



LAS BARRERAS A LA OFERTA INMOLOGÍSTICA Y LA ESCASEZ DE NAVES LOGÍSTICAS PRIME



- Taller de trabajo es una metodología de trabajo en la que se integran la teoría y la práctica.
- Se caracteriza por la investigación, el aprendizaje por descubrimiento y el trabajo en equipo que, en su aspecto externo, se distingue por el acopio (en forma sistematizada) de material especializado acorde con el tema tratado teniendo como fin la elaboración de un producto tangible.
- Un taller es también una sesión de entrenamiento. Se enfatiza en la solución de problemas, capacitación, y requiere la participación de los asistentes.

6 de julio de 2021

[POLÍGONOS INDUSTRIALES, PARQUES EMPRESARIALES Y LOGÍSTICOS.](#)

- [+ Formularios](#)

Prologis Research dedica su nuevo informe al análisis de las barreras a la oferta inmologística.

Según su nuevo informe titulado Inmologística: las fuerzas que rigen la oferta, la compañía destaca que las barreras a la oferta inmologística son importantes y van en aumento. De hecho, se espera que los proyectos finalizados no cubran la demanda en la mayor parte de Europa durante la próxima década. La escasez de suelo será un desafío importante, especialmente en los mayores centros de consumo, véase Londres y París, y aunque los costes de sustitución siguen aumentando, el proceso de urbanización impulsa la competencia entre los proveedores inmobiliarios.

En el primer trimestre de 2021, los costes de reposición en Europa han aumentado un porcentaje estimado de entre el 8% y el 10% interanual. El suelo se ha incrementado entre un 10% y un 15%, y en los principales mercados de Europa occidental, el suelo ha aumentado entre un 50% y un 100% en los últimos 12 a 18 meses.

>Para aprender, practicar.

>Para enseñar, dar soluciones.

>Para progresar, luchar.

Formación inmobiliaria práctica > Sólo cuentan los resultados



Los datos propios también indican que los requisitos y costes de construcción siguen aumentando. La preocupación por la mano de obra continúa y pone de manifiesto la necesidad de mejorar las instalaciones, centrándose en el bienestar de los trabajadores, como por ejemplo los estándares de calidad WELL.

Según Dirk Sosef, Vicepresidente de Análisis y Estrategia de Prologis, "este informe especial muestra que las barreras a la nueva oferta en Europa son importantes y están aumentando ante la fuerte demanda. Estas difíciles condiciones de mercado ofrecerán oportunidades para los promotores que prioricen el valor añadido, como las soluciones laborales preparadas para el futuro y los criterios ESG".

De cara al futuro

Aunque el aumento del valor de los edificios bien ubicados y diseñados justificará soluciones inmobiliarias más "creativas", los cambios estructurales en el sector de la promoción inmoelogística probablemente seguirán limitando la cantidad de nueva oferta para satisfacer las futuras necesidades de la cadena de suministro de los clientes.

Ante esto, el desarrollo a escala y las ventajas que aporta, así como la innovación y la capacidad de avanzar en los objetivos de sostenibilidad, seguirán siendo factores de diferenciación para los espacios logísticos.

Las importantes barreras a la nueva oferta la están alejando aún más de la oferta ya existente. Dichas barreras son, entre otras:

- Geográficas – escasea el suelo que pueden albergar edificios preparados para el futuro, sobre todo en los mayores centros de consumo.
- Económicas – los costes de sustitución siguen aumentando a medida que el proceso de urbanización impulsa la competencia entre los proveedores inmobiliarios.
- Políticas – el proceso de obtención de licencias y autorizaciones resulta más difícil, caro y largo que nunca, lo que incrementa el coste y disminuye la oferta potencial.

- Los requisitos de construcción son cada vez mayores.

Los edificios actuales pueden mejorar la eficiencia operacional gracias a su ubicación, funcionalidad y sostenibilidad. Aunque la ubicación es fundamental, las últimas características que favorecen la mano de obra y la tecnología pueden contribuir a la productividad, pero también incrementar los costes de construcción. Las nuevas restricciones y normativas añaden riesgo al desarrollo en algunos lugares. Los edificios que incorporan elementos de sostenibilidad pueden ayudar a los usuarios y propietarios a adaptarse a los cambios normativos.



A su vez, la obsolescencia reduce claramente la cantidad de oferta competitiva y aumenta la necesidad de desarrollar instalaciones de reemplazo.



- La diferenciación entre propiedades es cada vez mayor.

En conjunto, estas tendencias han reducido la sensibilidad que tienen los usuarios hacia el precio para edificios con buena ubicación, o que incorporan las últimas características de diseño, lo que conlleva que los alquileres sean más altos. Los cambios en la demanda deberían impulsar esta tendencia:



- Las necesidades cada vez mayores de operaciones de preparación de pedidos online y reposición rápida elevan la demanda cerca de los núcleos urbanos, donde los espacios logísticos son cada vez más escasos.
- La evolución de los edificios preparados para el futuro limita la nueva oferta, ya que los costes de construcción aumentan y la obsolescencia se suma a la demanda de espacio de clase A.

Inmologística: las fuerzas que rigen la oferta



En nuestro último informe examinamos las tendencias estructurales que impulsan la demanda de espacios logísticos *premium*. Debido a que la demanda se consolidará en un futuro próximo, ahora nos centraremos en las implicaciones para la nueva oferta.

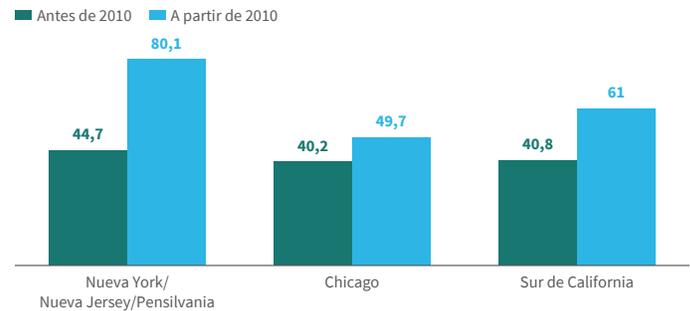
La transformación del desarrollo inmologístico ha seguido una trayectoria convincente. Una visión clara de las fuerzas estructurales que determinan las tendencias de la oferta permite a los clientes sortear mejor la escasez y prepararse ante los cambios en la demanda.

Creemos que en la próxima década los proyectos finalizados no cubrirán la demanda en la mayoría de las ubicaciones. Entre los cambios que seguirán afectando a la nueva oferta, destacan:

- **Las importantes barreras a la nueva oferta la están alejando aún más de la oferta ya existente.** Dichas barreras son, entre otras:
 - **Geográficas** – escasea el suelo que pueden albergar edificios preparados para el futuro, sobre todo en los mayores centros de consumo.
 - **Económicas** – los costes de sustitución siguen aumentando a medida que el proceso de urbanización impulsa la competencia entre los proveedores inmobiliarios.
 - **Políticas** – el proceso de obtención de licencias y autorizaciones resulta más difícil, caro y largo que nunca, lo que incrementa el coste y disminuye la oferta potencial.
- **Los requisitos de construcción son cada vez mayores.** Los edificios actuales pueden mejorar la eficiencia operacional gracias a su ubicación, funcionalidad y sostenibilidad. Aunque la ubicación es fundamental, las últimas características que favorecen la mano de obra y la tecnología pueden contribuir a la productividad, pero también incrementar los costes de construcción. Las nuevas restricciones y normativas añaden riesgo al desarrollo en algunos lugares. Los edificios que incorporan elementos de sostenibilidad pueden ayudar a los usuarios y propietarios a adaptarse a los cambios normativos. A su vez, la obsolescencia reduce claramente la cantidad de oferta competitiva y aumenta la necesidad de desarrollar instalaciones de reemplazo.
- **La diferenciación entre propiedades es cada vez mayor.** En conjunto, estas tendencias han reducido la sensibilidad que tienen los usuarios hacia el precio para edificios con buena ubicación, o que incorporan las últimas características de diseño, lo que conlleva que los alquileres sean más altos. Los cambios en la demanda deberían impulsar esta tendencia:
 - Las necesidades cada vez mayores de operaciones de preparación de pedidos online y reposición rápida elevan la demanda cerca de los núcleos urbanos, donde los espacios logísticos son cada vez más escasos.
 - La evolución de los edificios preparados para el futuro limita la nueva oferta, ya que los costes de construcción aumentan y la obsolescencia se suma a la demanda de espacio de clase A.

Gráfico 1

DISTANCIA DESDE EL CENTRO DE LA CIUDAD, EE. UU.
Kilómetros, distancia media del centro de la ciudad a los nuevos desarrollos



Nota: Nueva York/Nueva Jersey/Pensilvania incluye únicamente el submercado del valle del Lehigh.
Fuente: CBRE-EA, Prologis Research.

Las barreras a la oferta son importantes y van en aumento

La oferta de suelo industrial bien ubicado está disminuyendo.

El suelo industrial es cada vez menor en la mayoría de las zonas con alta densidad de población, debido a las reconversiones para otros usos. Por ejemplo, entre 2013 y 2020, en la ciudad de San Francisco hubo 362 solicitudes de permisos para reconversión de logística a otro uso frente a 57 solicitudes de otro uso a logística.¹ Los edificios son cada vez más grandes y necesitan una mayor superficie por metro cuadrado de construcción, ya que la función principal de un almacén ha pasado de ser el almacenamiento de productos a la circulación, lo que hace aún más difícil encontrar la parcela adecuada. En EE. UU., los edificios construidos a partir del año 2000 son un 55% más grandes y requieren un 66% más de suelo de media que los construidos en los años ochenta y noventa.² Y por si esto no fuera suficiente, los centros logísticos deben tener acceso a una infraestructura adecuada.

La nueva oferta está más lejos que nunca de los centros de consumo y de las propiedades existentes.

La falta de disponibilidad de suelo, las restricciones normativas y el aumento de la población hacia el exterior de los centros urbanos han alejado aún más la nueva oferta logística respecto a la oferta existente. Los submercados periféricos de los principales mercados se están poniendo a prueba debido a la falta de suelo en aquellos submercados consolidados para espacio logístico y/o a la escasez de mano de obra. Por ejemplo, en el área metropolitana de Nueva York, los inmuebles logísticos construidos antes de 2010 se encontraban a una media de 45 km de Manhattan, mientras que después de 2010 se encuentran a 80 km. Chicago y el sur de California muestran tendencias similares al haber pasado de 40 km de media cada una a 50 y 61 kilómetros, respectivamente.³

Esta distancia puede suponer un reto para las empresas que tratan de satisfacer las expectativas de los consumidores de una entrega rápida de productos. Los costes de transporte también influyen: el transporte supone aproximadamente el 50% de los costes de la cadena de suministro, frente a solo el 5% de los costes inmologísticos.⁴ La distancia cada vez mayor entre los edificios logísticos y el centro de las ciudades aísla los espacios ya construidos de la nueva oferta y puede dar lugar a una importante ubicación premium, sobre todo a medida que aumentan las necesidades de entrega Last Touch® (Last Mile). Esto supone una gran diferencia entre la logística y otros tipos de propiedades, como las oficinas del centro de las ciudades y las viviendas plurifamiliares, cuya nueva oferta suele competir directamente con la existente.

Las reconversiones (por ejemplo, de locales comerciales a logística) no aumentarán sustancialmente la nueva oferta.

Aunque algunos propietarios de locales comerciales sopesan la posibilidad de convertirlos en centros de distribución, Prologis Research prevé que las reconversiones efectivas se verán limitadas por las siguientes razones:

- Económicas, como los casos de mayor y mejor uso, como pisos, y los altos costes en relación con aquellos submercados logísticos alternativos que son competitivos a nivel local.
- Políticas, como la zonificación y los derechos restrictivos, la oposición de la comunidad y la preocupación por la zonificación, además de la percepción de una caída de ingresos en impuestos sobre las ventas.
- Físicas, como la escasa reconfiguración de las estructuras existentes, la ineficacia de la disposición/geometría de los emplazamientos y los emplazamientos demasiado pequeños para usos logísticos.
- Legales, como los acuerdos de servidumbre recíproca, las limitaciones de coarrendamiento y las negociaciones entre varias partes que impiden o alargan la reconversión a uso logístico.

Prologis Research estima que, a lo largo de la próxima década, un total de entre 4,6 y 9,3 millones de m² de locales comerciales se reconvertirán en espacio logístico en EE. UU., lo que supone menos del 3% de la nueva oferta logística en un año normal.⁵ Para más detalles, puede consultarse [nuestro anterior estudio](#).

Gráfico 2

COSTES DE SUSTITUCIÓN, EE. UU.
USD/m²



Nota: ajustados a inflación en dólares de 1998.
Fuente: estimaciones de Prologis Research basadas en Turner Construction, Engineering News Record, Prologis Research.

Gráfico 3

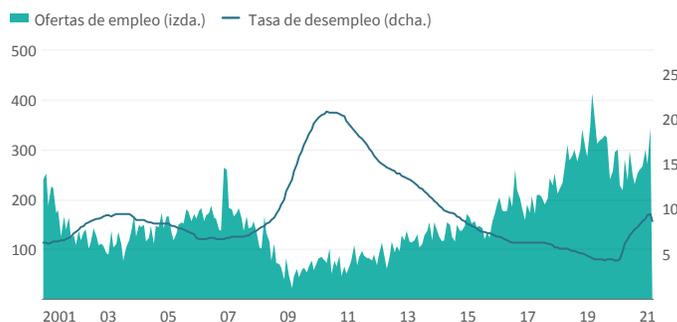
TIEMPO DE CONSTRUCCIÓN, EE. UU.
Meses



Nota: tiempo que transcurre entre el inicio de las obras y su entrega.
Fuente: Prologis Research.

Gráfico 4

EMPLEO DEL SECTOR DE LA CONSTRUCCIÓN, EE. UU.
Miles, datos desestacionalizados



Nota: la tasa de desempleo corresponde a los trabajadores asalariados del sector privado, media en periodos sucesivos de 12 meses.
Fuente: BLS, FRED, Prologis Research.

El aumento de los costes del suelo y de la construcción añade trabas económicas al desarrollo inmologístico.

Los costes de sustitución han superado a la inflación en la última década, impulsados por el crecimiento de los precios del suelo, los materiales y la mano de obra. La escalada del coste del suelo es especialmente acusada en los mercados de la costa y en los submercados interiores de las metrópolis con alta densidad de población, que tienen importantes barreras a la nueva oferta. En Toronto, el coste del suelo se ha triplicado en la última década, con una escalada de precios del 140% en los últimos cinco años, comparado con el 35% a nivel nacional.⁶ Los precios del suelo aumentaron un 475% en ese mismo periodo en el submercado Port/Meadowlands de Nueva Jersey, justo al otro lado del río Hudson de la ciudad de Nueva York.⁷

Los costes de los materiales han crecido de forma constante, aunque más lentamente. Sin embargo, esto ha cambiado debido a los cuellos de botella registrados en las cadenas de suministro tras los momentos más críticos de la pandemia y el aumento de la demanda, que a su vez han provocado un rápido aumento. Los precios del acero se triplicaron el año pasado en Estados Unidos y se duplicaron en Europa, China y Brasil.⁸ Además, los salarios han aumentado y se han mantenido elevados, debido en parte a la escasez de mano de obra de la construcción que dura ya varios años. Los precios de los contratistas generales han aumentado en paralelo a la demanda. El tiempo que transcurre entre el inicio de las obras y su finalización ha aumentado entre dos y tres meses, o un 20% en la última década, lo que ha elevado los costes.⁹ Prologis Research estima un crecimiento de casi el 60% en los costes de sustitución en los últimos cinco años, incluido un 15% solo en 2021.¹⁰

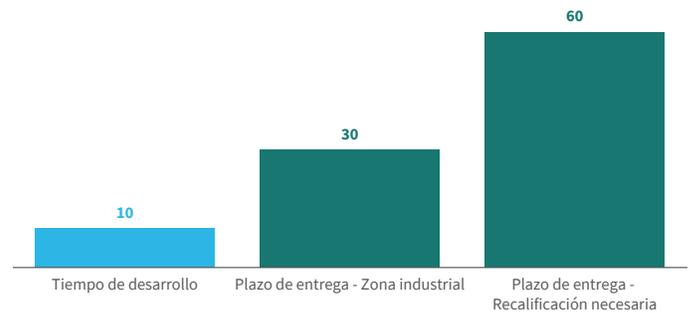
Endurecimiento del entorno normativo.

Las barreras regulatorias a los nuevos desarrollos logísticos aumentan en todo el mundo, lo que alarga los plazos de construcción. Por ejemplo, los permisos logísticos en los Países Bajos han disminuido en más de un 30% en nueve años.¹¹ A su vez, la pandemia ha puesto de relieve el papel fundamental de la logística en el funcionamiento de la sociedad. A esto hay que añadir que la falta de recursos municipales y mayores requisitos medioambientales han incrementado los plazos. En la Unión Europea, los plazos de desarrollo de los proyectos que requieren una recalificación son prácticamente el doble que los de los proyectos ya ubicados en terrenos con zonificación industrial,¹² con una evolución similar en los principales mercados de EE. UU.

Gráfico 5

TIEMPO Y PLAZO DE ENTREGA DE DESARROLLOS, EUROPA

Meses

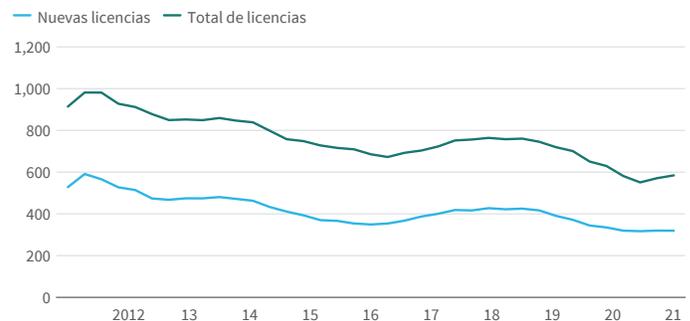


Nota: recopilado a partir de datos locales en los principales mercados representativos de todos los países en los que Prologis está presente. Fuente: Prologis Research.

Gráfico 6

LICENCIAS DE OBRA LOGÍSTICAS EN LOS PAÍSES BAJOS

Total

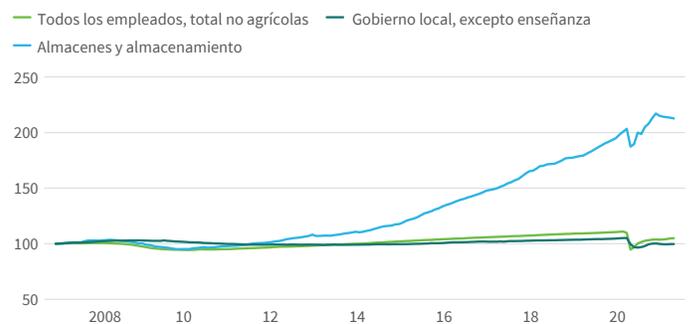


Fuente: Oficina de Estadística de los Países Bajos.

Gráfico 7

TENDENCIAS DEL EMPLEO EN ALGUNOS SECTORES, EE. UU.

Indexado a 100 = 2007, desestacionalizado



Fuente: BLS, FRED.

Aumento de los requisitos y los costes de construcción

Selección de la ubicación

La importancia de la selección de la ubicación está ralentizando la obsolescencia funcional cerca de los consumidores finales.

Impulsada por el auge del comercio electrónico, la necesidad de estar cerca de los consumidores finales se ha convertido en un objetivo fundamental, una tendencia que probablemente vaya a más en el futuro. A medida que se reducen los tiempos de entrega, las empresas deben llegar a los consumidores acortando las distancias, lo que requiere la creación de redes incluso dentro de una misma área metropolitana, abriendo así nuevas ubicaciones para tal fin. Para las operaciones Last Touch® (Last Mile), la funcionalidad del edificio es una preocupación secundaria frente a la ubicación, y los edificios menos modernos pueden tener una gran demanda. Este cambio ha incrementado el valor incluso de las instalaciones logísticas menos funcionales, en zonas próximas a los consumidores finales.

La falta de talento logístico puede limitar el desarrollo en zonas con abundante suelo.

Para los usuarios logísticos, la escasez de mano de obra empeora por tres razones. En primer lugar, aumentan las operaciones de preparación de pedidos electrónicos, que utilizan aproximadamente tres veces más mano de obra que la requerida en las operaciones tradicionales de un almacén, con unas tasas de rotación cuatro veces superiores a las de otros usos.¹³ En segundo lugar, las funciones y tecnologías complejas de los almacenes requieren una mano de obra más cualificada; por ejemplo, ingenieros para soluciones de almacenamiento automatizado. Por último, los submercados con alta densidad de población que ofrecen reservas de mano de obra amplia y cualificada suelen tener escasa disponibilidad de suelo para uso logístico. Al haber más disponibilidad de suelo en las zonas con menor densidad de población, la agrupación de instalaciones logísticas puede agotar la oferta de mano de obra y limitar la viabilidad de la nueva oferta.

Funcionalidad

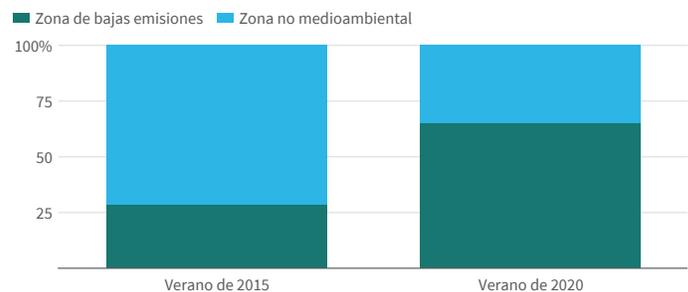
Los edificios deben facilitar un entorno de trabajo agradable.

El aumento de los servicios de valor añadido en las instalaciones logísticas ha convertido la mano de obra en un activo valioso, aunque escaso. Un entorno de trabajo saludable y sostenible puede conceder a los empleadores una ventaja para atraer y retener el talento. Las mejoras

Gráfico 8

ZONAS DE TRÁFICO MEDIOAMBIENTALES EN ALGUNOS MERCADOS EUROPEOS

% de acceso al centro de la ciudad exclusivamente para vehículo de bajas emisiones



Nota: Incluye todos los mercados PELF.

Fuente: Comisión Europea, Reglamento de acceso urbano, Prologis Research.

de las instalaciones centradas en el bienestar de los trabajadores, como el estándar de calidad WELL, están cada vez más extendidas, un cambio que se ha visto acelerado a raíz de la pandemia. Esta certificación aúna requisitos estrictos en ámbitos como la calidad del aire interior, la calidad del agua, la luz natural y el confort térmico, así como la nutrición, las instalaciones deportivas y la salud mental. Estos servicios pueden mejorar la productividad operacional y el control de costes para los clientes y son un factor diferencial ante la competencia.

El diseño de los edificios debe adaptarse a las nuevas tecnologías.

Es importante desarrollar edificios teniendo en cuenta las tecnologías de vanguardia. Como señalamos en nuestra [serie sobre automatización](#), esto permite a los operadores logísticos optimizar sus instalaciones y ofrecer ubicaciones nuevas y más productivas cerca del consumidor final. La mayoría de las instalaciones modernas cumplen los requisitos para una automatización flexible, pero pueden añadirse ciertas características para hacerlas aún más adecuadas para la automatización. El aumento de la capacidad energética, el espacio adicional para la recarga de tecnologías móviles, el acceso a datos a alta velocidad, la calidad del suelo, la solidez de los techos y el aumento de la altura libre pueden dar cabida en general a las tecnologías que se usan para aumentar las necesidades de mano de obra, incrementar la visibilidad de las operaciones y gestionar el riesgo. Estas inversiones impulsan la creación de valor dentro de las cuatro paredes del edificio. Además, los edificios que pueden adaptarse más fácilmente a la automatización pueden liberar el potencial de mejores ubicaciones en las que los costes de mano de obra y la disponibilidad han sido obstáculos, como los núcleos urbanos para la entrega Last Touch® (Last Mile).

Los criterios ESG añaden un valor contrastado.

El aumento de la importancia de la sostenibilidad para los consumidores, los clientes y las fuentes de capital está incrementando la necesidad de incorporar prácticas sostenibles a las cadenas de suministro. La capacidad de avanzar en los objetivos de sostenibilidad es un factor diferencial incipiente de las instalaciones logísticas.

Las características pueden incluir el acceso a la energía solar y otras fuentes de energía renovable, la iluminación de bajo consumo, las instalaciones de carga de vehículos eléctricos y la certificación de sostenibilidad.

La diferenciación entre edificios es cada vez mayor.

Esta diferenciación se produce en dos de los mismos vectores que la obsolescencia: ubicación y funcionalidad. Para las operaciones de preparación de pedidos online y reposición rápida, lo local es primordial. Los edificios cercanos a los consumidores finales suelen ser más antiguos y menos funcionales, pero ofrecen cada vez más ventajas de generación de ingresos a medida que aumentan las expectativas de nivel de servicio. A su vez, la obsolescencia está aumentando la necesidad de realizar procesos de reacondicionamiento en los edificios. Para las operaciones High-Through-Put Distribution™, las características de los inmuebles logísticos pueden mejorar la productividad y mantener los costes bajo control. La rápida evolución de los hábitos de consumo, las necesidades de mano de obra y la tecnología han avanzado hasta alcanzar un nivel nunca visto y han incrementado los beneficios de garantizar los edificios logísticos más adaptados para albergar las cadenas de suministro del futuro, mientras que la escasez ha aumentado la ocupación y los alquileres en una amplia variedad de propiedades logísticas.

Es probable que la escasez persista en muchos lugares, ya que los actuales edificios logísticos bien ubicados están aislados de la nueva oferta, las barreras a la oferta no dejan de aumentar y los edificios preparados para el futuro requieren tarifas de alquiler superiores para compensar los crecientes costes de sustitución. Aunque el aumento del valor de los edificios bien ubicados y diseñados justificará soluciones inmobiliarias más creativas, como instalaciones multinivel en nuevos mercados o las reconversiones de otros tipos de uso, los cambios estructurales en el sector de la promoción inmologística probablemente seguirán limitando la cantidad de nueva oferta proporcionada para satisfacer las futuras necesidades de la cadena de suministro de los usuarios.

Notas

1. Departamento de Inspección de Edificios de San Francisco, a través de OpenDataSF, consultado el 3 de junio de 2021.
2. Prologis Research.
3. CBRE-EA, Prologis Research.
4. A.T. Kearney, Prologis Research.
5. Prologis Research.
6. CBRE, Prologis Research.

7. Cushman & Wakefield, Prologis Research.
8. <https://www.spglobal.com/platts/en/market-insights/blogs/metals/042721-global-steel-price-rally-iron-ore-iodex-all-time-high-china-stimulus>.
9. Prologis Research.
10. Prologis Research.
11. Oficina de Estadística de los Países Bajos.
12. EComisión Europea, Reglamento de acceso urbano, Prologis Research.
13. Prologis Research, documentos presentados por empresas cotizadas.

Declaraciones prospectivas

Este material no debe interpretarse como una oferta de venta o como una solicitud para una oferta de compra de cualquier título. No estamos solicitando ninguna acción basada en este material. Es material concebido exclusivamente para la información general de los clientes de Prologis.

Este informe se basa, en parte, en información pública que consideramos fiable, pero no declaramos que sea exacta ni completa, y no debe ser considerada como tal. No se hace ninguna declaración con respecto a la exactitud o integridad de la información contenida en este documento. Las opiniones expresadas son nuestras opiniones actuales exclusivamente a la fecha de publicación de este informe. Prologis se exime de cualquier responsabilidad relacionada con este informe, incluyendo, sin limitación, toda representación expresa o implícita y cualquier garantía por declaraciones o errores contenidos en este informe u omisiones presentes en el mismo.

Todas las estimaciones, proyecciones o predicciones que figuran en el presente informe tienen por objeto ser declaraciones de carácter prospectivo. Aunque creemos que las expectativas de dichas declaraciones prospectivas son razonables, no podemos garantizar que ninguna de ellas resulte ser correcta. Tales estimaciones están sujetas a riesgos reales conocidos y desconocidos, incertidumbres y otros factores que podrían hacer que los resultados efectivos difieran materialmente de los pronosticados. Estas declaraciones prospectivas se basan exclusivamente en los hechos a la fecha de este informe. Declinamos expresamente cualquier obligación o compromiso de actualizar o revisar cualquier declaración prospectiva contenida aquí para reflejar posibles cambios en nuestras expectativas o cambios en las circunstancias en las que dicha declaración se basa.

Ninguna parte de este material puede ser (i) copiada, fotocopiada o duplicada en forma alguna por ningún medio o (ii) redistribuida sin el consentimiento previo por escrito de Prologis.

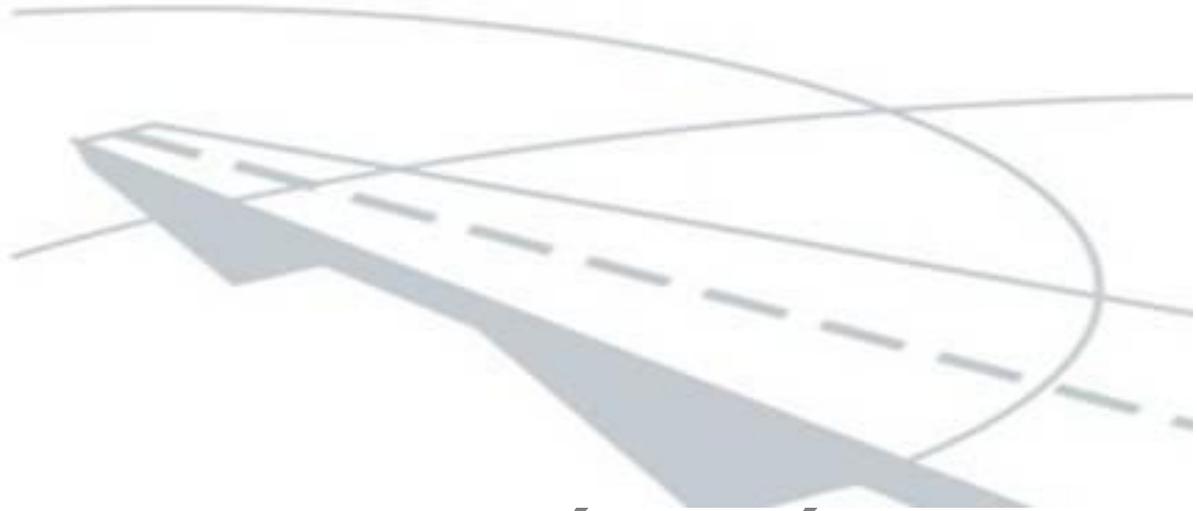
Acerca de Prologis Research

El departamento de investigación de Prologis estudia las tendencias fundamentales y de inversión, así como las necesidades de los clientes de Prologis para ayudarles a identificar oportunidades y evitar riesgos en cuatro continentes. El equipo contribuye en el proceso de toma de decisiones de inversión y en iniciativas estratégicas a largo plazo, además de publicar libros blancos y otros informes de investigación. Prologis publica investigaciones sobre la dinámica del mercado que afecta a los negocios de los clientes de Prologis, así como sobre los problemas de la cadena de suministro mundial y sobre la evolución del sector inmobiliario y logístico. El equipo de investigación dedicado de Prologis trabaja en colaboración con todas las divisiones de las empresas para ayudar a guiar las estrategias de entrada en el mercado, expansión, adquisición y desarrollo de Prologis.

Acerca de Prologis

Prologis, Inc. es el líder mundial en inmobiliaria logística con un enfoque en mercados de alta barrera y alto crecimiento. Al 30 de diciembre de 2020, la compañía poseía o tenía inversiones, como propietaria total o a través de empresas de co-inversión, en propiedades y proyectos de desarrollo estimados a sumar aproximadamente 984 millones de pies cuadrados (91 millones de metros cuadrados) en 19 países.

Prologis arrienda modernos centros logísticos a una base variada de aproximadamente 5.500 clientes en dos categorías principales: business-to-business y retail/online.



CURSO/GUÍA PRÁCTICA POLÍGONOS INDUSTRIALES, PARQUES EMPRESARIALES Y LOGÍSTICOS





Índice

¿QUÉ APRENDERÁ?	21
Introducción.	22
PRELIMINAR	24
Los parques logísticos en 17 preguntas y respuestas.	24
1. ¿Qué es un parque/polígono logístico?	24
a. Definición de parque logístico.	24
b. Definición técnica de un parque logístico	25
c. Del almacén a la logística industrial	25
d. El parque logístico como área de almacenamiento y distribución.	26
e. Las claves de la logística	26
2. ¿Es esencial la ubicación para un parque logístico?	26
a. La ubicación para fines logísticos	26
b. El papel de la ubicación en la optimización de la cadena de suministro	27
3. ¿Qué es la logística?	27
4. ¿Cuáles son las áreas logísticas?	29
a. Logística externa e interna.	29
Logística externa (o logística de aprovisionamiento)	29
La logística interna	29
b. Logística temporal	29
La logística de suministro (fuera de la empresa)	29
La logística de la cadena de producción	29
La distribución logística	29
c. Logística por volumen	30
La logística industrial (logística empresarial)	30
La logística de grandes volúmenes (logística a granel)	30
La logística del proyecto (proyecto logístico)	30
El apoyo tecnológico-logístico (RAM Logística)	30
La logística de retorno / logística inversa (logística inversa)	30
La logística militar	31
5. ¿Por qué es tan importante la ubicación de un Parque Logístico?	31
a. ¿Qué hay que definir en la planificación y diseño de un parque logístico?	31
b. El Parque Logístico se concentra en las áreas de operaciones logísticas con acceso a diferentes modos de transporte.	31
c. El parque logístico tiene una escala específica.	31
6. ¿Cuáles son los requisitos de un parque logístico?	32
7. ¿Cómo se estructura un parque logístico de última generación?	32
a. Todos los servicios posibles en el parque logístico (hotel, centro comercial, oficinas, etc.)	32
b. Calidad, diseño y eficiencia	33
8. ¿Cómo se desarrolla urbanísticamente un área de parques logísticos?	33
a. La promoción municipal de parques logísticos	34
b. El desarrollo urbanístico y logístico de las grandes periferias metropolitanas	34
c. La falta de medios municipales para promocionar grandes parques logísticos.	35
d. La geografía de las instalaciones logísticas es cada vez más periférica.	35
9. ¿Cuál es la diferencia entre un polígono logístico y un Hub?	35
a. El parque o polígono logístico	35
Zonas de Actividad Logística (ZAL)	36
Centros Integrados de Mercancías (CIM)	36
Plataformas Logísticas	37
Polígonos industriales (la elaboración de productos diferencia con el polígono logístico)	37



Centros de distribución logística _____	37
b. Hubs Logísticos o nodos logísticos _____	37
El lugar en el que se concentra la actividad de transporte de mercancías _____	37
Gran tamaño y una ubicación privilegiada _____	38
10. ¿Qué es Hub logístico? _____	38
a. Un hub, gestión central que se utiliza para atender varios destinos _____	38
b. El mejor acceso posible. Interconectados. _____	38
c. Las ciudades portuarias se han convertido naturalmente en hubs. _____	39
d. Puertos interiores o puertos secos _____	39
11. ¿Cómo es un hub logístico de última generación? _____	40
a. La evolución de la logística industrial _____	40
b. Una forma evolucionada del hub logístico: el parque empresarial. _____	40
c. La importancia del diseño y la gestión _____	41
d. La gestión _____	41
12. ¿Qué hace el Gerente de Logística? _____	42
a. Habilidades y deberes del Gerente de Cadena de Suministro (Supply Chain Manager) _____	42
b. Habilidades del Gerente de Logística _____	43
c. Tareas del Gerente de Logística _____	43
13. ¿Cómo son los concursos municipales para concesiones de suelo con fines logísticos? _____	43
14. ¿Cómo es la colaboración público privada de áreas logísticas entre ayuntamientos e inversores inmologísticos? _____	44
a. La necesidad de colaboración público privada para promover parques logísticos. _____	44
b. La especialización promotora del inversor inmologístico _____	45
c. Los promotores inmologísticos tienen las puertas abiertas en los pequeños municipios periféricos. _____	46
15. ¿En qué se basa la inversión inmobiliaria en parques logísticos? _____	46
a. La inversión en logística es especializada o es un fracaso _____	46
b. Los nuevos actores: los inversores inmologísticos a nivel mundial. _____	47
c. La alta rentabilidad de la inversión inmologística _____	48
d. La logística en auge por el e-commerce. _____	48
e. No hay esperanzas de apreciación, sin embargo, el retorno es inmediato. _____	49
f. Dinámica de financiación del mercado inmobiliario logístico. _____	49
g. Un producto inmobiliario específico: el parque logístico privado. _____	49
16. ¿Qué es la gestión de flotas de parques logísticos? _____	50
a. La gestión de flotas es un negocio logístico _____	50
b. Gestión de flotas por departamentos de logística. _____	50
c. La optimización de costes logísticos mediante la gestión de flotas. _____	50
d. Los factores de la gestión de flotas (Supply Chain Management - Gestión de la cadena logística). _____	51
La mercancía. _____	51
Espacio geográfico _____	51
El vehículo de transporte _____	52
La tecnología _____	53
17. ¿Qué es la logística urbana o de "última milla"? _____	53
a. ¿Qué es la "última milla" en la logística? _____	53
b. La informática aplicada a la logística de última milla _____	54
c. La imparable expansión de la logística urbana _____	54
d. Estrategias de proximidad al cliente _____	55
e. El cambio de hábitos de compra _____	55
f. El coste de la entrega de última milla _____	55
g. Solución: cooperación. Compartir para organizarse mejor _____	56
h. Transporte multimodal _____	56
i. Gestionar el acceso de vehículos a las áreas de carga y descarga. _____	57
j. Invertir en inmuebles dedicados a la logística (centros comerciales reconvertidos). _____	57



k. Desarrollo de núcleos urbanos _____	57
PARTE PRIMERA. _____	59
Suelo industrial. _____	59
Capítulo 1. Suelo industrial. _____	59
1. Políticas de suelo industrial. _____	59
2. Política Estatal de Desarrollo Industrial _____	61
a. Disponibilidad y cualificación de la Fuerza de Trabajo _____	61
b. Obras socio-económicas _____	62
3. El desarrollo del suelo industrial en Europa. _____	62
4. Zonas industriales _____	64
- Zonas mixtas (vivienda e industria). _____	64
- Zonas suburbanas aisladas con industria. _____	64
- Zonas dedicadas a Gran Industria. _____	64
- Zonas dedicadas a Mediana Industria. _____	64
- Zonas reservadas a Industria Peligrosa. _____	64
5. Polos y polígonos Industriales _____	65
6. El casco urbano y las limitaciones industriales. _____	66
7. Limitaciones para Industrias molestas e insalubres _____	68
a. Solicitud de licencia. _____	69
b. Tramitación municipal. _____	69
c. Remisión a la Comisión Provincial. _____	70
d. Comprobación. Resolución. _____	71
TALLER DE TRABAJO. _____	73
Conflictos de competitividad en suelo industrial entre Comunidades Autónomas. ____	73
1. Barcelona y Madrid pierden competitividad por las ayudas de autonomías limítrofes al suelo industrial. _____	73
2. La emigración de empresas de Cataluña y Madrid por el sobreprecio del suelo industrial. _____	75
Capítulo 2. ¿Hacer el polígono para industrializar o esperar a que haya demanda de suelo industrial? _____	80
1. Estudio de mercado: preguntar al empresariado local. _____	80
2. Criterios para la creación de polígonos industriales _____	82
a. Criterios de localización _____	82
b. Fases de planificación, comercialización y conservación. _____	83
c. Criterios de precios _____	84
Capítulo 3. Planificación, comercialización y marketing de áreas industriales. _85	
¿Hacer el polígono para industrializar o esperar a que haya demanda de suelo industrial? _____	85
1. El Plan Director y precomercialización. _____	85
2. Comercialización de parques empresariales. _____	86
3. Innovación en el Plan Director y diferenciación para mejorar el marketing. ____	88
4. Comercialización y Marketing de áreas empresariales. Métodos. _____	88
5. Fases en la comercialización _____	89
a. Estudio de alternativas estratégicas de comercialización. _____	89
b. Elaboración del plan integral de comercialización. _____	89
Cronograma _____	89



Estrategia de comercialización	90
Análisis de inversiones TIR/VAN	90
Análisis de inversiones	90
Inventariado de clientes estratégicos (promotores o grandes consumidores de suelo)	90
Distribución en planta y parcelario	90
Definición de las alianzas estratégicas	90
c. Precomercialización de un área piloto.	90
d. Comercialización de un área piloto.	91
e. Precomercialización del resto del ámbito	91
f. Comercialización del resto del ámbito.	92
6. Política de comunicación ajustada al marketing.	92
7. Clases de Marketing.	93
a. Marketing Directo	93
b. Marketing personal con clientes potenciales.	93
8. El proceso de marketing de un área empresarial	93
a. Definición de la tipología del área empresarial tras los estudios de mercado.	93
b. Análisis de la competencia. Benchmarking.	94
c. Cuadro de análisis de Debilidades, Amenazas, Fortalezas y Oportunidades (DAFO)	94
9. Prima de riesgos y rentabilidad de suelo industrial (polígonos industriales y logísticos).	94
Capítulo 4. Todo lo que hay que saber ANTES de promover un polígono industrial.	97
Consideraciones a tener en cuenta en la promoción de áreas o polígonos industriales.	97
Consideración general.	97
Consideraciones preliminares.	97
Consideraciones para el desarrollo.	98
Localización (diagnóstico integral del lugar, impacto ambiental, cálculo de la extensión, superficie a ocupar, ubicación idónea, servicios, accesos y plan de movilidad).	99
Urbanización y construcción del polígono industrial (edificación, zonificación, parcelación, movilidad, aparcamientos, equipamientos, redes de servicios, residuos, posición de las edificaciones, forma de los edificios, planeamiento y urbanización).	99
Funcionamiento del polígono (gestión del polígono, reglamento consensuado, movilidad, señalización, conservación de edificaciones, mantenimiento de infraestructuras, revisión de equipos mecánicos, coordinación de planes de emergencia, gestión de residuos, vertidos).	99
TALLER DE TRABAJO	118
Análisis estratégico de la situación del suelo destinado a actividades económicas.	118
1. Cuantificación de las necesidades de suelo para actividades económicas en función de la creación neta de empleo	118
2. Metodología en metros de suelo demandados	118
3. Inventario de polígonos industriales existentes en la zona.	118
4. Análisis para gestionar el suelo por parte de los agentes y operadores de suelo	118
5. Análisis de los precios del suelo según zonas	118
6. Determinar qué zonas sufren la mayor presión relativa de demanda	118
7. Determinar el tiempo estimado hasta el agotamiento del stock de suelo	118
8. Establecer las necesidades de suelo adicional por zonas	118
Capítulo 5. El éxito de un polígono industrial es saber elegir el tipo de espacio productivo. Tamaños básicos y subdivisiones parcelarias.	141
Tipología de los espacios productivos.	141
Según usos	141
Según tamaño	142
Según tamaño de parcela	142
Capítulo 6. Claves de un polígono, según se trate de grandes, medianas o pequeñas empresas. Semilleros de empresas.	144



Factores de localización según naturaleza de la empresa _____	144
1. Grandes empresas industriales _____	144
2. Pequeñas y medianas empresas. _____	144
3. Actividades industriales emergentes (semilleros de empresas). _____	145
CHECK-LIST _____	147
Realización de un Plan director de comercialización relacionado con el plan de negocio y el estudio de rentabilidades (TIR / VAN) _____	147
Ejercicio Práctico partiendo del Plan de Negocio, se pretende lo siguiente: _____	147
Elaborar el Plan Director _____	147
Elaborar el Plan de Precomercialización _____	147
Elaborar el Plan de Comercialización _____	147
Establecer la estrategia de Comunicación _____	147
Elaborar el Plan de Marketing (incl. DAFO) _____	147
Elaborar la Cuenta de Resultados Previsional y estudio de rentabilidades (TIR / VAN) _____	147
PARTE SEGUNDA. _____	148
¿Dónde se promueve suelo industrial? _____	148
Capítulo 7. Microlocalización o emplazamiento de complejos industriales. _	148
1. Urbanismo industrial. _____	148
a. Característica y Tipo de Producción. _____	150
b. Condiciones geográficas, topográficas, geológicas, hidrogeológicas, ecológicas, etc. _____	151
c. Existencia de fuentes de energías o redes energéticas. _____	151
d. Posibilidades de acceso por diferentes medios de transportes. _____	152
2. Datos necesarios para la microlocalización. _____	152
a. Planos Topográficos de la zona y del lugar de ubicación de la Planta. _____	152
b. Datos climatológicos _____	153
c. Informe de microlocalización. Requisitos. _____	154
3. El plan de planta o complejo industrial _____	156
4. Las redes técnicas _____	158
5. Bases de Diseño de las Vías Interiores de una Planta o Complejo Industrial. _____	158
a. Línea de Fachada _____	159
b. Edificio _____	159
c. Redes Técnicas Exteriores _____	159
d. Ancho de Faja (A.F.) _____	159
e. Ancho de Media Faja (A.M.F.) _____	159
f. Ancho de Pavimento _____	159
g. Franja de Servicio (F.S.) _____	159
h. Zonas de carga y descarga de la industria _____	161
6. Las ampliaciones futuras en el Plan General de Planta. _____	163
Capítulo 8. Todo lo que hay que saber sobre localización de polígonos industriales. _____	165
1. Localización industrial en base a tipología de los espacios productivos. _____	165
2. Integración con respecto a las áreas o núcleos urbanos. _____	166
3. Impacto ambiental de un parque industrial. _____	168
La Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de Evaluación Ambiental. _____	168
Declaración de Impacto medioambiental. _____	168
Impacto ambiental _____	169
Estudio de Impacto Ambiental _____	170



Acciones de la actuación sometidas a evaluación _____	171
1. Fase de planeamiento _____	171
2. En la fase de urbanización _____	171
3. Fase de explotación _____	172
Ventajas e inconvenientes _____	172
Capítulo 9. Fases del proceso de actuación industrial sostenible. La transformación sostenible del suelo a uso industrial. _____	175
1. Estudio de viabilidad técnica y económica. _____	176
2 Adquisición de suelo. _____	176
3 Planeamiento. _____	176
4. Urbanización _____	177
5. Impacto ambiental. _____	177
6. Protección de la salud. _____	179
TALLER DE TRABAJO _____	180
Análisis de las consecuencias de la mala ubicación de un polígono industrial. _____	180
CHECK-LIST _____	187
Describe los errores más frecuentes en la elección de suelo para promover un polígono industrial. _____	187
¿Cuáles son las precauciones antes de promover un polígono industrial? _____	187
¿Los parques logísticos son cosa de grandes promotores? _____	187
¿Dónde invertir en micropolígonos? _____	187
PARTE TERCERA. _____	188
¿Qué se promueve? _____	188
Capítulo 10. Polígonos industriales _____	188
1. ¿Cómo definen los fondos FEDER a un polígono industrial? _____	188
2. Características de un polígono industrial _____	189
3. ¿Qué requiere un polígono empresarial moderno? _____	191
a. Servicios comunes generales _____	191
Instalaciones y servicios complementarios _____	191
Servicios de seguridad _____	192
Servicios generales de Administración Pública. "Ventanilla única". _____	192
Servicios de Mantenimiento _____	192
Servicios de recogida de residuos _____	192
Servicios de Telecomunicaciones _____	193
b. Servicios opcionales _____	193
Servicios de telecomunicaciones avanzadas _____	193
Servicios de recogida de residuos personalizada _____	194
Mantenimiento y servicios generales _____	194
c. Otros servicios complementarios de los polígonos industriales. _____	194
4. Estudio del emplazamiento naves industriales. _____	196
5. El terreno y la cimentación para naves y locales industriales _____	198
Capítulo 11. Polígonos industriales BÁSICOS. _____	202
1. El polígono industrial de toda la vida. Un modelo esencial en poblaciones en desarrollo. _____	202
a. Destino principal. _____	202
b. Requisitos y aspectos de localización. _____	203
c. Tamaños de los polígonos. _____	203
d. Edificabilidades brutas. _____	204



e. Servicios al polígono. _____	204
2. El polígono de toda la vida tiene múltiples formas. _____	204
a. Minipolígono. _____	204
b. Seudo-rurales. _____	205
3. ¿Qué es un pequeño polígono? _____	206
a. Tamaño del polígono. _____	206
b. Tamaño de parcela. _____	206
c. Edificabilidades brutas. _____	206
d. Variaciones respecto al uso. _____	206
e. Localización. _____	206
f. Crecimiento y organización por fases. _____	207
4. ¿Qué es un polígono mediano? _____	207
a. Tamaño _____	207
b. Edificabilidad bruta. _____	208
c. Zonificación y usos. _____	208
5. ¿Qué es un gran polígono industrial? _____	208
a. Tamaño. _____	208
b. Localización. _____	209
c. Zonificación y usos. _____	209
d. Edificabilidades brutas. _____	209
e. Desarrollo según fases. _____	209
6. Polígonos especializados. El reciclaje y medioambiente. _____	209
a. Tamaño _____	210
b. Edificabilidades brutas. _____	210
c. Limitaciones de uso. _____	210
TALLER DE TRABAJO _____	214
Los polígonos industriales del sector agroalimentario. _____	214
Bodega de González Byass en Rueda (Valladolid) _____	214
Instalaciones para Viñedos Barón de Ley en Bergasa (La Rioja) _____	214
Instalaciones de Dr. Schär en Alagón (Zaragoza) _____	214
Planta de Rokspring - GM Food Ibérica en Torrejón de Ardoz (Madrid) _____	214
Instalaciones de Lácteos del Jarama en Fuente el Saz del Jarama (Madrid) _____	214
Instalaciones de Bell Food Group en Fuensalida (Toledo) _____	214
Capítulo 12. ¿Se puede modernizar un polígono viejo o es mejor partir de cero? _____	220
1. Revitalización de piezas o tejidos industriales históricos degradados. _____	220
2. Planeamiento de intervenciones urbanísticas para reactivar antiguos complejos industriales. _____	221
a. Integración en la trama urbana. _____	221
b. Análisis urbanístico del "núcleo industrial". _____	222
c. Tipo de planeamiento urbanístico aplicable. _____	223
Capítulo 13. La legalización de polígonos de hecho en el medio rural. _____	224
1. Consolidación/legalización de enclaves no planificados en el medio rural. _____	224
2. Localización. Consolidación de la edificación y la parcelación. _____	225
3. Condiciones para su reordenación. Legalización y consolidación. _____	225
4. Ámbito de planeamiento urbanístico. Consolidación y reurbanización. _____	226
TALLER DE TRABAJO _____	227
La integración de un micropolígono en una pequeña ciudad. _____	227
TALLER DE TRABAJO. _____	229



La moda de las naves nido. _____	229
TALLER DE TRABAJO _____	231
Modelo de ficha técnica de un Polígono Industrial. _____	231
Localización. Estado actual: Urbanizado, en proceso de ampliación. Entidad promotora. Plano de situación a escala 1/100.000. Acceso y comunicaciones. Conexión directa Autovía. Servicios internos. Área total del parque o zona (Ha). Área total urbanizada (m2). m2 Industriales. m2 Zonas verdes. m2 Equipamientos. m2 Comercial. m2 Viales. m2 Otros. Edificabilidad global (%). Tipos de parcela. Edificabilidad: m2/m2. Suelo disponible (m2). Suelo vendido (m2). Precio medio suelo (euros/m2). _____	231
Capítulo 14. Parques empresariales. _____	234
1. Parques empresariales, viveros de empresas, centros empresariales, parques tecnológicos y parques científicos. _____	234
2. Viveros de empresas y centros empresariales. _____	234
3. Planificación de un Parque Empresarial _____	236
4. Diseño de un parque empresarial. _____	238
Viario. _____	239
Acerados. _____	239
Aparcamientos. _____	239
Asignación de usos _____	240
Áreas ajardinadas _____	240
Equipamiento _____	240
Parcelario _____	240
Infraestructuras hidráulicas. _____	240
Otras redes _____	241
Ordenanzas municipales. _____	241
Entidades de Conservación. _____	241
Condiciones estéticas _____	241
Plantaciones _____	241
5. Aspectos urbanísticos de los parques empresariales. _____	241
a. Instrumentos de intervención para las nuevas instalaciones. _____	242
b. Instrumentos jurídico-urbanísticos de producción eficaz de suelo y actividades empresariales. _____	243
TALLER DE TRABAJO _____	245
Desarrollo real de un parque empresarial _____	245
TALLER DE TRABAJO _____	252
Modelo de ficha técnica Parque empresarial. _____	252
Edificio de oficinas en bloques totalmente independientes. Desarrollo de oficinas de gran tamaño dentro del Parque Empresarial con fachada a autovías principales. _____	253
Capítulo 15. Parques tecnológicos y científicos. _____	256
1. ¿Cuál es la diferencia entre un parque científico y un parque tecnológico? _____	256
2. Parques tecnológicos. _____	257
3. ¿Qué son las Plataformas Tecnológicas? Relación con el parque científico tecnológico. _____	259
¿Qué es un parque científico tecnológico? _____	260
TALLER DE TRABAJO _____	262
Parque Tecnológico de Reciclado (PTR) de Zaragoza _____	262
TALLER DE TRABAJO _____	264



Clúster. Parque tecnológico de ciencias de la salud (PTS) de Andalucía. _____	264
Capítulo 16. ¿Qué es un clúster? _____	268
¿Qué es un clúster? ¿Por qué un clúster en los parques tecnológicos? Clúster en España. _____	268
TALLER DE TRABAJO _____	271
Los clústeres empresariales gallegos. _____	271
Decreto legislativo 1/2015, de 12 de febrero, por el que se aprueba el texto refundido de las disposiciones legales de la Comunidad Autónoma de Galicia en materia de política industrial	271
Los clústeres empresariales gallegos _____	271
Capítulo 17. Plataformas logísticas. _____	274
1. Introducción a la logística. _____	274
2. Concepto de plataforma logística. _____	277
3. Claves de la promoción de parques logísticos. _____	277
a. Características del edificio logístico. _____	279
b. La intermodalidad. _____	280
c. El desarrollo urbanístico de un parque logístico. _____	280
d. Las ventajas que ofrecen las plataformas logísticas _____	280
4. Estabilidad en sus rentabilidades. _____	282
5. Los protagonistas del sector logístico. _____	283
6. Mercado Inmobiliario Logístico _____	283
7. Tipología de suelo integrado en Polígonos Logísticos, Zonas de Actividades Logísticas (ZAL) o Centros de Transporte. _____	284
TALLER DE TRABAJO _____	286
Informe de consultoría sobre la inversión inmobiliaria logística en España. _____	286
1. Contexto económico _____	286
2. El comercio electrónico _____	286
3. Infraestructuras y transportes _____	286
4. ¿Dónde se encuentran las principales áreas logísticas? _____	286
5. Mercado de ocupación logística _____	286
La contratación de espacios logísticos _____	286
La evolución de las rentas _____	286
Oferta logística inmediata y futura _____	286
6. Hotspots logísticos _____	286
7. Mercado de Inversión _____	286
8. Retos y Oportunidades _____	286
NIIF 16: una nueva era para los alquileres _____	286
La logística urbana _____	286
TALLER DE TRABAJO _____	341
Promoción inmobiliaria en zonas logísticas ya consolidadas. _____	341
SUELO LOGÍSTICO EN AUGE _____	342
ZONA DE MADRID _____	342
GETAFE _____	342
ILLESCAS _____	343
SAN FERNANDO DE HENARES _____	343
CABANILLAS DEL CAMPO _____	343
ZONA DE BARCELONA _____	343
PI CAN MARGARIT, SANT ESTEVE DE SESROVIRES _____	343
LLIÇÀ D'AMUNT _____	344
PORT BCN – ZAL – BZ _____	344



A. LA LOGÍSTICA AEROPORTUARIA.	355
TALLER DE TRABAJO.	355
La logística aeroportuaria. El Centro de Carga Aérea de Barajas.	355
B. LA LOGÍSTICA MARÍTIMA.	357
TALLER DE TRABAJO.	357
El puerto marítimo desde la perspectiva logística. Ejemplo de Cartagena.	357
TALLER DE TRABAJO	366
Polígonos logísticos relacionados con puertos marítimos.	366
Vigo.	366
A Coruña.	367
Gijón.	367
TALLER DE TRABAJO	368
Puerto HUB. Hub, como centro logístico de distribución en grandes puertos.	368
Algeciras, Las Palmas de Gran Canaria, Bilbao, Ferrol y Valencia.	368
C. LA LOGÍSTICA DE PUERTOS SECOS.	370
TALLER DE TRABAJO.	370
¿Qué es un puerto seco?	370
1. La creciente demanda de terminales intermodales de mercancías en el centro de la península.	370
2. Puertos secos en desarrollo.	371
TALLER DE TRABAJO	375
El Puerto Seco de Coslada.	375
D. LA LOGÍSTICA INTERMODAL Y FERROVIARIA	376
TALLER DE TRABAJO	376
Plataforma Logística de Zaragoza.	376
1. Comunidad y ayuntamiento juntos y con visión de futuro.	376
2. PLAZA -Plataforma Logística de Zaragoza- = plena intermodalidad (combinación - carretera - ferrocarril - avión)	378
TALLER DE TRABAJO.	381
Los megaparques logísticos para evitar los microparques. La experiencia de Arpegio en el Corredor del Henares. Parque Industrial R.2	381
TALLER DE TRABAJO.	383
La logística en la alimentación. El caso de Mercamadrid.	383
TALLER DE TRABAJO.	385
La logística en los centros de transporte de mercancías. El Centro de Transportes de Mercancías de Madrid, CTM.	385
TALLER DE TRABAJO.	387
La Red Logística de RENFE. El Centro Logístico Madrid-Abroñigal y el Centro Logístico de Villaverde.	387
TALLER DE TRABAJO.	389



Las plataformas logísticas de iniciativa privada en Madrid. _____	389
TALLER DE TRABAJO. _____	391
Las zonas industriales y logísticas de la Comunidad de Madrid. _____	391
TALLER DE TRABAJO _____	399
Caso práctico. Claves para elegir la nave logística perfecta por tamaño, altura, profundidad y diseño. _____	399
TALLER DE TRABAJO _____	401
Caso práctico. Soluciones logísticas automatizadas de almacenaje y flujo de materiales Automatización de procesos logísticos con instalación de electrovías.	401
Capítulo 18. La promoción industrial en los parques logísticos. _____	403
1. Cliente logístico y promotor inmobiliario especializado en industrial y logística. _	403
2. Promoción inmobiliaria de naves logísticas. _____	404
a. Autopromoción de naves logísticas. _____	404
b. Compra de nave logística. _____	405
c. Construcción "llave en mano" de nave logística. _____	406
d. Project Management de naves logísticas. _____	406
TALLER DE TRABAJO _____	408
La externalización de la logística por grandes fabricantes. _____	408
Capítulo 19. ¿Cómo está modificando la automatización los requisitos de la inmologística? _____	420
1. La automatización tiene la capacidad de revolucionar las operaciones logísticas.	420
2. Los costes de traslado a polígonos logísticos totalmente automatizados (rentabilidad sobre la inversión (ROI)). _____	421
CHECK-LIST _____	428
¿Qué relación hay entre el segmento industrial logístico, la demanda ocupacional, evolución de las rentas y rentabilidades? _____	428
Fijación de la renta por la diferencia de capacidad de almacenaje entre una nave con altura de 7 metros y una de 12 metros. _____	428
PARTE CUARTA. _____	429
¿Quién promueve suelo industrial? _____	429
Capítulo 20. Agentes promotores de suelo industrial público _____	429
1. Administración central _____	429
2. Comunidad Autónoma. _____	430
3. Corporaciones locales. _____	431
TALLER DE TRABAJO. _____	433
Promoción estatal. Plan Inmobiliario Aeropuerto Adolfo Suárez Madrid-Barajas. _	433
TALLER DE TRABAJO. _____	468
Promoción estatal. Ejemplo de promoción de convenio entre el SEPES y un ayuntamiento. _____	468
1. Redacción del Plan Parcial Estudio de Impacto Ambiental _____	468
2. Anteproyecto de Urbanización del Polígono Industrial _____	469



TALLER DE TRABAJO	470
Promoción desde Comunidades Autónomas. Estrategia industrial de Andalucía.	470
TALLER DE TRABAJO	487
Promoción desde Comunidades Autónomas. Estrategia de Desarrollo Industrial de Canarias 2009-2020 (EDIC).	487
TALLER DE TRABAJO	506
Promoción desde Comunidades Autónomas. Estrategia industrial de Extremadura.	506
TALLER DE TRABAJO	525
Promoción desde Comunidades Autónomas. Plan Sectorial de Ordenación de Áreas Empresariales de Galicia.	525
TALLER DE TRABAJO.	553
Promoción desde Comunidades Autónomas. Incentivos para la promoción inmobiliaria de polígonos industriales en Galicia. Ley 5/2017 de fomento de implantación de iniciativas empresariales para el fomento de la implantación de iniciativas empresariales en Galicia	553
TALLER DE TRABAJO	567
Promoción desde Comunidades Autónomas. Decreto 102/2006, de 8 de junio, por el que se aprueban las directrices y plan de ordenación territorial del suelo industrial de la región de Murcia.	567
TALLER DE TRABAJO	569
Promoción desde Comunidades Autónomas Plan Industrial de la Región de Murcia.	569
Fomento y desarrollo de áreas de actividad industrial. Facilitar y desarrollar infraestructuras energéticas. Implantación de un Plan de Desarrollo Logístico. Optimización del área del Puerto de Cartagena.	569
TALLER DE TRABAJO	593
Promoción desde Comunidades Autónomas. Ley 14/2018, de 5 de junio, de la Generalitat, de gestión, modernización y promoción de las áreas industriales de la Comunitat Valenciana.	593
1. Entidades de gestión y modernización de las áreas industriales.	593
a. La creación de estas entidades de gestión es voluntaria	593
b. La adscripción a dichas entidades de gestión será "universal, obligatoria y automática".	594
2. Clases de entidades de gestión y modernización de las áreas industriales (básicas, industriales y avanzadas).	597
a. Área industrial básica	597
b. Área industrial consolidada	597
c. Área industrial avanzada	598
3. Régimen legal del las Entidades de gestión y modernización de las áreas industriales	599
Naturaleza y régimen jurídico	599
Sujetos integrantes	599
Funciones	600
Legitimación y contenido de la solicitud de constitución	601
Estatutos	602
Negociación del convenio	603
Aprobación provisional	603
Asamblea de ratificación	604
Autorización de la constitución y firma del convenio	604
Publicidad y registro	605



Periodo de vigencia _____	606
Obligaciones de los sujetos integrantes de la entidad _____	606
Del cumplimiento de las obligaciones _____	607
Régimen de organización y funcionamiento _____	608
Órganos de la entidad _____	608
La asamblea general _____	608
Funciones de la asamblea general _____	609
Petición de dotaciones, infraestructuras o servicios adicionales _____	609
Coefficientes de participación y régimen de acuerdos de la asamblea general _____	610
Impugnación de los acuerdos de la asamblea general _____	610
Elección de la junta directiva _____	611
Funciones y régimen de funcionamiento de la junta directiva _____	612
La presidencia de la entidad _____	613
La gerencia _____	613
Recursos económicos de las entidades de gestión y modernización _____	613
Disolución _____	614
Foro consultivo de participación _____	614
4. Zonas de "enclave tecnológico" _____	615
5. Marca de calidad "municipio industrial estratégico» _____	615
Reconocimiento como municipio industrial estratégico _____	615
Procedimiento de declaración _____	615
Revocación _____	616
Municipio logístico estratégico _____	616
TALLER DE TRABAJO _____	618
Promoción desde Comunidades Autónomas. Ley 14/2018, de 5 de junio, de la Generalitat, de gestión, modernización y promoción de las áreas industriales de la Comunitat Valenciana. _____	618
TALLER DE TRABAJO. _____	646
Promoción desde el ayuntamiento. Promoción de un polígono por una promotora que concurre a un concurso municipal. _____	646
Capítulo 21. El municipio: Sin voluntad municipal no hay polígono. _____	647
1. Los municipios y el suelo industrial. _____	647
2. Exigencias municipales específicas relacionadas con los polígonos. _____	649
PARTE QUINTA. _____	657
Urbanismo industrial: si me recalifica habrá industria y trabajo en su ayuntamiento. _____	657
Capítulo 22. El Plan General de Ordenación Urbana -PGOU- y los polígonos industriales. _____	657
1. La administración ante la transformación urbanística para uso industrial. Precauciones. _____	657
2. PGOU y los polígonos industriales. _____	659
a. Normas urbanísticas del PGOU _____	659
b. Clase de suelo de uso productivo. _____	660
c. Clases de suelo estandarizado. _____	662
d. Zonas en suelo urbano consolidado _____	663
e. Zonas en suelo urbano no consolidado. _____	664
f. Criterios de localización propuestos por el Plan _____	667
1. Actividad industrial en general. _____	667
2. Actividades ligadas a la ciudad. _____	667
3. Actividades diversas ligadas a las vías de comunicación _____	667
4. Actividades especializadas _____	668
TALLER DE TRABAJO. _____	669



Caso práctico. Modificaciones puntuales para incorporar al suelo urbanizable programado con uso global industrial, parte de suelo no urbanizable común. ____ 669

Capítulo 23. La parcelación urbanística en suelo industrial _____ 672

1. Prototipos edificatorios industriales y de actividad como estándares urbanísticos. 672
2. Ordenación parcelaria y trama viaria. _____ 673
3. Forma de la parcela: relación frente-fondo. _____ 674
4. Zonificación a partir de la ordenación parcelaria. Definición de tipologías edificatorias. _____ 676
5. Parcelación y tipo edificatorio. Dimensiones y niveles de ocupación. _____ 676
6. Características físicas de la parcela. _____ 680
 - Tamaño. _____ 680
 - Frente. _____ 680
 - Relación frente-fondo. _____ 680
 - Forma. _____ 681
7. Agregación y segregación parcelaria. _____ 681
8. Versatilidad y capacidad de adaptación parcelaria. _____ 682

Capítulo 24. Las ordenanzas de edificación de polígonos industriales. _____ 684

1. Condiciones de utilización de los espacios libres interiores de parcela. _____ 684
 - Superficie libre. _____ 684
 - Aparcamiento. _____ 685
 - Carga y descarga. _____ 685
 - Restricciones a la utilización de espacios libres. _____ 685
 - Ajardinamiento y arbolado. _____ 685
 - a. Organización del espacio privado. _____ 686
 - b. El aparcamiento interior de la parcela. _____ 686
 - c. Áreas de carga y descarga en el interior de la parcela. _____ 686
2. El edificio y sus condiciones de relación con la parcela. _____ 687
 - Tipo edificatorio. _____ 687
 - Coeficiente de edificabilidad _____ 687
 - Alturas _____ 688
 - Retranqueos. _____ 688
 - Separación de edificios. _____ 688
3. Tipología edificatoria. _____ 689
 - a. Industria nido. _____ 689
 - b. Industria pequeña. _____ 689
 - c. Industria mediana. _____ 690
4. Modelo básico de ordenanza municipal para polígonos industriales. _____ 690

Capítulo 25. Las precauciones en la reserva de espacios libres y dotacionales. 694

1. Reservas y estándares. _____ 694
2. Espacios verdes de uso público. Criterios generales. _____ 694
 - Localización y configuración de espacios verdes _____ 695
3. Usos dotacionales y los servicios al polígono. _____ 697
 - Localización en el polígono. _____ 697

TALLER DE TRABAJO. _____ 700

El registro municipal de solares industriales. La experiencia de Elche. _____ 700

TALLER DE TRABAJO. _____ 703

Los puertos secos de Castilla la Mancha. Evaluación medioambiental de una



Plataforma Logística e Intermodal (PSI). _____	703
TALLER DE TRABAJO. _____	711
Caso práctico. Evaluación y Control Ambiental relativa a un proyecto de fábrica en Murcia. _____	711
TALLER DE TRABAJO _____	720
Caso práctico. Entidad Urbanística de Conservación, con la denominación "Comunidad de gestión del área industrial", regulándose sus funciones y régimen. (Caso de Murcia. Ley 10/2018, de 9 de noviembre, de Aceleración de la Transformación del Modelo Económico Regional para la Generación de Empleo Estable de Calidad). _____	720
Infraestructuras industriales, turísticas y abastecimiento y sostenibilidad energética _____	720
Infraestructuras industriales _____	720
Mejora de la gestión y modernización de las áreas industriales de la Región de Murcia _____	720
Conservación y mantenimiento de la urbanización en las áreas industriales de la Región de Murcia _____	721
Convenio regulador entre ayuntamiento y Comunidad de gestión del área industrial para la efectividad del deber de conservación y mantenimiento de la urbanización. _____	722
Constitución de la comunidad de gestión del área industrial _____	723
Régimen de funcionamiento _____	724
Municipio Industrial Excelente _____	726
TALLER DE TRABAJO _____	729
Casos prácticos. Precauciones en contaminación de suelos en polígonos industriales. Suelos contaminados en polígonos industriales. _____	729
¿En la instalación se han utilizado históricamente fosas sépticas o pozos para la eliminación de efluentes residuales? _____	730
¿A lo largo de la historia de la instalación se han producido derrames o fugas que hayan podido afectar al suelo? _____	730
¿Se encuentra el suelo de la instalación pavimentado con hormigón o asfalto en su totalidad? _____	730
¿Posee el pavimento grietas o zonas degradadas que indiquen su mal estado? _____	730
¿Existe una pendiente acusada en los terrenos donde se ubica la instalación? _____	730
¿Existe un acceso restringido a los almacenamientos de sustancias peligrosas? _____	730
¿Anteriormente al inicio de su actividad se han desarrollado otras actividades que hayan podido afectar al suelo? _____	730
¿Existe un acceso restringido a los almacenamientos de sustancias peligrosas? _____	730
¿Existen distintas redes de drenaje para la recogida de aguas pluviales e industriales? _____	730
¿Se realizan revisiones periódicas y mantenimiento de las redes de drenaje? _____	730
¿Se almacenan, manipulan o utilizan en la instalación sustancias clasificadas como tóxicas o muy tóxicas? _____	730
¿Se almacenan, manipulan o utilizan en la instalación sustancias clasificadas como nocivas? _____	730



¿Dispone su instalación de una gran superficie libre en el exterior _____	730
donde eventualmente se almacenan materiales a la intemperie? _____	730
¿Los productos utilizados en la instalación se mantienen normalmente en sus envases originales? _____	730
¿Existen depósitos de combustible enterrados que no hayan sido sometidos a pruebas de estanqueidad? _____	731
¿Están dotados de sistemas de contención de derrames todos los depósitos que alberguen sustancias peligrosas? _____	731
¿Los cubetos de contención de derrames poseen las dimensiones adecuadas para albergar todo el material almacenado en el depósito? _____	731
¿Los depósitos de sustancias peligrosas están dotados de sistemas de detección de fugas? _____	731
¿Existen cubiertas que protejan de la lluvia los almacenamientos de sustancias o residuos peligrosos? _____	731
¿En el caso de depósitos aéreos, disponen éstos de alguna estructura que permita sobreelevarlos? _____	731
¿Los depósitos ubicados en el exterior poseen algún sistema de protección frente a la corrosión? _____	731
¿Las zonas habilitadas para la carga y descarga de materiales peligrosos poseen sistemas de contención de derrames y recogida ante posibles goteos? _____	731
¿Existe un sistema de tuberías que permita conducir los materiales almacenados desde sus depósitos hasta el punto de aplicación? _____	731
¿Existen arquetas ubicadas en la zona de producción? _____	731
¿Existen materiales para la contención y recogida de derrames en lugares próximos a los almacenamientos de sustancias peligrosas? _____	731
¿Se dispone de una zona de almacenamiento de residuos peligrosos de acuerdo a la legislación vigente? _____	731
¿El tiempo de almacenamiento de los residuos peligrosos supera los seis meses? _	731
¿Existen transformadores que sospeche que pueda contener PCB's ? _____	731
En caso de realizar la limpieza y mantenimiento de los vehículos en la propia instalación, ¿se realizan estas operaciones en una zona habilitada para ello? ___	732
En caso de que la instalación disponga de un sistema para el tratamiento de los efluentes residuales, ¿éste cuenta con los sistemas de contención adecuados? __	732
¿Existe algún sistema de recogida de las aguas de incendio? _____	732
Capítulo 26. Plan Parcial de un polígono. Documentación del plan parcial. _	788
1. Introducción. _____	788
2. Memoria _____	790
3. Planos. _____	795
a. Planos informativos. _____	795
b. Planos definitivos o de proyecto. _____	796
4. Ordenanzas. _____	798
5. Plan de etapas. _____	801
6. Estudio económico-financiero _____	802
7. Documentación complementaria de los planes parciales que tengan objeto	



urbanizaciones de iniciativa particular. _____	805
TALLER DE TRABAJO. _____	806
Dictamen sobre modificación puntual de un Plan Parcial Industrial y efecto en las Normas Subsidiarias de Planeamiento Municipal. _____	806
TALLER DE TRABAJO. _____	812
Formularios: Modelo de Plan Parcial industrial. _____	812
1. Memoria justificativa _____	812
2. Información _____	813
2.1. Ámbito y Descripción del Sector _____	813
Situación _____	813
Orografía _____	813
Información catastral _____	813
Uso actual del suelo _____	813
Comunicaciones _____	814
Saneamiento _____	814
Energía eléctrica _____	814
2.2. Infraestructuras existentes. Conexión. _____	814
Comunicaciones _____	814
Acceso _____	814
Abastecimiento _____	815
Evacuación de aguas residuales _____	815
Energía eléctrica _____	816
Telefonía _____	816
Red de gas _____	816
2.3 Situación actual del planeamiento _____	816
2.4 Tramitación del Plan Parcial _____	817
2.5 Ejecución del Plan Parcial _____	817
2.6 Contenido del Plan Parcial _____	817
3. Memoria justificativa de la propuesta _____	819
3.1 Criterios generales _____	819
3.2 Objetivos fundamentales _____	819
3.3 Solución adoptada _____	820
Acceso y viario _____	820
Aparcamientos _____	820
Parcelación _____	821
Espacios libres y zonas verdes _____	821
Parcela dotacional de carácter general _____	821
Parcela dotacional local _____	821
Cesión de aprovechamiento _____	822
Condicionantes _____	822
3.4 Reservas de suelo para equipamientos y espacios libres _____	822
3.5 Calidad urbana _____	824
3.6 Barreras urbanísticas _____	824
3.7 Sistema de Actuación _____	825
3.8 Plazos de ejecución _____	825
4. Plan de etapas _____	825
4.1 Ejecución, conservación y mantenimiento, plazos y garantías de las obras de urbanización _____	825
4.2 Conclusión _____	825
5. Estudio económico y financiero _____	826
6. Ordenanzas reguladoras _____	826
TALLER DE TRABAJO. _____	834
Formularios: Modelo de Plan Especial de Reforma Interior (PERI). Caso real. _____	834



1. Introducción, documentos y normativa.	834
2. Memoria informativa.	834
3. Memoria justificativa	834
4. Planos de información.	834
5. Normas urbanísticas.	834
6. Catálogos de bienes y espacios protegidos.	834
7. Planos de ordenación.	834
8. Informe de sostenibilidad económica.	834
9. Documento de refundición del plan de ordenación municipal.	834
Capítulo 27. Precauciones en vías y movimiento circulatorio dentro del polígono industrial.	883
1. El movimiento del vehículo. Calzadas y aparcamientos.	883
1.1. Parámetros fundamentales del trazado	883
1.2. Elementos de la sección transversal.	884
1.3. Tipos de calzadas de viario urbano.	888
1.4. Parámetros de dimensionamiento: las plazas de aparcamiento.	889
1.5. Tipos de espacios de aparcamiento.	890
1.6. Posibilidad de aparcamiento en viario.	890
1.7. Algunas recomendaciones para el diseño del espacio del aparcamiento.	891
2. Intersecciones y enlaces.	893
2.1. El espacio de los encuentros: cruces y plazas.	893
2.2. Criterios generales de diseño de los encuentros como puntos críticos del transporte.	894
2.3. Tipos de encuentros.	894
2.4. Los pasos de peatones.	895
2.5. Intersecciones elementales.	896
2.6. Intersecciones canalizadas.	896
2.7. Intersecciones semaforizadas.	897
2.8. Rotondas.	898
2.9. Enlaces.	900
2.10. Algunas recomendaciones para el diseño del espacio viario.	901
3. Sección constructiva de la calle	902
3.1. El firme. Definiciones y funciones.	902
3.2. Capas que componen el firme.	904
3.3. Tipos de firmes.	906
3.4. Algunas recomendaciones para el diseño del firme.	907
PARTE SEXTA.	909
¿Es mi polígono o parque empresarial un conjunto inmobiliario?	909
Capítulo 28. El parque empresarial como conjunto inmobiliario.	909
1. Fundamentación de la pluralidad de inmuebles	909
a. Pluralidad de edificaciones y/o construcciones.	909
b. Unidad funcional.	910
2. Los conjuntos inmobiliarios en la Ley 8/1999, de 6 de abril, de reforma de la Ley 49/1960, de 21 de julio, sobre propiedad horizontal	910
a. Introducción.	910
b. Regulación de los conjuntos inmobiliarios	911
3. ¿Qué debemos destacar de la reforma de la LPH en materia de complejos urbanísticos?	912



4. ¿Cómo afecta el carácter supletorio del Código Civil a los complejos urbanísticos? 915

5. ¿Merece la pena someter la urbanización al régimen de la Propiedad Horizontal? 918

TALLER DE TRABAJO _____ 921

¿Es aplicable la Ley de Propiedad horizontal (LPH) a un polígono industrial? _____ 921

(Ver el formulario Reglamento de régimen interior de un parque científico y tecnológico). 921

PARTE SÉPTIMA. _____ 922

Formularios _____ 922

1. Estatutos de un parque empresarial o complejo industrial. _____ 922

2. Modelo de Plan Parcial industrial. _____ 938

3. Normas urbanísticas del Plan parcial con reparcelación de un polígono industrial 958

4. Normativa de usos, ordenanzas y edificación para zonas industriales. _____ 970

5. Pliego de cláusulas económico-administrativas que regirán la enajenación, de las parcelas del polígono industrial, propiedad del ayuntamiento, por procedimiento abierto y de forma de concurso. _____ 976

6. Pliego de condiciones en oferta de compra, opción de compra y derecho de superficie de suelo industrial a empresa pública de suelo. _____ 989

7. Pliego de condiciones particulares que han de regir la enajenación, mediante concurso público de suelo de uso de equipamiento en Parque Tecnológico. _____ 1031

8. Condiciones generales de venta de parcelas gravadas con censo. _____ 1097

9. Modelo de Ordenanzas reguladoras del polígono industrial. _____ 1100

10. Procedimiento de tramitación de licencia para autorización previa de construcciones industriales _____ 1104

11. Reglamento de régimen interior de un parque científico y tecnológico. _____ 1107

PARTE OCTAVA _____ 1121

Formularios. Contrato de opción a compra del polígono industrial _____ 1121

1. Contrato de opción a compra del polígono industrial. _____ 1121

2. Condiciones generales de venta de parcelas en el polígono industrial _____ 1127

3. Bases de comercialización de parcelas logísticas e instalaciones en el centro de transportes de mercancías de interés autonómico. _____ 1135



¿QUÉ APRENDERÁ?



- **Planificación, comercialización y marketing de áreas industriales.**
- **Promoción inmobiliaria de suelo industrial.**
- **Fases del proceso de actuación industrial sostenible. La transformación sostenible del suelo a uso industrial.**
- **Parques empresariales, viveros de empresas, centros empresariales, parques tecnológicos y parques científicos.**
- **El parque empresarial como conjunto inmobiliario.**
- **Estatutos de un parque empresarial o complejo industrial.**
- **Parques tecnológicos y científicos.**
- **La promoción industrial en los parques logísticos.**
- **La parcelación urbanística en suelo industrial**
- **Plan Parcial industrial.**



Introducción.



La inversión inmobiliaria en polígonos industriales, parques empresariales y logísticos se está viendo favorecida por la aparición del comercio electrónico que está afectando a todo tipo de naves, desde las grandes de logística general hasta las pequeñas o de cercanía de logística de última milla.

La evolución de los polígonos logísticos es especialmente importante en las regiones que contienen puertos o aeropuertos importantes, o que albergan concentraciones de industria, pero lo que realmente ha disparado la inversión en polígonos logísticos ha sido la modernización de las cadenas de suministro. A medida que los minoristas, los fabricantes y los distribuidores adoptan nuevos modelos de negocio, como el comercio electrónico, están repensando las formas en que los productos van de la fábrica al consumidor.

Estos esfuerzos están estimulando la construcción de bienes inmuebles logísticos en áreas clave, es decir, más cerca de grandes concentraciones de consumidores o de nodos de distribución vitales. Otros factores, como la disponibilidad de suelo, el coste de la mano de obra y los niveles de apoyo e incentivos del gobierno, pueden influir en la inversión en polígonos industriales y logísticos.

Estados Unidos es el mercado logístico más desarrollado del mundo. En Europa, donde los clústeres son impulsados principalmente por la reconfiguración estructural de la cadena de suministro del continente, la actividad de construcción es relevante pero menor que en los EE. UU. La mayoría de los clústeres europeos tienen menos de la mitad del stock moderno de clústeres comparables de los EE. UU. ¿La razón? Que Europa va por detrás en la implantación del comercio electrónico, una realidad que ha afectado a los centros comerciales y que ha revolucionado el mercado inmobiliario industrial y logístico.

En MIPIM se ha analizado la inversión industrial en Europa y se ha destacado el trabajo innovador que se está realizando en la logística de la última milla.

La demanda de bienes inmuebles logísticos (almacenes, centros de distribución) seguirá creciendo impulsada por la aceleración de las ventas de comercio electrónico.



El producto llave en mano (contrato de obra de nave industrial llave en mano) es un producto bastante atractivo para futuros inversores que se realiza mediante dos modalidades (i) un llave en mano a medida, conforme a las especificaciones técnicas del cliente, o (ii) un llave en mano genérico desde el diseño hasta la entrega de llaves. Esta modalidad incluye la búsqueda de suelo, la gestión de los proyectos y la dirección de obra.

A modo de ejemplo, Merlin Properties ha firmado con Carrefour un contrato 'llave en mano' para construir y alquilar al grupo de distribución una nave de 98.757 metros cuadrados en el que, según la socimi, constituye el mayor contrato de alquiler de superficie logística de la historia.

Otra operación cada vez más frecuente es el Lease back inmobiliario de naves industriales. Por ejemplo, en Cabanillas (Guadalajara), Merlin ha comprado una nave logística de 15.075 metros cuadrados, que seguirá alquilada con un contrato a 10 años y rentabilidad bruta del 6,2%. Lo que no impide que también en Cabanillas, Merlin haya promovido dos naves logísticas de 42.500 metros cuadrados con una rentabilidad bruta estimada del 7,7%.

Por lo tanto es imprescindible posicionarse en la construcción industrial porque el mercado inmobiliario necesita de naves de última generación, con lo que el inversor se enfrentará a problemas urbanísticos, arquitectónicos y financieros.

De estas cuestiones se trata desde una perspectiva práctica y profesional en la guía de polígonos industriales, parques empresariales y logísticos.



PRELIMINAR

Los parques logísticos en 17 preguntas y respuestas.



1. ¿Qué es un parque/polígono logístico?

a. Definición de parque logístico.