de inversión inmediata**, a solamente dos o tres kilómetros de la zona logística de la capital y del principal nudo de comunicaciones.

## Plan para atraer inversiones

El Ayuntamiento ha elaborado recientemente un **dossier para atraer a futuros inversores** en el que identifica una reserva de suelo para uso logístico de 9.163.319,30 m<sup>2</sup>.

“Los inversores internacionales se han interesado tanto por los nuevos desarrollos como por los activos ya arrendados”.

En concreto, existen 23 sectores con un total de 6.159.386,79 m<sup>2</sup>, que suponen 1.891.206,03 m<sup>2</sup> de techo edificable destinado a **uso productivo logístico**, entre los que destacan algunos que no cuentan aún con un plan de desarrollo y parcelas localizadas en suelo urbano consolidado o dentro de sectores de ordenación ya aprobada o en tramitación.

En cuanto a los **sectores sin ordenación pormenorizada**, con una superficie de 4.114.370,32 m<sup>2</sup> destinados a distintos usos, el techo edificable total para uso logístico asciende a 963.271,33 m<sup>2</sup>.

Por otra parte, en los sectores con ordenación pormenorizada aprobada o en tramitación donde se localizan **parcelas de uso productivo**, el suelo disponible asciende a 1.333.150,07 m<sup>2</sup>, con 815.814,46 m<sup>2</sup> de techo edificable. ●





El desembarco de Aquila Capital en el inmologístico español

# Illescas Green Logistics Park

El gestor de fondos de inversión Aquila Capital, desarrolla proyectos inmologísticos sostenibles en Plataforma Central Iberum Multimodal, sobre un total de 465.979 m² de suelo, dividido en cinco parcelas en una excelente ubicación y con conexión a las principales autovías, con acceso directo a Madrid.

Aquila Capital tiene en marcha una apuesta decidida por el **mercado logístico español**. Como parte de esta estrategia, el gestor de fondos de inversión tiene previsto invertir, a través de su área de negocio **Green Logistics**, 300 millones de euros en el país.

De esta manera, el área de negocio impulsa en España una iniciativa centrada en inmuebles de calidad, **con el foco puesto en la sostenibilidad para desarrollos llave en mano**, aprovechando la filosofía de servicio integral al cliente que impulsa la marca como sello diferenciador.

De entre los proyectos en España, destaca **Illescas Green Logistics Park**, que se ha convertido, por versatilidad, ubicación y potencial, en punta de lanza para la actividad de Green Logistics en el país.

Illescas Green Logistics Park es un proyecto logístico en una de las zonas que mayor interés despierta en el centro peninsular sobre una superficie total de **50 hectáreas dividida en diferentes parcelas** con un amplio rango

de tamaños para desarrollos llave en mano con vocación de permanencia.

En estos terrenos se desarrollarán **proyectos inmologísticos llave en mano sostenibles**, con capacidad de crecimiento y dimensionamiento de calidades y espacios según las necesidades de cada cliente.

De esa superficie, **ya se han comercializado 127.740 m²** correspondientes a una parcela en la que DIA instalará un almacén para producto seco y refrigerado de 68.000 m², con vistas a su entrega a la empresa de distribución a principios de 2022.

## La parcela más grande del centro peninsular

Así mismo, Aquila Capital también tiene disponible en el municipio toledano la que es **la parcela logística más grande del centro peninsular, con una superficie total de 179.051 m²**, que permitiría la instalación de un hub logístico de 120.000 m², aprovechando su conectividad intermodal.

Las tres parcelas restantes de Green Logistics en Plataforma Central Iberum Multimodal tienen varios tamaños y suman unas **superficies respectivas de 29.813 m², 43.866 m², así como 92.409 m²**, lo que permite desarrollos de diferentes tipologías en función de cada necesidad.

La compañía tiene en marcha otro proyecto en el **municipio sevillano de Alcalá de Guadaira**, que se encuentra actualmente en su fase de comercialización y que ocupará una parcela de 150.000 m² para construir un activo de 100.000 m² de superficie.

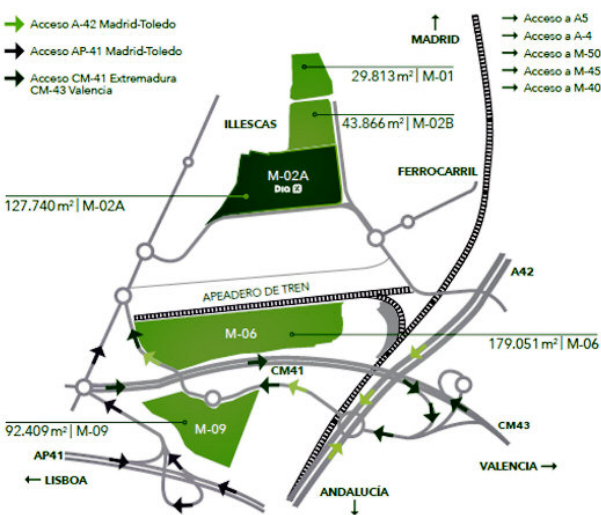
El brazo logístico de Aquila Capital también sondea **posibles ubicaciones para futuros**

ILLESCAS GREEN LOGISTICS PARK - Parcelas	
M-01	29.813 m²
M-02A*	127.740 m²
M-02B	43.866 m²
M-06	179.051 m²
M-09	92.409 m²

(\*en la parcela M-02A se desarrollará una nave para DIA)



En el segundo semestre de 2020 han comenzado las obras de urbanización.



**desarrollos en Málaga**, sin perder de vista a otros dos grandes mercados como son el catalán y el vasco, aprovechando la experiencia que le confieren los **777.000 m² alquilados en Europa**, así como el 1,5 millones de m² que tienen actualmente en desarrollo para proyectos llave en mano centrados especialmente en diferentes localizaciones de Alemania, en el entorno de Milán y en Lisboa, además de en España.

## Las primeras naves en 2022

Green Logistics desarrolla su labor como servicio integral al cliente para el desarrollo de naves logísticas de calidad y sostenibles, con certificación BREEAM y con vistas a **poner a disposición naves a partir de 2022**.

La excelente ubicación e infraestructuras de la ciudad toledana convierte a **Illescas**

**Green Logistics Park** en una plataforma logística con una ubicación rápida y directa a Madrid y su área metropolitana, una de las principales zonas de consumo de la península ibérica.

Como gestor integral, Aquila Capital también **acompaña a sus clientes en la gestión de ayudas y subvenciones estatales y regionales** para la creación de empleo y de inversión en la zona, con la finalidad de facilitar su implantación en una zona en fuerte desarrollo y con gran potencial.

En cuanto al **compromiso medioambiental del proyecto** se muestra en esfuerzos como la instalación de sistemas fotovoltaicos en las cubiertas de las naves logísticas en función de la viabilidad de cada

proyecto, la construcción de naves de conformidad con exigentes estándares de construcción y gestión, así como en la consiguiente **compensación de las emisiones de CO2** de manera íntegra.

En definitiva, Green Logistics desarrolla su **actividad más allá de la construcción logística** y focaliza sus esfuerzos en ofrecer un servicio integral a sus clientes, con proyectos pensados para permanecer y atender las necesidades concretas de cada desarrollo, fruto de un compromiso **con vocación de permanencia**.

En este sentido, la compañía ha empezado con fuerza en **un mercado como el español que ofrece grandes oportunidades** y en el que tiene voluntad de seguir ganado un espacio propio.







El éxito de un proyecto que se adelantó a su tiempo

# Illescas, la meca logística de España

*En 2011 se constituyó Plataforma Central Iberum en plena crisis al amparo de un Plan de Ordenación Municipal (POM), que fue el comienzo de todo y que convirtió centenares de hectáreas en una de las zonas indispensables para entender la logística asociada al e-commerce.*

Es cierto que en la actual sociedad digital, la escritura manuscrita se ve como un vestigio casi de otros tiempos. Sin embargo el proyecto de **Illescas como polo logístico** en España, debe su éxito, en buena medida, al envío de una carta manuscrita en 2010 al entonces responsable europeo de **Toyota**, que hizo que el fiel de la balanza que iba a decidir sobre el lugar de implantación de la nueva plataforma logística del fabricante automovilístico en España, **se inclinara por la localidad castellanomanchega**.

En el origen del 'milagro de Illescas', en plena crisis con las peores tasas de desempleo, está la **aprobación de un Plan de Ordenación Municipal (POM)**, que supuso el comienzo de todo y que convirtió centenares de hectáreas de suelo rústico en suelo industrial.

No en vano, **Illescas a pasado** de tener una población de **10.000 habitantes en 2010, a cerca de 29.000 en 2019**, según datos del INE.

**El proyecto de Plataforma Central Iberum, incluía un factor diferencial basado en la inclusión de una gestión medioambiental integrada.**

En este contexto, un grupo de empresarios, encabezado por **Miguel Ángel González**, director general adjunto de Plataforma Central Iberum, plantearon al amparo del POM, un proyecto en un espacio de más de **3,5 millones de metros cuadrados** en plena comarca de La Sagra adelantado a su tiempo, con unas características propias, que **lo diferenciaban de cualquier otro** planteamiento en España en aquel entonces.

Viales y rotondas dimensionadas para la circulación de camiones de gran tamaño, que **se anticipaban a los megacamiones** que habrían de venir después. Parcelas de diferen-

tes tamaños, incluyendo la posibilidad de **contar con grandes pastillas de suelo** para el desarrollo de almacenes XXL, atendiendo a las expectativas de las empresas logísticas y flexibilizando la oferta.

A todo ello se sumaba una **situación estratégica envidiable**, a 35 Km de Madrid y de Toledo, con excelentes comunicaciones, accesos directos desde a la autovía de Toledo N-42, la AP-41 o la próxima conexión con la A-4, que convierten a Illescas en **una de las localidades mejor comunicadas de Castilla-La Mancha** y fuera de los tradicionales corredores de la N-II y N-III.

Y como elemento imprescindible en un proyecto de estas características, el **interés y la colaboración del equipo municipal**, con su alcalde José Manuel Tofiño a la cabeza, aportando facilidades, que veía en el proyecto una **enorme oportunidad para el desarrollo de Illescas** y para la región de La Sagra.

**Un proyecto único en una zona única**

Pero además de todos estos ingredientes, que presagiaban lo acertado de la iniciativa, el **proyecto de URBAN Castilla la Mancha** incluía una perspectiva absolutamente innovadora y casi desconocida en España en zonas similares.

El proyecto de Plataforma Central Iberum (PCI), añadió un **factor diferencial** basado en la inclusión de una **gestión medioambiental integrada**. Más de 500.000 m<sup>2</sup> de zonas verdes, en los que se aprovechaban los recursos naturales de la zona para aplicarlos a la actividad propia de un área logística e industrial. También se incluían la recogida de las aguas pluviales para el riego y la conservación, creando balsas integradas y espacios donde **la naturaleza se funde con la actividad industrial**.

Luego vendría la iluminación global de led, los carriles bici y running, zonas de esparcimiento para los trabajadores y las familias del municipio, o la explotación por parte de agricultores locales de los espacios naturales, etc., que convertían el proyecto en el **primer ecopolígono en España**.

Así se presentó a la Comisión Europea para su reconocimiento mediante la inclusión en su programa LIFE +. **Un proyecto único en una zona única**, posteriormente refrendado con su inclusión como Miembro Asesor del proyecto LIFE BooGi BOP formado por varios socios europeos.



*En Plataforma Central Iberum se ha desarrollado más de 3.500.000 m<sup>2</sup> de suelo logístico.*





No fue un camino fácil, **poner de acuerdo intereses diversos y diferentes propietarios**, pero gracias al trabajo conjunto con las instituciones locales y autonómicas, **en el año 2011, se constituyó finalmente Plataforma Central Iberum**.

**Se encadenan las implantaciones**

**Toyota fue la primera** compañía que confió en este modelo de parcelas de grandes di-

mensiones, todavía no se utilizaba la nomenclatura XXL que se popularizaría unos años más tarde, para construir su **almacén central de distribución de piezas de recam-**

**Hoy Plataforma Central Iberum es una historia de éxito, que prevé para 2021 más de 3.500 puestos de empleo directos.**

**bio para toda la península ibérica**, y que encontró en la oferta global y su respeto medioambiental un valor acorde a su política de calidad.

Posteriormente **llegaría la Panificadora Milagros Díaz**, primer inquilino de perfil industrial, y **Michelin** que como parte de su proyecto de reordenación del modelo industrial y logístico en la península, buscaba

## ILLESCAS, EJEMPLO DE COLABORACIÓN PÚBLICO-PRIVADA

Dicen los que trabajan con la corporación municipal del municipio toledano de Illescas que allí se respira un **respeto enorme por la logística**.

La mayor parte de las empresas que han llevado proyectos logísticos en esta localidad castellanomanchega en los últimos años destacan la **profesionalidad y la colaboración** que ofrece el equipo que dirige el **alcalde José Manuel Tofiño**, en su segunda etapa al frente de la corporación municipal, desde 2015. Esta proactividad y esta apuesta por el sector han convertido a Illescas en **uno de los principales polos de atracción** del centro peninsular para proyectos inmologísticos que buscan allí el **apoyo institucional que se echa de menos en otros lugares**, una ubicación privilegiada, buenas comunicaciones y disponibilidad de suelo.

Todo ello, a pesar de que la localidad no contaba con una tradición logística consolidada.

El **secreto** del despegue de la ciudad toledana tiene un elemento clave en la **colaboración público-privada** que se ha articulado en Illescas a través de la figura del promotor delegado. En este actor clave han confluído la **apuesta política de Tofiño con el papel dinamizador que ha jugado Miguel Ángel González**, para desarrollar un novedoso concepto de plataforma logística inspirado en Pla-Za y en Jündiz para darle una vuelta de tuerca y mejorarlo.

A todo ello se une, como explica el alcalde de la villa de Illescas, el hecho de que *"una de las razones para que Illescas se haya convertido en centro logístico es la **agilidad del Ayuntamiento a la hora de otorgar licencias**"*.

Tofiño insiste en que *"el Ayuntamiento ha sabido responder a las **exigencias de plazo que se han tenido en muchos proyectos**", algo en lo que ha tenido mucho peso el que **"tenemos un equipo de urbanismo diseñado para las necesidades que tiene Illescas"***.



José Manuel Tofiño, alcalde de Illescas.

Además, el alcalde de Illescas también destaca el papel de **Miguel Ángel González**, alma máter de Plataforma Central Iberum, como un *"visionario que nos abrió los ojos a **hacer parcelas grandes**, al captar lo que el mercado logístico necesita a futuro para concentrar empresas del sector en una misma zona"*.

Así, con un **marco jurídico autómico favorable**, una iniciativa **privada decidida** y el respaldo municipal a un **proyecto bien planteado** a través de una forma única de dinamizar el suelo son los elementos clave para que la logística haya convertido a Illescas en lo que su alcalde califica de *"oasis generador de riqueza"* y que ha servido para crear entre 2.500 y 2.700 empleos directos en el municipio, lo que hace que en su corporación municipal se muestre, como indica José Manuel Tofiño, *"muy orgullosos del cambio cualitativo y cuantitativo que ha vivido la localidad desde 2010"*.



en 2015 emplazamiento para su centro de distribución para España, Portugal y Andorra. Con las obras finalizadas en un tiempo récord de 32 semanas, **sobre un suelo de 140.000 m²**, con la posibilidad de ampliar la zona de almacenamiento hasta los 80.000 m², **Michelin inauguraba su nueva plataforma en septiembre de 2016**.

**FM Logistic fue el primer operador logístico** en llegar a PCI en 2016, con el traslado de sus instalaciones centrales y la construcción de una plataforma logística de **80.000 m² sobre una parcela de 160.000 m²**.

Para abril de 2017, PCI contaba ya con 250.000 m² urbanizados más, para la instalación de nuevas empresas. Y es en julio de se mismo año, cuando se conoce que **Amazon se instalaría en Illescas, en 240.000 m²** de suelo en la Plataforma Central Iberum, en un desarrollo del fondo P3 Logistics Parks, para el gigante del e-commerce y **que estaba operativa en abril de 2019**.

Posteriormente se integraron **Airbus y Seur** en 2018, en sendas instalaciones de **P3 Logistics Parks y Goodman, XPO/H&M** en 2019 en instalación de **Mountpark, Ehlis** en 2018, o de **Gazeley/GLP** con la construcción de G-Park Illescas, un almacén de 37.000 m² en 2020 **para Zalando que operará DHL**, además otros desarrollo de Mountpark, P3 Logistics Parks y otros proyectos en marcha como el de la compañía Gruma.

En la actualidad se encuentran las diferentes fases en marcha y consolidando la aceptación de su oferta en una de las zonas indispensables para **entender la logística asociada al e-commerce**.

**PCI Multimodal, la continuación**

Con las últimas adjudicaciones de los últimos suelos disponibles, era el momento de **plantear nuevas opciones**, que pudieran aprovechar el lugar que se ha ganado Illescas en el mapa logístico español, tras haber desarrollado más de 3.500.000 m² de suelo logístico.

Así **en 2019 se presentaba el proyecto de PCI Multimodal**, con una reserva de suelo de 1,5 millones de metros cuadrados y con el planteamiento para albergar un **Puerto Seco con conexión ferroviaria** con los principales puertos de interés general.

A pesar de la pandemia por el Covid-19, **se han iniciado las obras de urbanización de PCI Multimodal** en el segundo semestre de 2020, **con el 100% del suelo vendido**.



Ya se han iniciado las obras de urbanización de PCI Multimodal en el segundo semestre de 2020, con el 100% del suelo vendido y con los primeros inquilinos confirmados.

La entrada del gestor alemán de inversiones **Aquila Capital** en el sector inmologístico español a través de su promotora AQ Acentor, con la **compra de 50 hectáreas en la Plataforma Central Iberum** bajo la marca **Green Logistics**, ha supuesto un nuevo hito en el desarrollo de este polo de actividad logística en el centro peninsular.

**Una historia de éxito**

Ya se está desarrollando una parcela de 210.000 m² en la que se construye un **innovador almacén en cuatro alturas**. Además **DIA**, ha adquirido 125.000 m² de suelo para una **plataforma de seco**. Son los primeros inquilinos confirmados, que han elegido esta plataforma como la mejor localización logística en el centro de la península ibérica.

También se ha **reservado suelo para el desarrollo de una terminal ferroviaria**.

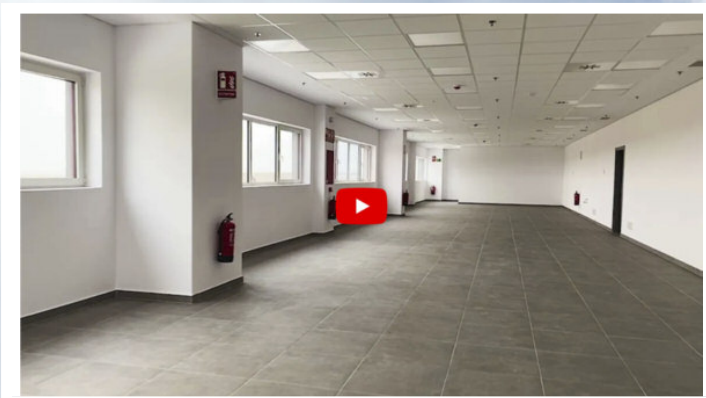
Con esta ampliación, son ya 1,5 millones de metros cuadrados los que se van a urbanizar en apenas 18 meses, siguiendo la línea de urbanización marcada por PCI en lo que respecta a los principios sostenibles y de respeto medioambiental, así como de **calidades adaptadas a las necesidades del sector logístico**.

Hoy Plataforma Central Iberum es una **historia de éxito**, que prevé para 2021 contar con más de 3.500 puestos de empleo directos, y que **posiciona a la localidad de Illescas** como una de las zonas logísticas más relevantes de toda España.



El proyecto de Plataforma Central Iberum, añadió un factor diferencial basado en la inclusión de una gestión medioambiental integrada.





Voluntad de permanencia

## P3 Logistic Parks apuesta por la logística a largo plazo

*P3 Logistic Parks ha hecho frente a la pandemia con solvencia y afronta nuevos retos en un mercado complejo y en constante evolución, con la vista puesta en una gestión integral de los activos como elemento diferenciador de una gestión afianzada en el largo plazo.*

Cuatro años después de su entrada en el mercado español, P3 Logistic Parks cuenta con una actividad consolidada en el país. España se ha convertido en **el cuarto mercado** en importancia para la compañía por metros cuadrados desarrollados y, además, como refiere su director en este país, Javier Mérida, «es uno de los que tiene un mayor potencial de crecimiento».

Así pues, el impulso que ejerce el comercio electrónico y el recorrido que aún queda en el mercado logístico español hasta situarse con el grado de madurez que ya existe en otros países europeos hacen que **las perspectivas de P3 Logistic Parks sean buenas a medio plazo**, pese al impacto de la crisis sanitaria.

A finales de 2020, P3 Logistic Parks suma un total de **18 activos en el país**, que se reparten por Madrid, Guadalajara, Toledo, Vizcaya, Valencia, Barcelona y Zaragoza. Además de la amplia dispersión geográfica

de los activos, la compañía también atiende a una **tipología de inmueble diversa**, fiel a su vocación de convertirse en propietarios a largo plazo, aunque con el enfoque puesto especialmente en naves por encima de los 20.000 m<sup>2</sup> de superficie, aunque sin desdeñar activos de menores dimensiones para acompañar a sus clientes.

**A finales de este 2020, P3 Logistic Parks suma un total de 18 activos en el mercado español de tipología muy diversa.**

Más allá de la actividad ya en marcha o totalmente desarrollada, P3 Logistic Parks trabaja concienzudamente para **entrar en el mercado portugués**, en el que ya sondean posibles operaciones llave en mano o sobre algún portfolio. También en España, tras cerrar una operación con Correos Express en una de las naves recién terminadas

en Illescas, la compañía tiene también proyectos a desarrollar en cartera, posiblemente en nuevas implantaciones y con la posibilidad de ofrecer productos a riesgo.

### Un cambio estructural en el mercado

En este atípico 2020, la época más dura de la pandemia exigió un esfuerzo de negociación con unos clientes afectados por la incertidumbre, aunque la positiva evolución posterior ha servido para normalizar la situación.

Aun así, Javier Mérida, estima que se registrará un buen 2020, con buenos niveles de ocupación y de disponibilidad, y contención generalizada en las rentas, aunque en aquellos segmentos en que la escasez de desarrollos sea más acuciante se puede registrar una tendencia al alza.

En este sentido, Mérida observa en el mercado inmobiliario un cambio estructural de gran calado, en el que a su juicio, «la lo-

gística ha pasado de ocupar un lugar marginal a ser una estrella en el sector», algo que se debe a la profesionalización del sector, lo que está provocando una bajada de las rentabilidades.

Dentro de este contexto, el máximo responsable de P3 Logistic Parks en España ve un «mercado más líquido, más profesionalizado y con jugadores institucionales que apuestan por este segmento».

De igual modo, también percibe un buen nivel de absorción, con un equilibrio entre oferta y demanda, aunque con una notable escasez de suelo, circunstancia que achaca a la complejidad de este mercado, por lo que considera imprescindible **apostar por buenas ubicaciones y por las reconversiones** de naves antiguas para los nuevos usos logísticos.

Precisamente, a más largo plazo, la pandemia ha contribuido a **acelerar algunas tendencias** que ya se percibían antes.

En este sentido, P3 Logistic Parks tiene el foco puesto en el **creciente grado de robotización** que se está incorporando en las actividades logísticas y que tiene un impacto en el diseño de los activos.

Por otra parte, en un sector con márgenes muy estrechos, la apuesta por la **sostenibilidad** se está consolidando a pasos agigantados.

Esta tendencia, además de los beneficios en reducción de huella de carbono que ofrece,

también puede suponer importantes ahorros en consumos energéticos, por lo que los promotores tienden a convertirse, como explica Javier Mérida, en «**herramientas para que las empresas de logística puedan alcanzar sus objetivos medioambientales**, porque un edificio sostenible no tiene que ser necesariamente más caro».

De igual modo, Mérida también resalta una creciente tendencia a dotar de un **mayor confort** a las instalaciones logísticas.

Todas estas tendencias hacen que P3 Logistic Parks enfoque los proyectos a más largo plazo y ponga un especial énfasis en una



Javier Mérida, director general de P3 Logistic Parks en España.

**gestión integral de los activos como un elemento diferencial que permite adaptar** los proyectos a cada cliente como un guante, de cara a una década en la que se producirán cambios en un negocio que tiene que adaptarse a un sector logístico en constante transformación y que se dirige hacia una gestión de la **cadena de suministro más digitalizada, más urbana y más omnicanal**.



P3 Logistic Parks cuida especialmente de la integración de sus desarrollos en el entorno.





Para operadores logísticos, fondos de inversión y constructoras

## ASPOR ENGINEERING, EL PARTNER ESPECIALIZADO EN INMOLOGÍSTICA

Desde redacción de proyectos hasta servicios de *monitoring* y *facility management*, Aspor lleva 15 años trabajando en los proyectos logísticos más importantes de la Península Ibérica.

Ofrecer un **servicio integral**. Así puede resumirse la misión de Aspor Engineering, una ingeniería especializada en inmuebles logísticos que se perfila como el mejor partner para operadores logísticos, fondos de inversión e, incluso, empresas constructoras.

Con una **experiencia de más de 15 años**, Aspor Engineering ha sabido adaptarse a las demandas de sus clientes, creciendo tanto en equipo como en servicios para dar respuesta a los retos a los que se ha ido enfrentando a lo largo de los años. El crecimiento experimentado por la logística en poco tiempo y el hecho de que Aspor haya consolidado la actual cartera de servicios demuestra su **capacidad de resiliencia** y su profesionalización.

“Aspor nació desde el Departamento de Ingeniería de TPF Consulting. Queríamos ofrecer un **servicio integral** a los clientes y comenzamos a desarrollar el departamento hasta alcanzar tal entidad que decidimos constituirlo como empresa”, explica el director técnico de Aspor Engineering, José Luis Valdecabres, quien argumenta así todo el *expertise* que tenía la empresa desde sus **orígenes sobre el sector inmoelogístico** puesto que nació y creció en el seno de una consultora inmobiliaria especializada en este ámbito.

Hoy, los **servicios** de Aspor Engineering abarcan desde redacción de proyectos de construcción de plataformas logísticas de última

generación y el resto de servicios que requieren este tipo de construcciones, hasta la adecuación a la normativa de las edificaciones (nuevas o existentes) en cuestiones como instalaciones eléctricas, licencia ambiental, riesgo de inundaciones o almacenamiento de proyectos químicos.

El **uso de la tecnología BIM** es uno de los valores añadidos más destacados de Aspor pues “*supone mejorar la calidad de los planos y optimizar el desarrollo de los proyectos mejorando plazos y reduciendo costes*”, explica José Luis.

Además, Aspor Engineering ofrece a sus clientes los servicios de **dirección facultativa** y de la seguridad y calidad en los procesos de construcción. Por eso, también utilizan sus servicios empresas constructoras, además de operadores logísticos y fondos de inversión.

Recientemente, se ha **incorporado a Andrés Montalvo** a la plantilla, en calidad de director técnico de adecuación, *facility monitoring* y licencias. Una cartera de servicios cada vez más demandada y que la empresa ha considerado necesario darle entidad propia con una Dirección Técnica específica.

“Aspor Engineering ofrece a sus clientes servicios de **dirección facultativa** y de la **seguridad y calidad en los procesos de construcción**”.

El servicio de *facility monitoring* supone un servicio de **vigilancia y control para la propiedad del inmueble**, garantizar que todo funcione como tiene que funcionar y, si no es así, aportar soluciones. En definitiva, se trata de un mantenimiento tanto correctivo como preventivo.

A lo largo de los años, Aspor ha ido elaborando y prestando **servicios cada vez más adaptados a las necesidades concretas** de los clientes, como labores de ingeniería responsable e independiente en obras donde el proyecto corresponde a otra empresa, análisis de la viabilidad de los terrenos escogidos para una próxima construcción o asesoramiento para la obtención de certificaciones ambientales.

En ese sentido, Aspor ha sido la empresa supervisora del cumplimiento de los criterios medioambientales de proyectos como el **Parque Empresarial de Cheste**, el primero de España de iniciativa privada en conseguir la certificación VERDE de GBCe y, actualmente, en la **ampliación de la Plataforma Central Iberum de Illescas** (Toledo), con la certificación de sostenibilidad BREEAM “Very Good”. Además, ASPOR monitoriza las obras de urbanización de esta área logística.

En este proyecto, la ingeniería especializada también está trabajando en un proyecto de ejecución y asistencia técnica. Su cartera de servicios



José Luis Valdecabres, derecha, y Andrés Montalvo.

ha llevado a esta empresa valenciana a desarrollar **proyectos por toda la geografía española**: en Valencia, Bilbao, Guadalajara, Madrid, Valladolid, Barcelona, Toledo o Alicante, entre otras.

Gracias a su amplia trayectoria, y aunque su **especialización es el sector logístico**, Aspor Engineering implementa toda su experiencia y recursos técnicos y personales en el desarrollo de **todo tipo de proyectos industriales dedicados a la producción**, data centers... sea cual sea la finalidad, esta ingeniería especializada es capaz de amoldarse al servicio que cada cliente demanda. ●



CONSTRUCCIÓN LOGÍSTICA  
“LLAVE EN MANO”

PROMOCIÓN DELEGADA  
PROYECTOS LLAVE EN MANO  
CONSTRUCCIÓN INTEGRAL

EIGO GESTIÓN DE OBRAS, S.L.

www.eigoconstrucciones.com

Central: c/ Bari 31 - Edificio Technocenter (Pol. PlaZa) - Zaragoza Tel. 876 24 78 19  
Delegación Madrid: c/ Eje I, Edificio CTM oficina 314 - 315 Vallecas - 28053 Madrid





Nueva etapa en el mercado ibérico

# PANATTONI: EL VALOR DE LA VERSATILIDAD

Panattoni ha tenido este 2020 una prueba de fuego en su nueva etapa en el mercado logístico español que ha solventado con diez proyectos en cartera y un equipo cada vez más consolidado y que incorpora a profesionales con gran experiencia para consolidar un proyecto ganador en un escenario marcado por el auge del comercio electrónico.

En un año como el 2020 marcado por la pandemia por el Covid-19, Panattoni, de la mano de su director general Gustavo Cardozo, se ha lanzado de lleno a nuevos proyectos, lo que le ha permitido consolidarse con éxito y afrontar nuevos planes para el futuro inmediato.

«El mercado está más saludable», afirma Gustavo Cardozo, ya que se absorbe todo el producto que se realiza, lo que da cuenta del equilibrio que existe entre oferta y demanda y que aún deja espacio para oportunidades, aunque cada vez más escasas, en la compra de suelo.

Cardozo apunta, en este mismo sentido, al papel que está dando la inversión al sector logístico y que va más allá del de simple refugio, ya que el impulso de comercio electrónico la confiere una solidez a largo plazo que despierta el interés de grandes actores internacionales y que le confiere un gran atractivo y dinamismo en momentos de gran incertidumbre como los que se han vivido este 2020, como demuestra la activa demanda que se percibe.

Así mismo, la versatilidad y la reputación

de la promotora son otros dos de los factores que marcan la oferta de Panattoni y que junto con la libertad que tiene al no estar vinculada a un inversor específico le permite analizar y

“En tan sólo nueve meses, Panattoni ya cuenta con diez proyectos en cartera en el mercado logístico español”.

proponer proyectos con total independencia.

Para aprovechar «el momento dulce que vive el sector logístico», como indica Cardozo, Panattoni está conformando un equipo muy experimentado en el que destacan nombres bien conocidos en el sector y con el que buscan llevar a cabo una importante transformación que les permita «tener un hueco propio y proyectos para consolidar una posición de liderazgo en el sector logístico español».

## 10 nuevos proyectos en marcha

Con estos mimbres, Panattoni ya cuenta con diez proyectos en cartera en el mercado logís-

tico español y, como explica Cardozo, ya prepara un 2021 de un nivel de actividad similar a este mismo ejercicio. Incluso se trabaja en una inminente entrada en el mercado luso, así como en nuevos desarrollos.

Entre los proyectos ya en marcha que tiene la empresa destacan la nave logística que ocupará Leroy Merlin en el municipio caracense de Torija, cuyas obras darán comienzo según lo previsto a comienzos de año, con la vista puesta en entregar una nave de 27.200 m<sup>2</sup> sobre un suelo de 44.100 m<sup>2</sup> a lo largo del tercer trimestre de 2021.

Por otra parte, en Vitoria también se está realizando los trámites para solicitar la licencia de obra para un nuevo proyecto que terminará de definirse en los próximos meses y en cuya comercialización ya se trabaja con varios clientes, tras hacerse con dos parcelas de un total de 57.000 m<sup>2</sup> en Jundiz.

Algo similar con otros dos proyectos simultáneos en el municipio valenciano de Picasent, con 14.000 m<sup>2</sup> y 6.000 m<sup>2</sup> respectivamente, y cuya construcción se iniciará una vez definida la tipología de la nave que demande el cliente.

También hay una operación en marcha en Barcelona sobre un suelo de 47.000 m<sup>2</sup>, además de otras dos en Guipúzcoa y Zaragoza, para e-commerce.

Al respecto, Cardozo apunta al dinamismo que ha inyectado el comercio electrónico en la construcción de naves logísticas y que abre la posibilidad de desarrollar productos para logística en prácticamente cualquier capital de provincia, toda vez que los clientes piden implantaciones en sitios cada vez más distintos, con un perfil que no es patrimonialista, aunque también cuenta con la suficiente capacidad de adaptación como para hacerse cargo de la gestión de activos en algunos casos.

Precisamente en este punto es donde aparece uno de los puntos que marcan la diferencia, ya que Panattoni, asegura Cardozo,



Gustavo Cardozo  
asumió en  
febrero de 2020  
la dirección  
general de  
Panattoni en  
España.

«iremos a aquellos lugares donde otros no puedan para permanecer de la mano de nuestros clientes», con el fin de alcanzar el nivel que ya tiene la compañía en sus principales mercados europeos, como son Alemania, Polonia, el Reino Unido y los Países Bajos.

De igual modo, al albur del auge del comercio electrónico, Panattoni también valora opciones para introducirse en el segmento de la logística urbana, «uno de los productos más demandados últimamente», como destaca Cardozo, y que plantea toda una serie de retos a la hora de ir de la mano de las administraciones municipales para poder realizar desarrollos lo más cerca posible de los núcleos urbanos.

Finalmente, la compañía tampoco pierde de vista la importación cada vez mayor que tiene en el sector logístico la sostenibilidad como «sector comprometido» que, además, busca ahorros a la hora de reducir emisiones contaminantes.

Quizás el único peligro que detecta Cardozo en el mercado español es la escasez de suelo que se empieza a notar en ciertas ubicaciones y requiere de una actuación decidida por parte las administraciones, tanto a nivel de desarrollo, como a nivel de creación de infraestructuras. ●





Proyectos en marcha para 2021

## VGP COGE CARRERA PARA UN NUEVO IMPULSO

VGP ha terminado 2020 con una superficie total de más de 100.000 m<sup>2</sup> de superficie logística alquilada y una ocupación prácticamente del 100%. Para 2021, la compañía trabaja en cerrar diversos proyectos en varias zonas de la península.

Pese al difícil escenario económico que ha dejado la pandemia y tras el bloqueo inicial que supuso la pasada primavera, VGP se dispone a aprovechar el buen momento que vive el desarrollo de instalaciones logísticas en España para **extender su huella en el país**.

En concreto, la compañía seguirá el próximo 2021 potenciando su estrategia para tener presencia **en todas las ciudades del país con más de 150.000 habitantes**.

En esta misma línea, VGP terminará 2020 con **un total de 100.000 m<sup>2</sup> de superficie bruta alquilada** y una ocupación prácticamente total en todos sus proyectos, salvo en casos puntuales en Valencia y Madrid.

Así mismo, como parte de esta estrategia de potenciación en el mercado logístico español, VGP ha ampliado **su equipo** en el departamento de gestión de suelo y tiene previsto

hacer nuevas incorporaciones en el ámbito comercial de cara a los próximos meses.

De igual modo, esta estrategia también se traduce en su llegada a Madrid con unas **nuevas oficinas** de representación en la capital que abrirán oficialmente en enero.

Por lo que respecta a proyectos en marcha, la compañía sigue adelante con las entregas programadas de sus desarrollos en el municipio barcelonés de **Llíça de Amunt**, donde solo quedan pendientes 13.000 m<sup>2</sup> que podrían estar cerrados a mediados de enero.

Así mismo, en la localidad madrileña de **San Fernando de Henares**, tras la reciente entrega de una nave de 7.500 m<sup>2</sup>, solo quedan pendientes 25.000 m<sup>2</sup> para completar este desarrollo, que podrían estar listos con un proyecto especulativo para finales de 2021.

Por otra parte, en la localidad madrileña de **Fuenlabrada**, VGP trabaja para entregar una instalación de 11.000 m<sup>2</sup> en junio de 2021 y se proyecta otro desarrollo en especulativo para septiembre.

Finalmente en **Sevilla**, la compañía se ha hecho con un suelo al norte de la capital hispalense que, por su proximidad al centro urbano, se presta para proyectos de servicios logísticos de última milla.

Al mismo tiempo, VGP también trabaja en la búsqueda de nuevas oportunidades en Bilbao, San Sebastián, Navarra, Vigo, Málaga, Córdoba, Murcia y Alicante. ●

**VGP tiene el objetivo de tener presencia en todas las ciudades del país con más de 150.000 habitantes”.**



Tanto para iluminación interior como exterior

## Grupo Carreras confía en TRILUX para la iluminación de 63.000 m<sup>2</sup> de nave logística

*El proyecto de iluminación de una nueva plataforma logística de Carreras pasaba por encontrar un sistema de iluminación eficiente con un consumo óptimo, que cumpliera con las necesidades propias de la nave.*

En enero de 2018 Grupo Carreras se planteó la construcción de una nueva plataforma logística. El concepto de *lean construction*, que se aplica tanto en la edificación como en el mantenimiento, planteaban un **proyecto complejo** al que había que sumar las particularidades de la mercancía almacenada, los requisitos de una iluminación eficiente y la densidad de luz. Complejidades a las que se dio respuesta de la mano de TRILUX.

Esta nueva plataforma de 63.000 metros<sup>2</sup> debía contar con un sistema de iluminación que, en opinión de Jesús Arpa, responsable del departamento técnico del Grupo Carreras, “fuera rápido de instalar y lo más eficiente y seguro posible”.

La solución elegida fue el sistema de línea continua **E-Line LED** de TRILUX para la iluminación interior, mientras que para la iluminación exterior, se escogieron la **Olexeon LED** y

los **proyectores Lumena Star** de TRILUX. Este sistema E-Line LED, permite montar 10.000 m<sup>2</sup> de luminarias por pareja de operarios en una semana sin necesidad de herramientas y sin margen de error, lo que facilitó cumplir con los plazos de entrega de la obra.

### Un proyecto con necesidades constructivas y lumínicas propias

Los retos del proyecto pasaban por montar un **sistema de iluminación eficiente** con un consumo óptimo, para un trabajo ininterrumpido durante seis días de la semana.

También era precisa una **densidad lumínica**, que evitara el deslumbramiento y aumentara la seguridad del trabajador, y cumplir con las particularidades del concepto del *lean construction*, con el que trabaja el Grupo. Además, había que cumplir con las **necesidades propias de la nave**, al tratarse de una gran superficie, con ausencia de luz natural.

La extensión a iluminar podría **disparar el coste**, tanto en el despliegue como en el mantenimiento de la instalación. La **ausencia de luz natural**, viene condicionada por el hecho de que mucha de la mercancía almacenada son productos de alimentación y pueden deteriorarse por el impacto de la luz directa.

El concepto del *lean construction* se aplica tanto a la construcción como al mantenimiento del almacén, y promueve **edificaciones con poca instalación eléctrica**. A este respecto, según Arpa, “siempre se utiliza **carril electrificado a 7 hilos** de forma que la nave solo

tiene el carril que cubre todo las luminarias y las emergencias, lo que permite eliminar bandejas, de cableado y mantenimiento eléctrico de la nave además del ahorro de la instalación”.

Con estas premisas, Grupo Carreras seleccionó los **modelos 7650T LED6500-840ET** del sistema de línea continua **E-Line LED**, que ofrece una iluminación eficiente, incluso mayor a otras alternativas del mercado. “Es una variable con la que ya hemos trabajado, que **genera importantes ahorros**, y una mayor seguridad pues evita deslumbramientos en operaciones de almacenaje a gran altura con máquinas retráctiles”, apunta Arpa.

La capacidad de TRILUX de responder a todas las demandas del proyecto ha sido un factor decisivo. Al respecto, el responsable del departamento técnico destaca “cómo **TRILUX ha resuelto la necesidad de instalar luces en el interior de la nave sin apoyos intermedios** con cuelgues cada 3,4 metros bajo cubierta, adecuando su embalaje para que seamos más sostenible en la generación de residuos”.

Grupo Carreras optó por instalar el sistema de **luminarias E-Line** de TRILUX. Se ha instalado **tanto en la zona de pasillos como en la zona de playas**, de forma que si en el futuro se realizara alguna modificación en el ‘layout’ de las estanterías, lo que supondría que con ópticas extensivas quedarían zonas sin alumbrar, con el sistema instalado extendiendo las luminarias intensivas a las zonas de playa, por un pequeño incremento de coste en la instalación, el rendimiento se mantiene.

**El sistema de línea continua E-Line LED de TRILUX ofrece una iluminación eficiente, incluso mayor a otras alternativas del mercado.**





Una tendencia asentada en el sector

# SOSTENIBILIDAD, ELEMENTO INNEGOCIABLE

Las certificaciones de sostenibilidad juegan un papel clave para que una empresa se decida por un activo logístico. Sin embargo, el concepto gana riqueza con la incorporación del 'wellness', como elemento que busca facilitar un entorno saludable de trabajo para las plantillas.

**Y**a nadie cuestiona la importancia que ha adquirido la sostenibilidad medioambiental en las actividades logísticas.

La presión (y la pedagogía) de los clientes de los operadores conduce a las empresas del sector hacia prácticas cada vez más respetuosas con el medio ambiente en diversos frentes.

Como no podía ser de otra manera, este tendencia ya asentada también tiene su correlato en el ámbito de las instalaciones logísticas.

Sin embargo, más allá de las ventajas de imagen y reputación que ofrece una política activa de sostenibilidad, las empresas del sector logístico también buscan generar ahorros y mejoras operativas con medidas en este terreno.

**“La sostenibilidad en las instalaciones logísticas también genera importantes ahorros en consumos energéticos”.**

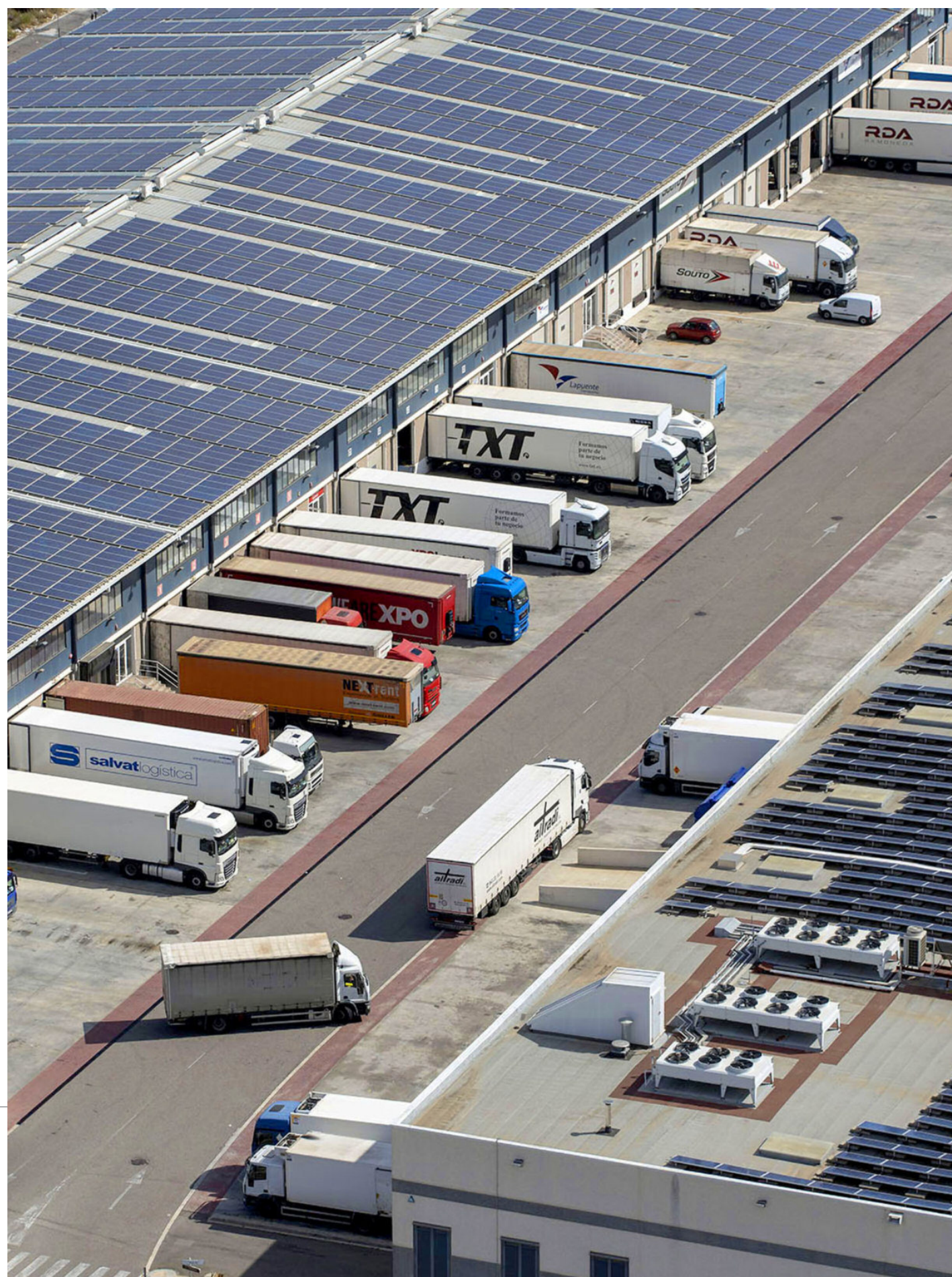
En este sentido, el impulso de la sostenibilidad en naves, plataformas y almacenes ofrece importantes ahorros de costes en gastos energéticos y de mantenimiento en unas actividades con estrechos márgenes.

## Beneficios y ahorros que genera la sostenibilidad en instalaciones logísticas

Así pues, en primer lugar, las medidas de sostenibilidad en los activos logísticos permite generar ahorros en el consumo de agua, principalmente a través de la recogida de aguas pluviales de las cubiertas de las instalaciones para su uso en baños y lavaderos, así como para el riego.

De igual modo, también es cada día más común la instalación de griferías de bajo con-

El concepto de bienestar en las instalaciones logísticas está relacionado con la escasez de personal existente en el sector.



sumo, así como de otros elementos que permitan un uso más responsable de los recursos hídricos.

Por otra parte, la sostenibilidad también busca mejorar la calidad ambiental en los interiores de las naves.

Para ello, se instalan soleras de hormigón en exteriores para evitar los efectos de isla de calor, se colocan cubiertas de colores reflectantes para evitar sobrecalentamiento y se proyectan exitorios practicables para la ventilación de la nave.

Este aspecto es fundamental porque tiene un impacto directo sobre las condiciones de trabajo, con el fin de que el personal que desarrolla su trabajo en el interior de las naves tenga lo haga con comodidad en un entorno con una temperatura uniforme que evite cualquier perjuicio a la competitividad de unas actividades que suelen llevarse a cabo con gran velocidad y precisión.

**+250** instalaciones logísticas españolas cuentan con certificaciones de sostenibilidad

Otra línea en que trabajan las medidas de sostenibilidad en las instalaciones logísticas potencia el uso de materiales de construcción respetuosos con el medio ambiente.

Así, por ejemplo, se tiende a usar materiales reciclados y se pone el acento en una adecuada gestión de los residuos que se producen durante el proceso de construcción.

De igual modo, en este mismo sentido, también se utilizan pinturas menos tóxicas, se busca una iluminación optimizada con pantallas orientables para no interferir en el hábitat nocturno de la fauna local, así como para reducir la contaminación lumínica.

Además, cada vez es más habitual la instalación de puntos de recarga de vehículos eléctricos, así como políticas para potenciar el uso de la bicicleta y del 'car-charging'.

Finalmente, en el campo de la eficiencia energética, cada vez es más habitual ver en las naves logísticas placas fotovoltaicas y paneles termosolares.

En este mismo sentido, se ha generalizado la iluminación mediante luminarias de bajo consumo o LED, la optimización en el número de lucernarios para obtener buenos resultados lumínicos, la instalación de sensores autorregulables de iluminación y detectores de presencia, así como aislamiento térmico de fachadas y cubiertas, además de ascensores con recuperación de energía.

En línea con todas estas actuaciones, en los



dos últimos años están tomando relevancia medidas para **salvaguardar el bienestar** de las plantillas.

A través de todas ellas se quiere dar respuesta a una conciencia social cada vez más arraigada, así como intentar retener talento en un segmento en el que **tiende a escasear el personal debidamente formado**.

Para ello se busca crear un ambiente de trabajo agradable, sin ruidos y con materiales más humanos. De igual modo, también se generan espacios comunes que permitan la socialización de las plantillas y se habilitan espacios verdes que faciliten el **contacto con la naturaleza**, entre otras actividades.

De esta manera, algunos promotores han llevado este concepto de bienestar de las plantillas más allá de las naves y lo han trasladado a parques que, además de albergar los activos, también **tienden a integrarse en el entorno** para generar espacios que preserven los ecosistemas originales y ofrezcan entornos de trabajo más cómodos y naturales.

#### **Certificaciones: Garantía de sostenibilidad**

Todas estas incorporaciones a la construcción de instalaciones para actividades logísticas responden a una serie de **criterios uniformes y homologables** que se atienen a rigurosas certificaciones internacionales.

De esta manera se garantiza la calidad de una construcción y que, además, se atiene a unos **exigentes criterios de respeto medioambiental**.

En este ámbito existen dos certificados con un reconocimiento global, entre otros, como son los de **LEED y de BREEAM**.

**El primero de ellos** extiende las medidas de sostenibilidad a todos los procesos, para



**Se busca generar espacios que preserven los ecosistemas originales y ofrezcan entornos de trabajo más cómodos y naturales.**

cubrir desde la construcción de la nave hasta la operativa ya en uso.

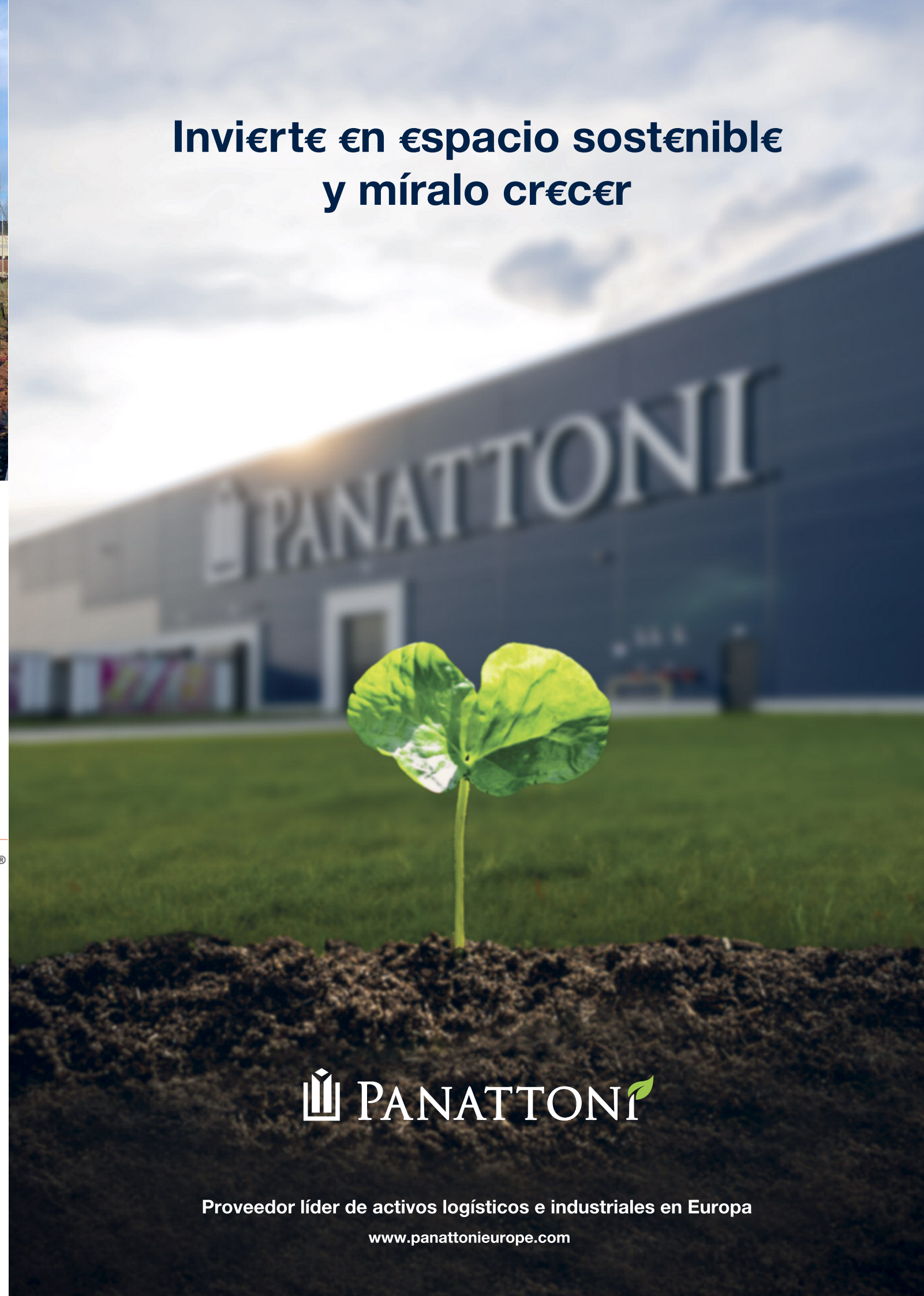
Según CBRE, en España actualmente existen algo **más de un centenar de activos industriales y logísticos** certificados con el sello Leed del U.S. Green Building Council, pertenecientes a proyectos de Montepino Logística, GLP y Merlin Properties, entre otros.

Por otra parte, la certificación BREEAM utiliza **una decena de factores diferentes** para analizar la sostenibilidad de las construcciones, incluyendo desde el proyecto, hasta la ejecución de la obra y su posterior mantenimiento.

CBRE calcula que en España hay **cerca de 150 activos industriales y logísticos** que cuentan con certificación BREEAM de empresas como Goodman, Prologis, Segro y Merlin Properties, entre otros. ●



## **Invierte en espacio sostenible y míralo crecer**



**PANATTONI**

Proveedor líder de activos logísticos e industriales en Europa

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

**Diseñamos sistemas de iluminación LED**



20 años de presencia en España

# GSE, EL SABER HACER DEL ESPECIALISTA EN LOGÍSTICA

La constructora hace balance de este 2020, que se cierra con dos importantes instalaciones finalizadas en Madrid y Barcelona y con otros proyectos ya iniciados, que ofrecen continuidad a lo largo de 2021.

La multinacional especializada en el desarrollo y construcción de edificios industriales, plataformas y naves logísticas bajo el modelo "llave en mano" GSE tiene **más de 20 años de presencia consolidada en España** y cuenta con sedes en más de 20 países, incluyendo la práctica totalidad de Europa y una sede en China.

GSE está comprometida de forma integral con el cumplimiento de los compromisos adquiridos con sus clientes, estableciendo una relación de transparencia y confianza. El grupo cuenta con más de 43 años de experiencia, en los que ha conseguido erigirse como referente en el sector, alcanzando una cifra de negocio de 554 millones de euros en 2019, más de 450 empleados y el **desarrollo de una media de 70 proyectos cada año**. Desde 2019, GSE pertenece al grupo industrial alemán Goldbeck, que adquirió el 100% del capital.

En opinión de **Ramón Lázaro**, director comercial de GSE España, atendiendo a las previsiones de cierre del ejercicio, 2020 no se puede catalogar como un año malo. Al contrario, **las cifras muestran una consolidación de todos los indicadores**, tanto a nivel de nuevas contrataciones de espacios, como a nivel de nuevas inversiones, de disponibilidad, a pesar de que otros sectores importantes de la economía estén sufriendo en estos momentos mucho más los efectos de esta crisis provocada por la pandemia.

GSE ha finalizado en este año **dos proyectos de envergadura, en Madrid y en Barcelona**. Uno de ellos es una gran superficie logística para el gran consumo, con 100.000 m2 de superficie y el otro es un almacén altamente automati-

Viendo tanto los proyectos finalizados como en ejecución, queda claro que las naves XXXL y multinivel son habituales para GSE.

zado y climatizado, para una empresa distribuidora de medicamentos. También **se han iniciado otros proyectos en el área de Madrid y en Portugal**, donde la constructora ya tiene una alta implantación.

A nivel internacional, se ejecutan del orden de 70 proyectos al año, con aproximadamente **un millón de metros cuadrados de superficie**. De entre ellos, cabe mencionar varios proyectos en marcha como el *fulfillment center* multinivel de Amazon en Augny (Francia) con 186.000 m2; la logística multinivel para Four-Parx en Hamburgo, con 123.000 m2; la logística para PRD Dolphin en Shanghai con 112.000 m2 o la logística para Cablog con Bentall Green Oak en Italia, con 115.000 m2.

Viendo tanto los proyectos finalizados como los actualmente en ejecución, queda claro que **las naves XXXL y multinivel son habituales para GSE**.

## Propuesta de valor frente a la competencia

GSE tiene una larga trayectoria y una reputación indiscutible en el sector, más allá de los profesionales que lo integran. Cabe destacar iniciativas como **"Client first"** (el Cliente, primero), que centra la actuación en la atención y pone el foco en las principales preocupaciones de nuestros clientes. Un hecho diferenciador, es también **la fortaleza de ser una gran empresa**, perteneciente al Grupo Goldbeck.

La **sostenibilidad** es también un valor clave en los proyectos de GSE. Dentro de la Responsabilidad Social Corporativa se encuentra también el respeto por el medio ambiente y el bienestar de las personas. Ello se traduce en unos **com-**

**promisos** ratificados con certificaciones ambientales.

La presencia internacional de la empresa hace que **se trabaje de forma habitual con todas ellas**, siendo las más frecuentes la certificación BREEAM y LEED, aunque también hay numerosas referencias HQE, y por la presencia en Alemania y China, también con sellos DGBM y Chinese 3.

## GSE en España

Durante los más de 20 años de trayectoria continuada de GSE en el mercado español, se ha trabajado para muchos clientes, y todos ellos importantes. En GSE España **no importa el tamaño del proyecto o del cliente**, *"pero es fundamental que los resultados den respuesta eficaz a las necesidades de cada una de las empresas que confían en nosotros"*, apostilla Lázaro.

Para Ramón Lázaro, director comercial de GSE España, **"la actual cartera de proyectos nos permite afrontar 2021 con cierta tranquilidad"**.

El centro logístico robotizado de Fedefarma en Palau-Solità i Plegamans es uno de los de mayor capacidad productiva de España en su sector.



De cara a 2021 y considerando el **valor que confiere la especialización de GSE**, es previsible que pocas cosas cambien a nivel de tipología de proyectos. Aunque *"será necesario que nos adaptemos a las nuevas demandas, y a proyectos que puedan resistir un cambio de tendencia"*. Actualmente hay una **gran actividad en promociones logísticas**, aunque desde GSE también se pone el foco en el tejido industrial y en su crecimiento.

Ciertamente, se espera que 2021 siga siendo un año donde **el e-commerce crecerá y los hábitos de los consumidores demandarán envíos en un menor plazo de tiempo que los actuales**. Por eso, *"GSE España está bien posicionada para dar una respuesta eficaz a los retos que se planteen"*, en opinión del director comercial de GSE en España.

En cuanto a los resultados del grupo GSE, aun tratándose de un año "diferente", todo indica que **la facturación va a ser superior a la de 2019**. Además *"contamos también con una muy buena cartera que nos permite afrontar 2021 con cierta tranquilidad"*, en la confianza de que 2021 también signifique la recuperación económica de otros sectores, para *"seguir ayudando y empujando desde GSE al crecimiento económico de los sectores que demanden nuestros servicios"*. ●







# PAL-M40, la mayor plataforma logística de última milla de España

La plataforma PAL-M40, comercializada por BNP Paribas y Savills Aguirre Newman, representa una oportunidad única que permite agilizar la distribución capilar en Madrid, desde una localización estratégica, en un espacio a medida integrado en el entorno y con los mayor niveles de sostenibilidad.

La finalización de las obras de la primera fase de la plataforma PAL-M40 por parte de PAVASAL, situada junto a la circunvalación madrileña que da nombre al activo inmobiliario, supone la constatación del creciente interés en la búsqueda de soluciones a los retos planteados por el incremento de las entregas urbanas asociadas al cambio en los hábitos de compra de los usuarios.

Ubicado en el sur de Madrid capital, en primera línea de la M-40, a la altura del kilómetro 23, entre la intersección de las salidas de las autovías A-4 y de la A-42, en la calle Eduardo Barreiros en el distrito madrileño de Villaverde, el mayor parque logístico urbano de España se ha concebido con el objetivo de ser un referente en la distribución urbana y de última milla en Madrid.

Desde aquí se da cobertura de reparto a más de 3 millones de personas en un tiempo inferior a los 20 minutos.

El parque de actividades logísticas PAL-M40

es el primer proyecto logístico con certificado LEED Gold en Madrid capital.

La segunda fase con más de 45.000 m<sup>2</sup> de SBA, está orientada a proyectos bajo demanda, tipo "llave en mano".

Diseñado para uso industrial y logístico, el parque se estructura en un desarrollo en dos fases. La primera de ellas, ya construida y en fase de comercialización por parte de BNP Paribas y Savills Aguirre Newman, se ha dividido en 13 módulos de diferentes dimensiones. Consta de 52.000 m<sup>2</sup> de superficie bruta alquilable (SBA) con una flexibilidad total.

Dispone de una combinación de 66 muelles para semirremolques y 139 posiciones para furgonetas, que satisface todos los

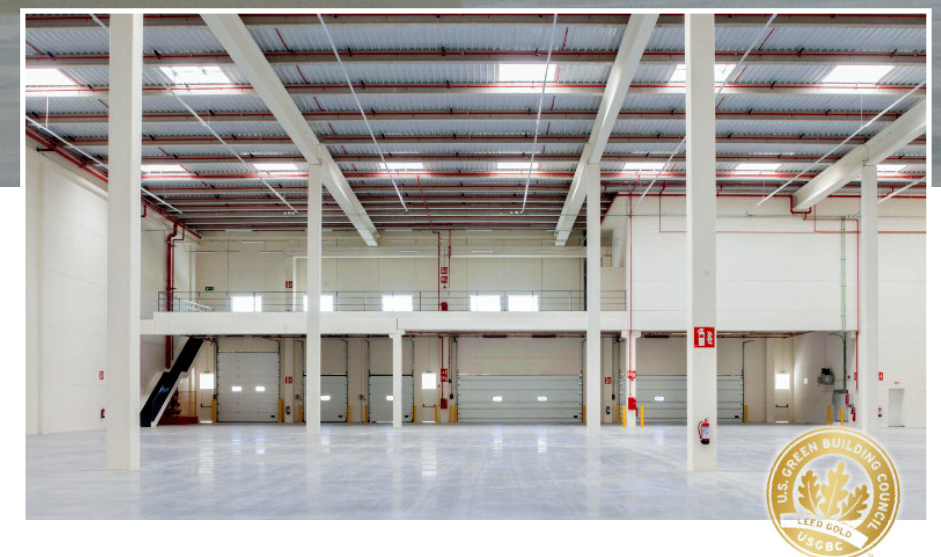
formatos de distribución. Pensada para la distribución con vehículo eléctrico, todos los módulos cuentan con puntos de recarga. La segunda fase con más de 45.000 m<sup>2</sup> de SBA, está orientada a proyectos bajo demanda tipo "llave en mano", con la posibili-

dad de una personalización completa de acuerdo a las necesidades de cada usuario.

## Logística en el centro de Madrid

Con una visibilidad desde la M-40 inmejorable gracias a sus más de 330 metros de fachada, su emplazamiento en la primera corona muy próximo al centro de la capital permite efectuar una distribución capilar óptima y repartos de la última milla vinculados al e-commerce.

Cuenta con múltiples conexiones rápidas a través de la avenida de Andalucía, A-4 y A-42 y las principales vías de comunicación y circunvalación de Madrid (M-30 y M-40), con una reducción significativa de los tiempos de recogida y entrega gracias al acceso directo al centro de la ciudad, a 12 minutos



de la estación de Atocha y a 18 minutos de la Puerta del Sol, a través de la Avenida de Andalucía y las principales vías de comunicación y circunvalación de la ciudad.

En 2021, gracias al convenio suscrito con el ayuntamiento de la capital, se ejecutará el desdoblamiento de la calle Eduardo Barreiros, lo que facilitará la circulación de los vehículos en su acceso y salida a la plataforma.

Además cuenta con todas las alternativas de transporte público, con estación de metro, Cercanías y diversas líneas de autobuses urbanos todo ello en un radio de menos de 800 metros.

## Máxima modularidad y sostenibilidad

La primera fase ya finalizada, articula sus 45.000 m<sup>2</sup> de SBA en módulos multi-inquilino a partir de 3.700 m<sup>2</sup> dimensionados para riesgo medio nivel 5, con una altura libre bajo cercha entre 11,50 y 12,10 m.



Además incorpora en la fachada principal de la nave un revestimiento típico valenciano, realizado con la técnica del trencadís, con cerámica troceada, que le da una terminación singular y que ha contado con la colaboración de la asociación Espurna, dedicada a la atención integral de personas con discapacidad intelectual.

La solera en hormigón tiene una capacidad portante de 7.000 kp/m<sup>2</sup> y la cubierta plana tipo Deck, con aislamiento reforzado, optimiza la iluminación natural mediante lucernarios y exutorios, que suponen el 5% de la superficie total de la cubierta.

Asimismo cada módulo cuenta con dos muelles de carga para semirremolques, seis posiciones de furgonetas y acceso rodado para vehículos al interior del almacén, así como zona de carga de baterías y punto de recarga para vehículos eléctricos en el exterior.

Además se han dimensionado amplios viales, playas de maniobra de 35 metros de profundidad y aparcamiento, con zona de atraque en hormigón.



# El 'Project Management' en proyectos logísticos

El comercio como herramienta de servicio al cliente, tanto particular (con nombre y apellido concreto) como al cliente empresarial (cadenas de suministro de bienes), ha generado la necesidad de dotar a este servicio de una mayor cercanía tanto física como temporal. Hablamos de inmediatez. Esta situación se ha visto acrecentada por la irrupción en el sector de un cliente más propenso y experimentado en el uso de las plataformas de venta on line y, como no, de problemáticas tan impactantes como la actual pandemia del Covid

Dentro de este ámbito contextual, la implementación tanto de espacios físicos que den respuesta a estas necesidades, como de los procesos que mejoren la calidad en el servicio (sistemas de automatización), siendo ambos capaces de aprender de si mismos, hacen que los análisis inmobiliarios relacionados con dichos espacios físicos, así como la gestión de su proceso de implantación, sean hoy en día elementos clave del éxito del sector inmobiliario aplicado a la logística.

Ha quedado demostrado que operaciones mal enfocadas inicialmente han generado bienes inmuebles "cadáveres", o bien inmuebles cuya rentabilidad deja mucho que desear. Los inadecuados análisis de riesgos, con indefiniciones en el alcance del proyecto (y por tanto de sus necesidades), con la aparición de requerimientos superfluos (concepto de scope creep), con planificaciones inadecuadas y redacción de documentos proyectuales de escaso valor, han llevado a fracasos en el sector,

De este modo, el establecimiento de escenarios en función de variables paramétricas nos crea una nube de posibilidades para el análisis, así como para el establecimiento de riesgos en cada uno de los proyectos que se pretenda emprender. Estas variables paramétricas se encuadrarán dentro de referencias como son el precio de venta o alquiler, el propio plan de ventas y plan de pagos, las alternativas financieras y el nivel de inversión, introduciendo además las afecciones que les suponga las distintas alternativas de planificación.



**JOSÉ AGUSTÍN LILLO**

Arquitecto y director de Proyectos de 10t

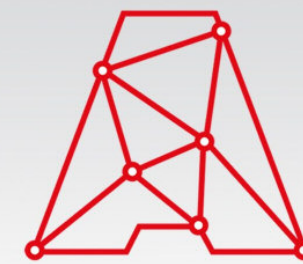
Es por ello que la gestión de proyectos desde el análisis de la viabilidad, pasando por las distintas etapas asociadas al desarrollo de un inmueble (gestión de stakeholders, permisos y tramitaciones, procesos productivos, huella digital de la información...) hasta la propia gestión de los activos, fortalece la mejora continua, asociando la misma a la capacidad de modelizaciones en los distintos ámbitos del proyecto.

El desarrollo actual del "big data" y de los algoritmos que lo hacen posible son herramientas esenciales del Project Manager, aunque esto deba de completarse con el conocimiento, la experiencia y la sensibilidad requerida por las operaciones inmobiliarias asociadas al sector logístico.

El Project Management como elemento vehicular del procedimiento, asociado a herramientas metodológicas que "recuerden" la historia y que por tanto permitan, en procesos posteriores, minimizar el impacto de las ineficiencias, se convierte en actor fundamental para garantizar la viabilidad de una operación, los niveles de inversión y para establecer los plazos precisos que las operaciones inmobiliarias necesiten, desde su inicio hasta la puesta en servicio, ahondando además en la posterior aplicación de herramientas de gestión del propio inmueble basadas en bases de datos y modelos predictivos.

**“El desarrollo actual del "big data" y de los algoritmos que lo hacen posible son herramientas esenciales del Project Manager”.**

Abogamos por la necesidad de disponer de la información estructurada y con parámetros medidos de igual manera en cada uno de los proyectos, que permitan la generación de modelos, que deben ser trabajados en la "cocina" de la figura del Project Manager, hablamos de Data Management. Lo importante será la metodología utilizada por este, asociada a una herramienta que permita extrapolar conclusiones y la toma de decisiones a lo largo de la vida del proyecto, entendiendo la misma tanto su proceso de puesta en servicio como su posterior explotación.



## Aragón Plataforma Logística

### Conectando el mundo Connecting the world

Plataformas:



La mayor plataforma logística de Europa  
The largest Logistics Platform in Europe



Parcelas de uso logístico e industrial  
Land for logistical and industrial use



Parcelas de uso logístico e industrial  
Land for logistical and industrial use

Sociedades:



Un polígono con conexión con el Mediterráneo  
An estate linked to the Mediterranean

Consejo asesor:



Servicios Logísticos  
Logistics Services



Elevando las rutas logísticas  
Upgrade logistics routes



Innovación, colaboración, vía para la mejora de la competitividad empresarial  
Innovation + Collaboration - the road to improved business competitiveness



Aragón's Trade & Investment Agency



Centro del comercio del mundo  
Yiwu-Zaragoza-Madrid Train



Innovación tecnológica  
Technological innovation



Plataforma logística agroalimentaria del Valle del Ebro  
The Ebro Valley Agri-Foods Logistics Platform



Foro internacional de la logística  
International Logistics Forum



Parcelas de uso logístico e industrial  
Land for logistical and industrial use



Plataforma aeronáutica internacional  
International Aeronautics Platform



Una terminal para el desarrollo industrial  
A terminal for industrial development



La mayor terminal marítima de interior de España  
The largest inland maritime terminal



Hub de talento para la gestión de la cadena de suministro  
Talent hub for supply chain

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

**GOBIERNO  
DE ARAGON**



La logística entra en las ciudades

# LA LOGÍSTICA EN EL PLANEAMIENTO URBANO

La logística urbana es una asignatura pendiente desde los años 90 del siglo XX. Ahora, la urbanización cada vez más masiva y el empuje del comercio electrónico plantean necesidades de abastecimiento que deben ser cubiertas con eficacia para evitar colapsos e ineficiencias.

**D**os factores condicionan especialmente el importante desarrollo que está viviendo la logística urbana en los últimos años de manera generalizada en los países más desarrollados.

Por un lado, la concentración de población en los principales núcleos de población es cada vez mayor. Las ciudades se han convertido en focos de servicios y de ocio que irradian también una gran cantidad de actividad y que generan empleos de mayor calidad y remuneración que en zonas menos pobladas.

El segundo condicionante que incide en el aplastante desarrollo de la logística urbana tiene que ver con el auge que está viviendo el comercio electrónico, un fenómeno asociado in-

La logística ha sido tradicionalmente la gran olvidada en unos planeamientos urbanísticos hechos a espaldas del abastecimiento eficiente de una población en franco crecimiento.

trínsecamente a la vida en las ciudades y que avanza, a su vez, en una doble vertiente.

Así pues, tanto la urbanización masiva a escala planetaria, como el auge del comercio electrónico impulsan la necesidad de acercar las instalaciones logísticas a los entornos urbanos para mejorar la distribución y reducir pasos en cadenas de suministro que buscan una mayor eficiencia y rentabilidad.

Sin embargo, este proceso no es nuevo. Existen proyectos para mejorar la logística urbana desde los años 90 del siglo pasado que, sin embargo, la mayor parte de las veces han terminado fracasando.

Analizando estas experiencias pasadas, la consultora *Interface Transport* ha realizado un

análisis de las alternativas existentes en el ámbito de la logística urbana que, además, profundiza en los factores que dificultan el desarrollo de hubs urbanos y propone soluciones.

## Tipologías de activos para la logística urbana

El análisis de la consulta parte de que fundamentalmente existen cuatro tipos de instalaciones para el desarrollo de la logística urbana.

La primera de ellas son naves que actúan de puerta de entrada en los entornos urbanos y que, con superficies que oscilan entre los 50.000 y los 300.000 m<sup>2</sup>, sirven para agrupar flujos procedentes de servicios logísticos nacionales e internacionales para su distribución en un área metropolitana con la mayor eficiencia a través de almacenes horizontales.

El segundo tipo de edificios para logística en las ciudades son las plataformas urbanas de distribución que, con rangos de entre 20.000 y 50.000 m<sup>2</sup> de superficie, buscan instalaciones más verticales para agrupar más flujos y ganar más proximidad a las zonas más pobladas.

En tercer lugar se encuentran los espacios urbanos de distribución, especialmente pensados para actividades de reparto capilar y que al acumular flujos más reducidos y co envíos más pequeños necesitan menos espacio de almacenaje, por lo que se sitúan entre los 500 y los 10.000 m<sup>2</sup> de superficie.

Finalmente se encuentran los espacios urbanos de entrega, destinados a cubrir lo que tradicionalmente se considera el núcleo de los servicios de úl-

## LOS CUATRO TIPOS DE ESPACIOS LOGÍSTICOS URBANOS

- 

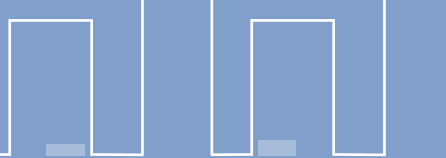
**1 PUERTA DE ENTRADA DE LA AGLOMERACIÓN**

Interfaz logística entre los flujos nacionales e internacionales, y los flujos de distribución del entorno urbano denso. Ocupan una superficie horizontal 50.000 m<sup>2</sup> - 300.000 m<sup>2</sup>
- 

**2 PLATAFORMA URBANA DE DISTRIBUCIÓN**

Verticalidad de la actividad, permitiendo la masificación multimodal o simplemente vial 20.000 m<sup>2</sup> - 50.000 m<sup>2</sup>
- 

**3 ESPACIOS URBANOS DE DISTRIBUCIÓN**

Soportes de actividades de distribución capilar en los centros urbanos. Incrustación dentro de un edificio o subterráneo / aparcamiento existente 500 m<sup>2</sup> - 10.000 m<sup>2</sup>
- 

**4 ESPACIOS URBANOS DE ENTREGA**

Soportes de actividades de entregas y recogidas. Herramientas para el reparto final. Zona de C7D, taquillas, puntos de conveniencia, buzones... Algunos m<sup>2</sup>





tima milla y, por lo tanto, más relacionados con las entregas a punto final y que en los últimos tiempos han ido incorporando nuevos servicios como puntos de conveniencia o taquillas para la entrega y devolución de paquetería.

**“La omnicanalidad busca puntos de abastecimiento a cliente más cercanos, en entornos urbanos para dar agilidad y rentabilidad al servicio”.**

Todos estos desarrollos están llamados a cambiar la idea de cadena logística para hacerla evolucionar **hacia un concepto de malla o red** que conforma un ecosistema logístico basado en relaciones de colaboración.

#### Frenos al desarrollo de instalaciones logísticas urbanas

Sin embargo, pese al desarrollo teórico, en el plano práctico, la introducción de estos nuevos tipos de edificios se encuentran con una **serie de dificultades**.

Entre ellas se encuentran la dificultad para encontrar **desarrollos que permitan la colaboración** y, al mismo tiempo, preserven la libre competencia de los operadores logísticos en cada ciudad.

De igual modo, la logística suele ser **la gran olvidada en los planeamientos urbanísticos**, pese a su importancia creciente.

Esta circunstancia tiene su origen en el desconocimiento que suelen tener los políticos con respecto al sector y que se traduce en una **falta del necesario apoyo político** a la hora de afrontar estos desarrollos, algo que de manera paulatina parece ir cambiando lentamente.

**“El desconocimiento político en torno a la distribución urbana dificulta el desarrollo de proyectos que ayudarían a reducir el impacto negativo de la actividad logística en las ciudades”.**

Sin embargo, a medida que la logística urbana se vuelve más estratégica que nunca para nuestras ciudades, **se hace imprescindible re-**

**servar suelos** para acoger nuevas instalaciones en los entornos urbanos y periurbanos, incluso en ubicaciones como aparcamientos, estaciones y nuevos desarrollos urbanísticos.

Por otra parte, al mismo tiempo, el sector percibe una **alta incertidumbre regulatoria** por la carencia de normas uniformes para municipios limítrofes, algo que dificulta sobremanera la eficiencia de la distribución urbana de mercancías y obliga a adaptar soluciones específicas para cada ciudad.

Finalmente, la logística urbana necesita de unos volúmenes mínimos que, además, se prolonguen en el tiempo para poder contar con instalaciones que permitan **optimizar recursos y personal**.

En este sentido, parece que **los volúmenes crecientes de población urbana y de envíos de comercio electrónico** pueden poner fin a esta problemática concreta, al menos en algunas grandes ciudades.



Consecuentemente, el análisis de Interface Transport considera que las barreras existentes en este ámbito no tienen por qué hacer descarrillar los procesos y que deben afrontarse a través de una fuerte colaboración entre los actores privados y las instituciones públicas desde una perspectiva que incluya estos desarrollos **al servicio de una política global de movilidad más general** que tiene que ser definida e implementada. ●

# La última milla es la primera opción

El mercado inmológico español es actualmente y sin duda uno de los sectores preferidos para destinar un alto porcentaje de las inversiones, por parte de los grandes fondos y family office. Esta gran atracción de capital se ha visto respaldada por la gran absorción de espacio que en lo que va de año, supera en la zona centro los 690.000 m<sup>2</sup> y 310.000 m<sup>2</sup> en Barcelona, considerando así el sector inmológico como un valor refugio frente a sectores que están sufriendo desplomes importantes ocasionados por la pandemia del Covid-19, como el retail, oficinas y hoteles.

Esta alta contratación tiene un claro culpable, el famoso e-commerce que se ha visto apoyado y relanzado en esta pandemia por los hábitos de consumo de la población. La prohibición, y/o temor, a la hora de acudir a los establecimientos y canales de venta tradicionales ha ocasionado un aumento en la frecuencia de compras de hasta 3,5 veces/mes, a través del canal on-line de una población estimada de 22 millones de compradores con edades comprendidas entre los 16 a 70 años.

El aumento de envíos hace que las capacidades de gestión de los diferentes productos en los almacenes actuales destinados a la distribución, se hayan quedado obsoletas. Los operadores lo están sufriendo y por ello están a la búsqueda de espacios que les permitan un crecimiento sostenido a lo largo del tiempo y una flexibilidad y agilidad que ocasionen una reducción considerable en los tiempos de entrega. Factor fundamental en el canal on-line.

El stock de almacenes que permitan realizar este tipo de movimientos es casi nulo, no sólo en Madrid y Barcelona, sino que en mercados como Valencia, Málaga, Zaragoza y norte de España está en los mismos niveles. La demanda actual y futura está siendo, y va a seguir siendo, muy alta y este es un dato que poseen los inversores. El interés por hacerse con suelo para el desarrollo de almacenes de distribución ya en funcionamiento es muy alto, lo que ocasiona que cada vez sea más complicado hacerse con una ubicación

en las primeras coronas de las principales ciudades a nivel nacional.

La búsqueda de nuevas oportunidades para situar almacenes cerca de los núcleos urbanos, dotados de unas infraestructuras de conexión por carretera que optimicen los tiempos de entrega y recogida, están ocasionando que los inversores agudicen su ingenio y sean imaginativos a la hora de desarrollar nuevas oportunidades. Reconversión o derribo de instalaciones obsoletas, modificación urbanística pensada en un principio para terciario comercial, unión de varios solares o activos que den como resultado una pastilla de suelo lo suficientemente amplia como para implantar un almacén con una movilidad interior de vehículos que pueda absorber una ratio de vehículo ligero muy elevado. Esta tipología de almacenes suele tener una ocupación en planta de entre el 35% al 45%.



**ROBERTO ÁGREDA**  
Socio de Inmoking

Las zonas donde están poniendo el foco los fondos de inversión en primera corona son zonas ya consolidadas en los mercados, tal es el caso de Coslada, San Fernando y Getafe en Madrid; Castellbisbal y Bajo Llobregat en Barcelona; Ribarroja en Valencia. El alto interés suscitado por este tipo de activo está ocasionando que zonas secundarias pero muy bien comunicadas estén entrando en juego, como Vicálvaro, Villaverde, Pinto y Fuenlabrada en la zona centro, además de las zonas de Polinyá, Martorelles, Montornés del Valles y Granollers en Barcelona y Paterna y Picassent, que serían las áreas de nuevo desarrollo en Valencia.

Una rápida comercialización de los inmuebles ocasionada por la alta demanda de los espacios y sobre todo una futura reposición asegurada por la cercanía a los grandes núcleos de población, hacen que los inversores se sientan muy seguros a la hora de destinar sus inversiones a este tipo de activos inmobiliarios. Durante 2021 seguiremos viendo como el apetito por la última milla seguirá en aumento y probablemente, debido a la gran escasez de producto, se plantearán proyectos en primeras coronas en ubicaciones que anteriormente no nos hubiésemos imaginado que fuesen válidos para los diferentes operadores del sector.



Hacia una nueva logística urbana

# HUBS URBANOS, AL SERVICIO DEL 'LAST MILE'

Los cambios que deja la pandemia han acelerado tendencias que ya estaban presentes anteriormente y que obligan a los operadores a modificar sus cadenas de suministro para adaptarse a un reparto más capilar. Esta senda marca nuevas necesidades de activos más cerca de las ciudades y con características nuevas.

Un terremoto que se veía venir desde hace años y que en unos meses ha **hecho avanzar lo que se preveía a años vista**.

En este sentido, la dura crisis sanitaria ha provocado grandes **cambios en los patrones de consumo**, si bien ya se intuían en los meses anteriores a la irrupción de la pandemia.

Desde marzo se han acelerado toda una serie de transformaciones en el **comportamiento de los consumidores**, aprovechando el terreno propicio de las diversas restricciones de movilidad que se han ido implantado de manera sucesiva tanto en España, como en otros países europeos, en una **pandemia que no ha conocido fronteras**.

En este contexto, la migración cada vez más acentuada del consumo hacia el canal on-line no implicará sin embargo la desaparición completa de los diferentes segmentos de establecimientos que componen el **canal físico**.

Sin embargo, la evolución también afecta a este canal que podría **cambiar de orientación** y de manera de hacer frente a la demanda.

Las experiencias  
con hubs urbanos  
se multiplican en  
diferentes  
ciudades.

**30-100%** de incremento de las rentas  
en los centros urbanos que  
en el extrarradio

Además, en los últimos años, la presión sobre los costes del reparto de entregas de comercio electrónico está obligando a los principales actores del sector a **buscar emplazamientos para el almacenaje en entornos urbanos**, con el fin de mejorar la eficiencia y la sostenibilidad económica de estos servicios.

Según un estudio de *Cushman & Wakefield*, una reducción de diez minutos en los tiempos de entrega final al consumidor de paquetería de e-



commerce ahorraría **un millón de euros anuales a cada centro de distribución**, algo que sólo se puede conseguir con centros de distribución logística situados **dentro** de las ciudades más congestionadas.

En este mismo sentido, el coste más relevante de la cadena logística del comercio electrónico corresponde al transporte de última milla, que representa **un 50,3% del gasto total**.

Consecuentemente, los operadores logísticos ven esenciales las iniciativas para **rebajar el coste y las ineficiencias** del último eslabón de la cadena logística.

## Calculando el coste logístico del 'last mile'

Para calcular el coste del último eslabón logístico, Cushman & Wakefield ha desarrollado junto a P3 Logistic Parks el **'Total Last Link Cost'** o 'TLLC Model', un modelo analítico que tiene en cuenta todas las variables que influyen en el gasto y que ha demostrado que la incorporación de instalaciones de última milla a la cadena logística del e-commerce **ahorra costes a las empresas**, sobre todo en aquellas ciudades más congestionadas.

**“La omnicanalidad busca puntos de abastecimiento en entornos urbanos, para dar agilidad y rentabilidad al servicio”.**

En el caso de Madrid, las rentas de los centros logísticos situados en zonas urbanas de la capital española son **entre un 30% y un 100% superiores** a las que se registran aquellos situados fuera de las ciudades, aunque, al mismo tiempo, son más bajas que las que se abonan en ciudades como París o Londres, lo que indica que las rentas en estas instalaciones tienen cierto recorrido al alza.

El informe concluye que reducir el último eslabón logístico **hasta un máximo de 30 minutos** es crítico para las empresas de comercio electrónico en un escenario de crecimiento de los envíos de e-commerce que obliga a pensar en cómo reducir el alto coste de unos envíos que, además, también deben enfrentarse a otros retos como las entregas fallidas o la gestión de las devoluciones.

Una de las principales tendencias para intentar rentabilizar estos envíos se centra en **intentar acercar lo máximo posible el stock a los puntos de destino final**, con el fin de intentar reducir los desplazamientos y agruparlos.

En este contexto tienen cada vez más sentido los **centros logísticos de proximidad o hubs urbanos** que intentan aprovechar instalaciones en el centro de las principales ciudades para hacer el reparto de última milla con vehículos sostenibles, las más de las veces.





Diferentes empresas como **Saba o Merlin Properties** ensayan el uso de estas instalaciones en España.

Precisamente esta última socimi ha iniciado recientemente un nuevo piloto en colaboración con el fabricante de vehículos ecológicos de reparto Revoolt para utilizar el aparcamiento del centro comercial barcelonés de Las Arenas para el **reparto de última milla**. En esta zona se han instalado puntos de recarga para los vehículos del fabricante, con la intención de analizar si la experiencia puede **extenderse a otras instalaciones** de Merlin en Barcelona.

Anteriormente, la socimi también prueba con **experiencias similares en Madrid** con dos empresas de paquetería.

Los aparcamientos subterráneos acondicionados como hubs urbanos de distribución, pueden ser una solución a la falta de espacio.

**“ La logística de proximidad demanda espacios para abastecer a un comercio electrónico que con la pandemia vive un gran auge ”.**

Saba, por su parte, trabaja con Amazon la posibilidad de **instalar en sus aparcamientos taquillas** para la recogida de pedidos de comercio electrónico. De esta manera, la compañía añadiría las consignas de gigante estadounidense del e-commerce a las de otros cuatro operadores del canal on-line que ya tiene instaladas en un total de **24 aparcamientos**, veinte en España y otros cuatro en Italia.

Así mismo, con esta iniciativa, la filial de CriteríaCaixa busca **consolidar su apuesta por el e-commerce**, un segmento en el que también trabaja para promover plataformas de distribución urbana de última milla, aprovechando los aparcamientos que tiene en el centro de las ciudades.

En concreto, la empresa ya cuenta con cinco de estos puntos en Barcelona, que prevé am-

pliar hasta casi diez, para convertirlos en **pequeños nodos de microdistribución de mercancías en los centros urbanos**.

Con ambas iniciativas, Saba busca aprovechar las instalaciones que tiene repartidas en diversas ciudades para otras actividades complementarias con el aparcamiento de vehículos y, de este modo, **incorporar nuevos servicios** a unas instalaciones con ubicaciones muy apetecibles para un segmento de actividad en franco crecimiento, tanto durante lo peor de la crisis sanitaria, como de cara a los próximos meses.

Por otra parte, **Prologis también se ha acercado al segmento** de los hubs urbanos tras adquirir este mismo año un edificio en la localidad barcelonesa de Montmeló que tiene previsto dedicar a la logística urbana de última milla.

El espacio, con una superficie de 18.800 m<sup>2</sup>, está **en pleno proceso de transformación**, con el fin de incorporar 2.300 m<sup>2</sup>, que convertirán el espacio en un edificio destinado a la logística urbana de última generación. Las obras de renovación prevén una ampliación de la **zona de almacén** a una altura máxima de 11 metros, así como el número de muelles de carga que se transformarán en muelles de furgoneta, a los que se añadirán otros 16 más destinados a vehículos pesados.

Su ubicación en el Vallés Oriental facilita la **distribución en el área metropolitana de Barcelona** por sus buenos accesos a la C-17 y la AP-7.

#### Una tendencia que parece asentarse

Parece que los hubs urbanos son una **tendencia cada vez más presente** en las ciudades españolas y una realidad en las grandes metrópolis europeas que tienen como objetivo principal reducir las ventanas de entrega.

Mientras se normaliza este servicio en España, muchas cadenas ya utilizan sus **tiendas como hubs urbanos** y otros negocios como los aparcamientos para turismos están adaptando nuevos espacios para ofrecer este servicio.

En esta línea crecen las experiencias de grandes cadenas que están ganando espacio de almacenamiento en algunas de sus tiendas para albergar **un mayor volumen de mercancías**.

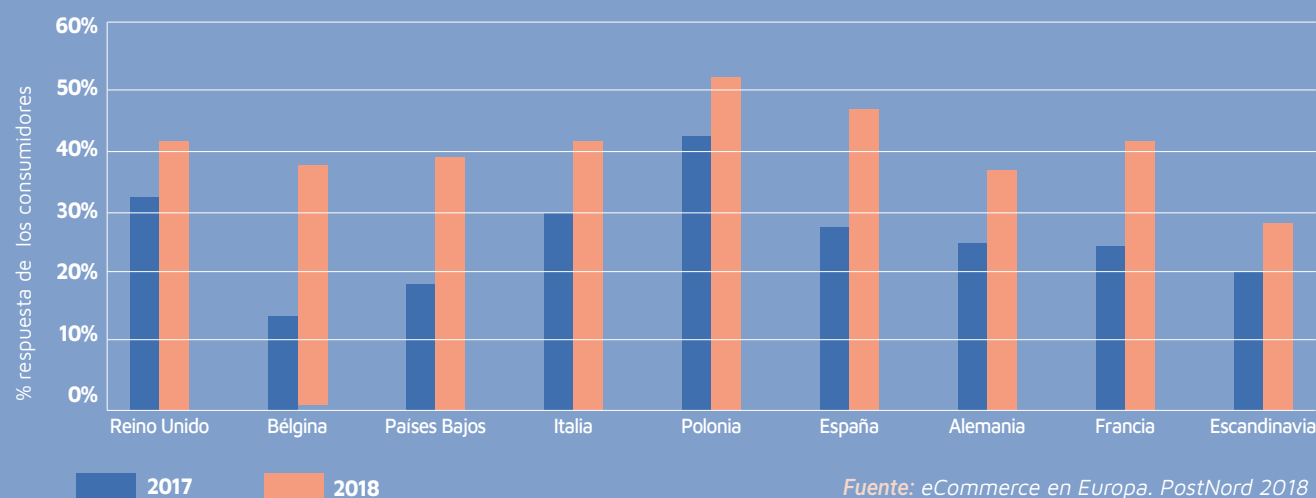
De esta manera se aprovecha el espacio liberado por la menor afluencia de compradores a la tienda, para gestionar desde puntos más cercanos **un stock** que requiere de una mayor flexibilidad en cuanto a abastecimiento y reparto para **atender a un cliente omnicanal**, cada vez menos fidelizado y con un poder de compra cada más importante.

En este sentido, las soluciones de almacenamiento y distribución están cada vez más avanzadas e incluso **se ajustan por superficie a prácticamente cualquier ubicación**, con lo que este mercado parece cada vez más abierto.

Existen **sistemas de automatización alta-**

## IMPORTANCIA DE LA RAPIDEZ DE REPARTO PARA EL CONSUMIDOR EUROPEO

Comparativa entre los años 2018 y 2019



**mente flexible**, especialmente diseñados para procesar pedidos de comercio electrónico, especialmente pensados para micro-operaciones logísticas que tienen lugar en los espacios de almacenaje más pequeños, como las trastiendas de los comercios y, de este modo, poder dar respuesta a la imparable tendencia de la distribución omnicanal.

Algunos expertos estiman incluso un cambio aún más radical en el canal físico si finalmente se consolida el crecimiento del on-line, por lo que no sería de extrañar una **reducción de los espacios comerciales de exposición** y su sustitución en parte por almacenes.

Sin embargo, habrá que ver en qué condiciones de **rentas y servicio** para consolidar una tendencia cuyo despliegue real se encuentra con dificultades de operativa que el sector logístico está acometiendo en un proceso de adaptación

a los fuertes cambios que se están produciendo en los hábitos de consumo.

Sin embargo, aún persisten **muchas dificultades para estas instalaciones**, incluyendo la calificación urbanística o el impacto que tienen sobre su entorno, tanto en lo que respecta a los vecinos si se desarrollan en zonas residenciales, como en relación con el tráfico, toda vez que una mayor afluencia de vehículos ligeros genera, a priori, mayores volúmenes de congestión en entornos urbanos, con limitaciones medioambientales cada vez más exigentes.

Aun así, la necesidad existe y a buen seguro que el mercado permitirá la existencia de experiencias de este tipo con el fin de ofrecer **servicios de logística de proximidad** en entornos urbanos con el fin de atender a un mercado en franco crecimiento, con altos estándares de servicio. ●



**CIMALSA**  
Logística i mobilitat

**La red multimodal y logística de CATALUÑA**

**Gestionamos infraestructuras logísticas y de movilidad para dinamizar la economía con criterios de sostenibilidad. Siempre al servicio de las personas y de las empresas.**





Cómo reducir la huella de carbono y la factura

## HACIA LA SOSTENIBILIDAD REAL

A pesar del enorme regalo que proporciona el sol, siguen siendo pocas las nuevas instalaciones logísticas que aprovechan la totalidad de su cubierta para la instalación de paneles solares fotovoltaicos, más allá de lo que exige el Código Técnico de Edificación.

Uno de los aspectos recurrentes últimamente referido a la **sostenibilidad medioambiental**, es el de que todo tiene que ser sostenible, aún a costa de los argumentos más peregrinos en ocasiones.

En el caso de las instalaciones logísticas, que ocupan grandes extensiones de suelo, el argumento de la sostenibilidad cobra importancia creciente, sobre todo si éste tiene traslado a la factura de explotación del activo. Y una de ellas, es la referida al **consumo eléctrico**.

Actualmente la **instalación de iluminación LED**, entra ya dentro de los estándares, por su bajo consumo y su durabilidad. Pero hay un aspecto, que en un país como España, llama poderosamente la atención que no haya tenido la misma progresión. Y es el referido a la instalación de **paneles solares en las inmensas cubiertas de las naves**, para la producción de electricidad para autoconsumo. Algo que de generalizarse, ayudaría aún más a reducir "la huella de carbono" y sobre todo el consumo, que es lo que más duele a cualquier usuario.

España, por su latitud, tiene una **media de entre 2.500 y 3.000 horas de sol al año**. Una de las más elevadas de la Unión Europea, junto con Portugal y el sur de Italia. Mientras que, por ejemplo, la mayor parte del Reino

Unido está entre las 1.200 y 1.600 horas de sol pleno al año.

A pesar de este enorme regalo que proporciona el sol, siguen siendo **pocas las nuevas instalaciones que aprovechan la totalidad de su cubierta** para la instalación de paneles solares fotovoltaicos, más allá de lo que exige el Código Técnico de Edificación.

**3.000** horas de pleno sol al año en España

No ocurre así **en la República Checa**, un ejemplo de todo lo contrario donde en la localidad de Kosmonosy, situada al norte del país con una insolación media anual de tan sólo 1.200 horas anuales, el fabricante de automoción **Skoda** ha instalado un sistema fotovoltaico para el Centro de Servicio y Formación, gracias al cual **casi el 25% de las necesidades de energía del centro** se cubrirán con energía neutra en carbono.

Skoda Auto ha procedido a instalar paneles solares **en el tejado del complejo de edificios y también en el parking**, al que se ha dotado de un techo solar recién construido. El conjunto de

La instalación cubre más de 2.200 m<sup>2</sup> y genera una potencia establecida en 441 kWp.

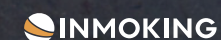
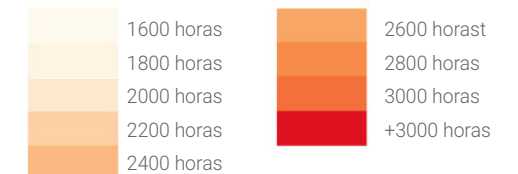
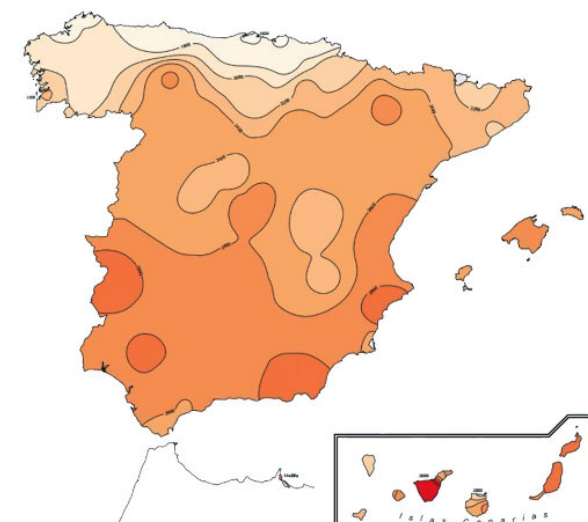
la instalación cubre un área de **más de 2.200 m<sup>2</sup>** y **genera una potencia establecida en 441 kWp** (kilovatios de pico), lo que se traducirá en más de 450 MWh de energía renovable al año, en un modelo de explotación gestionado por el proveedor de energía.

Prácticamente **cualquier tejado orientado hacia el sur, el este o el oeste** sirve para instalar paneles solares. Las inversiones realizadas en el sistema de energía solar suman cerca de 30 millones de coronas checas (aproximadamente 1,1 millones de euros). El **60% de esta cantidad se ha cubierto con subvenciones** de la Unión Europea, así como con una ayuda de OPPIK, un plan del Ministerio de Industria y Comercio checo de apoyo a la innovación y a la promoción de la competitividad de las empresas de la República Checa.

El fabricante, dentro de la estrategia **Green-Future** bajo la cual se gestionan todas sus actividades medioambientales, también usa energía fotovoltaica en otras áreas como **en India**, donde encargó una de las mayores instalaciones fotovoltaicas de techo de la India para su planta en Pune.

Este es tan sólo un ejemplo de cómo sin contar con las mejores condiciones, como ya sucede en España, la posición decidida de **progresar realmente por la senda de la sostenibilidad**, consigue resultados palpables. ●

### HORAS DE INSOLACIÓN EN ESPAÑA



**AGENCIA:** Comercialización y búsqueda de plataformas logísticas y centros crossdock  
**INVERSIÓN:** Diseño de operaciones de inversión "off market" asesoramiento en procesos de compra y/o desinversión.



INGENIERÍA & CONSTRUCCIÓN

**MADRID**  
Calle de Almagro, 15 6º Ático, 28010.  
Tel.: 911 09 05 03.

**VALENCIA**  
Avda Cortes Valencianas 39 - 11 A-B, 46015.  
Tel.: 963 38 54 84

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



## Zonas de Actividades Logísticas

# NINGÚN PUERTO SIN SU ZAL

En 2020, se ha avanzado especialmente en la puesta en marcha de la ZAL de Tarragona, de Valencia y de Los Camachos, en Cartagena, mientras que otros puertos han dedicado esfuerzos a atraer a nuevos inquilinos y mejorar sus conexiones viarias y ferroviarias.

La ZAL del puerto de Tarragona se licitará en tres fases.

Las excelentes conexiones que proporcionan los puertos a las empresas de cualquier sector están llevando a muchas a buscar terrenos para instalarse cerca de estos importantes **epicentros del comercio internacional**.

Los puertos que cuentan con una Zona de Actividades Logísticas se están convirtiendo, al mismo tiempo, en una solución a la **falta de espacio logístico** en determinadas ciudades.

Actualmente, existen varias Autoridades Portuarias centrando gran parte de sus esfuerzos en la puesta en marcha de su ZAL, como es el caso de **Cartagena, Valencia, Huelva o Tarragona**.

En lo que se refiere al puerto de Tarragona, se prevé que entre 2019 y 2021 finalicen las obras de urbanización y construcción de las primeras naves de la Zona de Actividades Logísticas, que **empezará a mover mercancías en 2022**.

Esto se traducirá en un movimiento extra de **entre 2,7 y 4,6 millones de toneladas anuales**. El área logística, de casi 1.000.000 m<sup>2</sup>, supone una gran oportunidad frente a la saturación y los elevados precios de Barcelona, y requerirá una inversión total de más de 70 millones de euros.

Se licitará en tres fases, otorgándose las concesiones a las empresas que se instalen por **un periodo de 30 años**. La idea del puerto es levantar instalaciones de diferentes dimensiones, pudiendo llegar a los 166.000 m<sup>2</sup> la de mayor tamaño.

La Autoridad Portuaria también sigue avanzando en el proyecto de accesos a la ZAL, para **conectar a la red viaria esta infraestructura**, que generará un valor añadido bruto anual de 150 millones de euros cuando esté a pleno rendimiento.

El espacio, que se convertirá en un centro de **transferencia de carga de mercancías** y 'cross-docking', dada su situación estratégica y sus conexiones.

En este sentido, destaca especialmente la **terminal intermodal de Puerta Centro**, en Guadalajara, que estará conectada con el puerto y otro focos de interés, como Madrid, Barcelona o Algeciras.

De la inversión prevista para el periodo 2020-2023, consistente en 30 millones, un total de 20 se destinarán al desarrollo urbanístico de las 92 hectáreas de superficie de la ZAL y otros 10 millones a la **primera fase de los accesos viarios y ferroviarios**.

De momento, **unas 40 empresas se han interesado** por las condiciones para implantarse en la futura Zona de Actividades Logísticas.

De ellas, alrededor de 15 tienen perfil inmobiliario, **20 son empresas de logística** y otras cinco, de transporte. La Autoridad Portuaria estudiará cada proyecto, valorando la empleabilidad, el retorno de la inversión y la posibilidad de crear sinergias.

## Valencia y Cartagena

En el caso de la de Valencia, el proyecto, gestionado por la sociedad Valencia Plataforma Intermodal y Logística, VPI Logística, ha recibido una gran oposición por parte de ciertos sectores.

Pese a todo, continúa adelante y ya se han adjudicado a **Raminatrans, QA y Pimba, MSC y Medlog** cuatro parcelas, en las que invertirán 73,4 millones.

**“La ZAL de Tarragona se convertirá en un centro de transferencia de carga de mercancías y cross-docking”.**

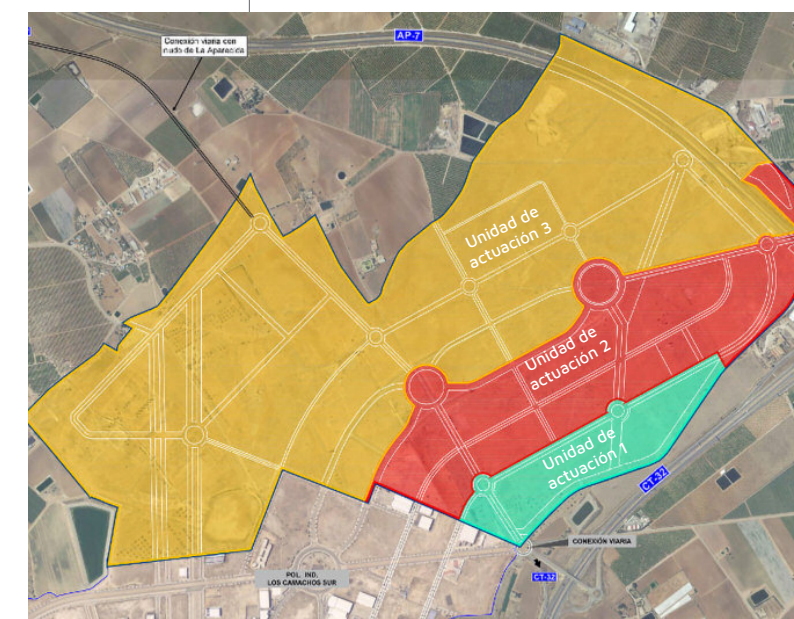
Aún está pendiente la adjudicación de las parcelas A1, B1 y A3, que suman 107.000 m<sup>2</sup> y cuyo concurso fue **declarado desierto en el mes de julio**, tras su suspensión durante el estado de alarma.

No obstante, la Autoridad Portuaria ya ha iniciado en verano el proceso de contratación de las obras para la puesta a punto de la ZAL, con **un plazo de ejecución de diez meses**, en los que se acometerán actuaciones de saneamiento, firmes y pavimentos, jardinería y riego, y alumbrado.

Tras estudiar las **33 ofertas recibidas**, estas actuaciones han sido adjudicadas en noviembre a la UTE formada por Edificación Logística, Industrial y Terciaria, participada por Pavasal, junto a Áreas Infraestructuras. El valor del contrato asciende finalmente a **2,72 millones**.

Por su parte, la Autoridad Portuaria de Cartagena sigue avanzando en el proyecto de **la ZAL de Los Camachos**, que contribuirá al desarrollo industrial y económico de Murcia.

El puerto de Cartagena está ultimando la compra de terrenos al Sepes para la ZAL de Los Camachos.







De hecho, está ultimando la **compra de unos 270.000 m<sup>2</sup> al Sepes**, que trabaja junto al gobierno regional y el Ayuntamiento de Cartagena en la tramitación urbanística de esta zona, tras la aprobación en febrero de 2020 del Área de Interés Regional.

El puerto tiene reservada una partida específica de **3,5 millones para 2021** que utilizará para adquirir estos terrenos y empezar a ejecutar la primera fase de la ZAL.

Al mismo tiempo, el Instituto de Fomento de la Región de Murcia destinará **una partida plurianual de dos millones** al inicio de los trámites para la instalación del Centro Integral de Transporte y el depósito franco en el Polígono de Los Camachos.

Desde Puertos del Estado, han supeditado las posibles inversiones a la evaluación de un **estudio de rentabilidad**, que se ha presentado en noviembre, así como al compromiso por parte de operadores portuarios para instalarse en la zona.

El Ayuntamiento ha reiterado su compromiso para **agilizar las licencias urbanísticas de su competencia**, de modo que, una vez se dé luz verde al traslado a la ZAL, tanto el Centro de Transportes como el depósito franco cuenten con los permisos necesarios para empezar a funcionar lo antes posible.

Este espacio logístico facilitará el desarrollo de suelo para atender las necesidades de las **actividades económicas y productivas** de la región.

#### Andalucía

Entre las Zonas de Actividades Logísticas ya consolidadas, conviene señalar la de Sevilla, con 54 hectáreas de terreno, 200.000 m<sup>2</sup> edificados y **una ocupación próxima al 94%** en el mes de julio de 2020.

La empresa gestora, Sevisur Logística, in-

La ZAL de Algeciras sigue creciendo con el inicio de las obras de la zona intermodal de San Roque.

virtió en 2019 más de 12 millones en la **construcción de nuevas naves** y está planificando nuevos desarrollos logísticos junto a Merlin Properties.

En total, se prevé destinar 30 millones hasta el año 2023 al **desarrollo de esta zona logística**, aumentando la oferta de naves multiclíente y la habilitación de nuevas parcelas con proyectos a medida.

También se dotará de las infraestructuras adecuadas para el reparto con vehículos eléctricos a la manzana dedicada al e-commerce, mientras que **la plataforma de frío** podría triplicar su superficie.

En cuanto a la **ZAL del puerto de Huelva**, en verano ha finalizado la construcción de los accesos. Se prevé que las empresas que allí se instalen generen **un valor anual superior a los 80 millones** de euros.

Además, la Autoridad Portuaria de Huelva ha seguido dando pasos en firme para consoli-

## 30 millones de inversión de Merlin Properties en la ZAL del puerto de Sevilla hasta 2023

dar el **hub logístico del frío** y ha otorgado a Frigoríficos Portuarios del Sur la concesión para la construcción y explotación del Hub del Frío en el Muelle Sur por 35 años.

La ZAL contribuirá a su plan de diversificación de los tráficos. La Cámara de Comercio onubense encargó a finales de 2019 un estudio de mercado sobre la **comercialización de la Zona de Actividades Logísticas**, que se ha realizado en el marco del programa Focomar.

También en Andalucía, **la ZAL de Motril ha seguido actualizándose** en 2020 con nuevos avances para mejorar su operatividad, como

un taller de vehículos pesados que prestará servicio a los camiones que operan en las líneas de carga rodada con África.

La estrategia de la Autoridad Portuaria en la actualidad pasa por aumentar la ocupación de la zona logística, que actualmente **cuenta con más de 380.000 m<sup>2</sup> de suelo portuario**.

**“El puerto de Barcelona ya está identificando nuevos activos logísticos, dada la poca disponibilidad de naves en el entorno de la ZAL”.**

Próximamente se instalará allí **una empresa del sector de la alimentación**, que ha solicitado un espacio de 25.000 m<sup>2</sup> para el movimiento de graneles líquidos.

Mientras tanto, el Área Logística Bahía de Algeciras aspira a convertirse, una vez finalizada, en la **principal plataforma logística de distribución intercontinental del sur de Europa**.

El espacio se articula en **cuatro sectores**, con una superficie total de 2.876.00 m<sup>2</sup>, de los que ya están en servicio El Fresno y la primera fase del sector de San Roque.

En noviembre de 2020, se han iniciado las obras de la **zona intermodal en San Roque**,

aunque para aprovechar todas las oportunidades en esta materia, sigue siendo fundamental la puesta en marcha de la línea ferroviaria Algeciras-Bobadilla.

#### Otros avances

Otro puerto que está desarrollando su Zona de Actividades Logísticas es el de Castellón, que ha seguido avanzando en la consolidación del proyecto de 2.800.000 m<sup>2</sup>, y en su acceso ferroviario y **estación intermodal**.

El puerto de Santander instalará un **nuevo control de accesos para camiones** en la ZAL y un recinto para el estacionamiento de los vehículos que operan en las líneas ro-ro.

En Barcelona, la Autoridad Portuaria ha articulado desde hace años su estrategia logística en la ZAL a través de Cilsa, pero **las 239 hectáreas que gestiona** ya están a punto de alcanzar el pleno desarrollo, por lo que solo hay disponibilidad de naves cuando se produce rotación de empresas.

Es por ello que el puerto ha licitado la contratación de trabajos de asesoramiento estratégico para la **identificación de potenciales activos logísticos** en su área de influencia. Entre los últimos clientes en instalarse en la ZAL, destacan UPS, Caprabo o Agility.●

## Trabajamos para garantizar la cadena de suministro





# EL CAMINO HACIA LA AUTOMATIZACIÓN DE LOS CENTROS LOGÍSTICOS

Por el momento, la automatización completa de las instalaciones es muy poco frecuente, ya que los costes iniciales son elevados y los periodos de amortización, largos.

El Covid-19 se ha convertido en un gran acelerador de los procesos de automatización en los centros logísticos, lo que a su vez está generando una **mayor demanda de este tipo de características** por parte de los clientes del sector inmo-logístico.

El objetivo es **aumentar la eficiencia y agilizar las operativas**, mejorando la seguridad de los trabajadores en tareas como la recepción y colocación de mercancía, el

Los almacenes automáticos, como el de Henkel en Montornés del Vallés, permiten agilizar las operativas y mejorar la productividad.

almacenamiento, la preparación de pedidos, el embalaje y la carga.

Los usuarios logísticos invierten en automatización principalmente para **mejorar la productividad de la mano de obra** y el rendimiento,, tal y como refieren desde Prologis. La mayor parte de sus clientes del sector e-commerce, donde se emplea a más de tres trabajadores por cada 93 m<sup>2</sup>, han implementado **una o varias reformas de automatización** en 2020.

Las tecnologías más frecuentes son las de **almacenamiento vertical** y los transportadores, aunque cada vez son más habituales los AGVs o los robots móviles autónomos, así como los sistemas 'pick-to-light' o 'pick-to-voice' para facilitar las tareas de picking.

En el caso de los robots y de **los sistemas de clasificación automatizados**, es mucho más fácil encontrarlos en los centros logísticos de mayor tamaño, si bien se prevé que para finales de 2024 las ventas de robots móviles autónomos hayan llegado ya a más de 1,1 millones en todo el mundo.

“Las tecnologías más frecuentes son las de **almacenamiento vertical y los transportadores**”.

La tecnología de estos AMR se distingue de la de los AGVs en que **no es necesaria la intervención del operario** para realizar un cambio en la ruta, al llevar ya sistemas de navegación incorporados.

También constituyen una gran alternativa a los **sistemas de clasificación basados en cintas transportadoras**, ya que ocupan

menos espacio, son ampliables y no necesitan una estructura fija.

En cuanto a las **instalaciones de tipo cross-docking** utilizadas por las paqueteras para la clasificación y re-expedición de los paquetes asimilados a envíos de e-commerce, sobre todo para la manipulación de grandes cantidades de envíos en poco tiempo, es desde hace años un estándar la **instalación de sistemas de clasificación automáticos**.

Las complejas arquitecturas de estos sistemas exigen el diseño del almacén conjuntamente con el del automatismo que luego vaya a instalarse, lo que incluye avanzados softwares de control, más allá del pertinente SGA, que facilitan la **identificación, pesaje, dimensionamiento de los envíos así como su seguimiento** mediante tecnología de imagen y vídeo.

Todo esto permite una **trazabilidad total** de cada uno de los miles de paquetes que pasan a diario por una de estas instalaciones.

Por el momento, la automatización completa de los almacenes es muy poco frecuente, ya que **los costes iniciales son elevados** y los periodos de amortización son largos. En general, es más fácil ver los beneficios en los picos de máxima actividad, cuando se hace patente la necesidad de más mano de obra.

“El IoT, combinado con el Big Data, puede ayudar a **mejorar las operaciones y aumentar la productividad en el almacén**”.

La volatilidad inherente al e-commerce, que es el sector preferente para estas inversiones, aumenta los retos a largo plazo para estos procesos. Por ello, la implementación debe realizarse en el momento preciso, ya que **cualquier interrupción supondría un alto coste** y numerosos riesgos para la estabilidad operativa.

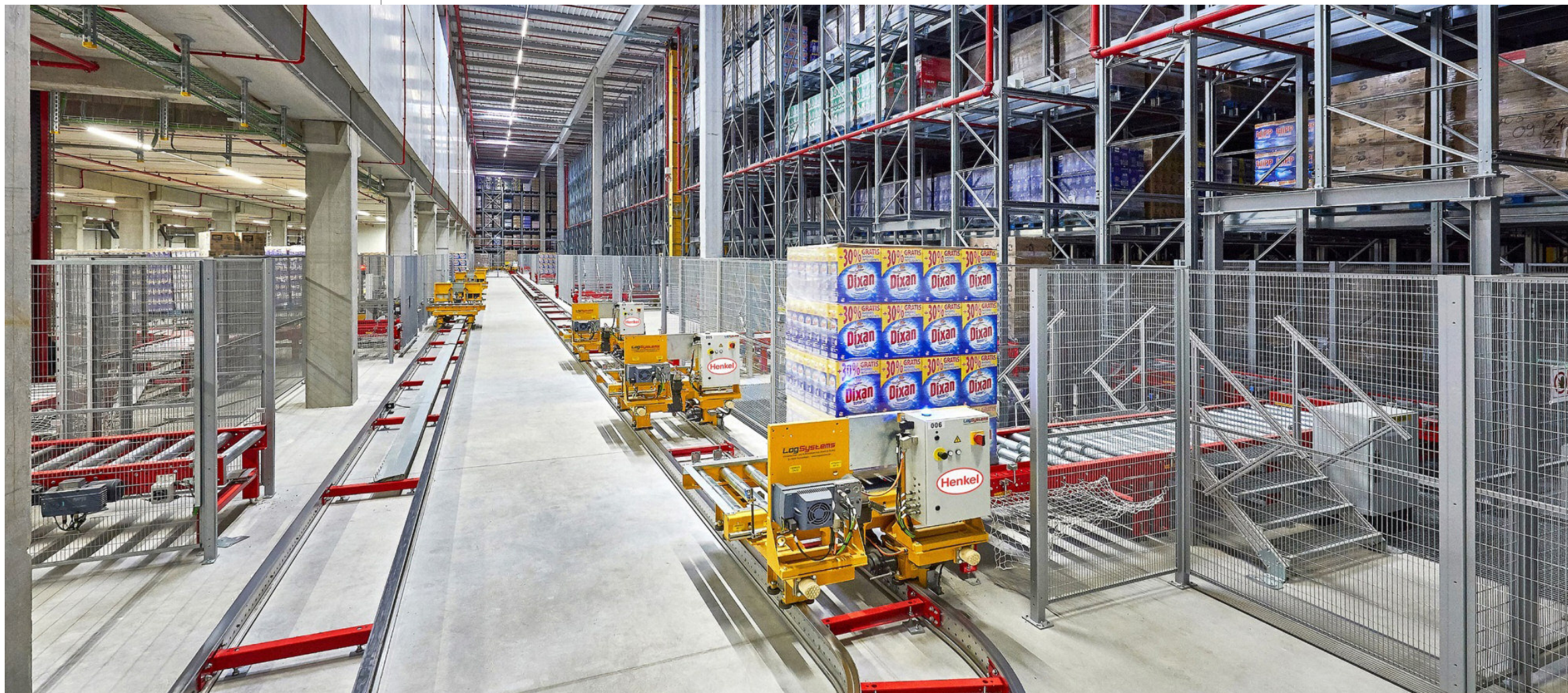
## Rentabilidad y proximidad

En esta línea, debe tenerse en cuenta que el traslado a centros totalmente automatizados tiene **unos costes entre cuatro y cinco veces mayores** que el traslado a instalaciones no automatizadas o poco automatizadas.

Sin embargo, a medida que las capacidades aumentan y se reducen los costes logísticos, se obtiene cada vez **mayor rentabilidad sobre la inversión**.

Por otro lado, la complejidad de los sistemas de automatización requiere

la **integración de múltiples sistemas existentes**, lo que hace que las inversiones priorita-







rias sigan recayendo a día de hoy en sistemas de gestión de almacén.

Asimismo, dado que la automatización permite una mayor elección de ubicación porque son procesos que pueden incorporarse en cualquier instalación moderna, deben priorizarse las **ubicaciones cercanas a los consumidores finales**.

Esto permitirá ofrecer a los clientes **unos plazos de entrega más rápidos** y optimizar los costes de las operaciones de transporte.

También puede ayudar a **desbloquear ubicaciones urbanas** donde el coste y la disponibilidad de la mano de obra históricamente han generado dificultades.

En este contexto, desde Savills Aguirre Newman apuntan que avances como la robótica o la digitalización permiten **sustituir mano de obra con capital**. Esto supone que los costes laborales no sean tan determinantes a la hora de elegir una ubicación, sobre todo teniendo en cuenta que los **costes de producción** entre unos países y otros se están reduciendo cada vez más.

Respecto a las características físicas de los edificios, son menos importantes a medida que las tecnologías son más flexibles, pues **en su mayoría se pueden readaptar** para implementar este tipo de soluciones.

#### Almacenes inteligentes

Por otro lado, desde JLL, explican que el sector logístico es particularmente vulnerable a la automatización debido a la **naturaleza predecible y rutinaria** de muchas de sus actividades.

La automatización y los robots permitirán **utilizar de manera más eficiente la capacidad**

La digitalización permite sustituir mano de obra con capital.

de los edificios. Esto supondrá una mayor demanda de instalaciones de gran altura o con entreplantas, para poder incorporar sistemas de almacenamiento y recogida automatizados.

## 93 metros cuadrados de almacén automatizado por cada trabajador

Igualmente, aumentarán los **requisitos energéticos de los centros logísticos**, no solamente debido a la automatización sino por la necesidad de contar con puntos de recarga eléctricos para los equipos de manipulación y los vehículos de entrega.

El desarrollo de la Inteligencia Artificial será clave en los próximos años ante esta necesidad de automatización y por **la proliferación de robots en los almacenes inteligentes**, que



Los robots consituyen una alternativa a las cintas transportadoras

realizarán a su vez una gran apuesta por el Internet de las Cosas.

El IoT, combinado con el Big Data, puede ayudar a mejorar las operaciones y aumentar la productividad en el almacén, garantizando una mejor utilización de los equipos, **la obtención de información en tiempo real** y la reducción de riesgos para los trabajadores.

Su adopción ha alcanzado **cotas muy modestas hasta el momento**, aunque operadores como DHL sí la están utilizando en sus almacenes inteligentes.

De igual modo, los proyectos de Internet Físico son de momento una posibilidad muy lejana, pero podrían incorporarse algunos elementos en ciertas instalaciones para **facilitar el uso compartido de los equipos**, por ejemplo.

Los almacenes se convertirán, con el tiempo, en **nodos críticos para el flujo de información** en las cadenas de suministro, como parte de una red conectada de distribución que puede estar o limitada a las partes interesadas o abierta.

Por el contrario, el informe que ha realizado la consultora al respecto determina que **la automatización aún tardará un tiempo en generalizarse** en ámbitos como el transporte de mercancías, ya que los camiones autónomos o el uso de drones aún tienen que superar ciertas barreras legales y regulatorias.

Además, en ciertas industrias será más notoria la introducción de tecnologías **como la impresión 3D o la fabricación aditiva**.

Hasta ahora, se ha utilizado especialmente en el sector aeroespacial, el de la automoción o el de los dispositivos médicos, así como en la **fabricación de prototipos** y componentes especializados.

Los almacenes podrían utilizar esta tecnología para reducir su inventario, especialmente con los **artículos de baja rotación**, que pueden ser impresos cuando sea necesario en lugar de aumentar los niveles de stock.

#### Nuevos modelos

Al margen de estas tecnologías, es importante señalar el uso de plataformas para conectar a las empresas que necesitan espacio de almacenamiento con los propietarios o gestores de los almacenes, lo que permitirá **nuevos modelos de ocupación**.

**“Las inversiones prioritarias siguen recayendo por el momento en la introducción de sistemas de gestión de almacén”.**

El servicio ofrecido varía entre el almacenamiento básico o el que incluye **servicios de valor añadido**, como las soluciones automatizadas.

Aunque el uso de este tipo de almacenes no

## Equipamiento para la logística del futuro

El sector logístico está sufriendo una importante transformación que requiere nuevas soluciones que en muchos casos pasan por renovar y modernizar las instalaciones y el **equipamiento logístico** necesario.

Angel Mir, fabricante de puertas industriales y equipos logísticos, lleva años adaptando sus productos para poder optimizar al máximo la gestión de cada muelle de carga. Con el auge del comercio electrónico, los **muelles de carga** deben ser muy flexibles para recibir vehículos de todo tipo. En este contexto, las rampas niveladoras, como el modelo Telesco Van, facilitan la carga y descarga desde diferentes vehículos como furgonetas o camiones de gran tonelaje.

También los **muelles específicos para furgonetas** tienen un gran desarrollo. Así el abrigo de muelle flexible ACH con un cabezal hinchable que permite ajustarse a la altura de todos los vehículos, garantiza un buen sellado que protege la mercancía de

polvo o insectos. Cuando el muelle ya está construido, Angel Mir recomienda unos **niveladores para muelles** de carga, que adaptan la altura de los diferentes vehículos al muelle y otorgan la máxima versatilidad a un mismo punto de carga.

El incremento de cargas y descargas nocturnas exige aumentar la seguridad exterior de los muelles. A este respecto, el **sistema de guiado lumínico** Signal Shelter mediante abrigos inteligentes con leds en todo el contorno, facilitan las maniobras de posición de los vehículos en el muelle.

También son importantes los **calzos de seguridad**. Modelos robustos como el Super Chock o el calzo automático Calematic son más fácil de usar que los retenedores convencionales y no tienen mantenimiento.

En cuanto a la protección al fuego en las instalaciones logísticas, Angel Mir ha desarrollado **puertas seccionales** con paneles no combustibles de lana de roca.

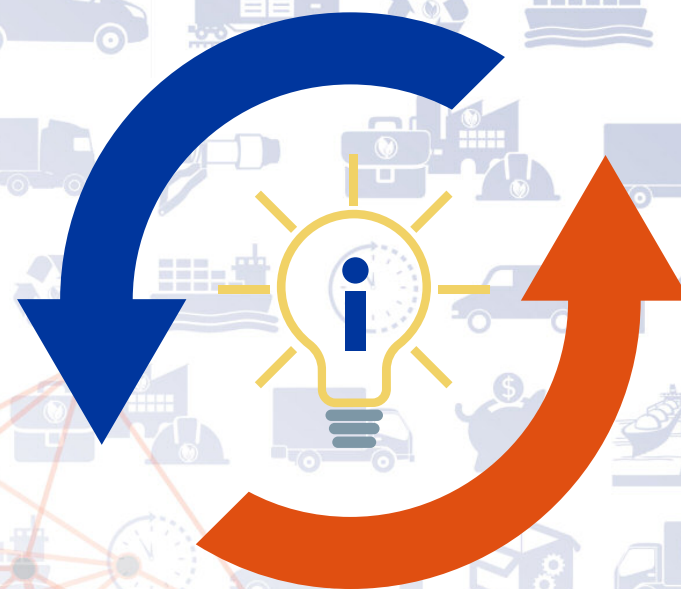


está muy extendido aún, podría crecer a lo largo de los próximos años por **la necesidad de mayor flexibilidad** por parte de muchas empresas, que tienen que adaptarse a una demanda volátil.

Cada día que pasa se hace más grande la brecha entre aquellas que están destinando parte de sus recursos a nuevos sistemas que les permitan **recabar datos para la toma de decisiones estratégicas**, modelos de automatización de procesos y operaciones, y plataformas digitales de todo tipo para facilitar el trabajo en el almacén. En este sentido, la tecnología se ha convertido ya en la mejora aliada del sector in-  
● logístico.



# cadena de suministro



Somos la mejor **ALTERNATIVA**  
para estar **INFORMADO**  
con los tres boletines **DIARIOS**  
para estar **A LA ÚLTIMA**  
de la actualidad **LOGÍSTICA**  
del **TRANSPORTE por CARRETERA**  
y del sector **MARÍTIMO PORTUARIO**

**13.600** seguidores en twitter  
más de **800.000** usuarios únicos  
en los últimos 12 meses en la web

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