

ESTUDIO DE FACTIBILIDAD DE LA ZONA DE ACTIVIDADES LOGÍSTICAS DE OLAVARRÍA

- ZALO -

- ACT. 2603 -

ANEXO

ANÁLISIS ECONÓMICO-FINANCIERO Y MODELO DE GESTIÓN



FACULTAD DE INGENIERÍA
Área de Hidráulica y Vías de Comunicación
Tel. 54 2284 451055/6 Int. 266
< dgalvan@fio.unicen.edu.ar >

ÍNDICE

ANÁLISIS ECONÓMICO - FINANCIERO Y MODELO DE GESTIÓN DE LA ZALO

	Pág.
1. Análisis Económico-Financiero	3
1.1. Descripción de la Inversión	5
1.2. Análisis Económico – Financiero del Proyecto	9
1.2.1. Precios de Suelo Industrial y Logístico	9
1.2.2. Evaluación de Escenarios	11
1.3. Reflexiones Finales del Análisis Económico-Financiero	13
2. Modelo de Gestión	14
2.1. Modelos de Gestión de las ZALs	15
2.2. Modelos de Gestión de los Puertos	20
2.2.1. Gestión de los Puertos en Argentina	20
2.3. Modelo de Gestión de la ZALO	22
BIBLIOGRAFÍA	25

ANÁLISIS ECONÓMICO-FINANCIERO Y MODELO DE GESTIÓN DE LA ZALO

1. Análisis Económico-Financiero

A los efectos de realizar un análisis económico financiero de la Zona de Actividades Logísticas de Olavarría es necesario tener en cuenta que existen diferentes tipologías de proyectos. Los mismos pueden ser clasificados en función de la óptica de su objetivo, y en función del impulsor del proyecto (Tabla 1).

CLASIFICACIÓN DE PROYECTOS		
Según su objetivo	Instalación de capacidad de procesamiento de recursos	Proyectos "Productivos"
	Generación de condiciones facilitadoras para la actividad económica	Proyectos de "Infraestructura Económica"
	Satisfacción de necesidades sociales (básicas y no básicas)	Proyectos "Sociales"
	Apoyo a las categorías anteriores	Proyectos "Programa" "Estudios de Base"
Según su impulsor	Individuos u organizaciones con fines de lucro	Proyectos "Privados"
	Individuos u organizaciones sin fines de lucro	Proyectos del "Tercer Sector"
	Estado nacional, provincial o municipal	Proyectos "Públicos"
	Organismos internacionales	Proyectos de "Cooperación Internacional"

Tabla 1 – Clasificación de proyectos

Fuente: CEPAL

Algunos ejemplos de proyectos, según su objetivo e impulsor, se pueden observar en la Tabla 2. A partir de ambas clasificaciones, se puede afirmar que la ZALO se trata de un proyecto de infraestructura económica de origen público, ya que

generará una alta competitividad logística territorial en el centro de la provincia de Buenos Aires.

EJEMPLOS DE PROYECTOS SEGÚN SU OBJETO E IMPULSOR				
	<i>Privados</i>	<i>Tercer Sector</i>	<i>Públicos</i>	<i>Coop. Internacional</i>
<i>Productivos</i>	Siderurgia	Huertas	Avicultura	Exportación
<i>Infraestructuras</i>	Electricidad	Agua	Carreteras	Puente
<i>Sociales</i>	Clínica	Comedores	Pobreza	Microbanco
<i>Programa</i>	Educación	Educación	Vacunación	Vacunación
<i>Estudios de Base</i>	de mercado	Salud	Salud	Salud

Tabla 2 – Ejemplos de proyectos según su objetivo e impulsor

Fuente: CEPAL

Con el objetivo de dar un tercer enfoque en el estudio de factibilidad, además del técnico y ambiental, se realiza la evaluación económica del proyecto de inversión. La misma es un proceso sistemático que permite identificar, medir y valorar los costos y beneficios relevantes asociados a la decisión de inversión, para emitir un juicio objetivo sobre la conveniencia de su ejecución desde el punto de vista privado. La evaluación privada de proyectos es una especialidad interdisciplinaria que utiliza conceptos de la economía y de las finanzas, y está orientada a determinar la conveniencia de emprender una inversión, de cualquier tipo que sea, desde el punto de vista del inversor o accionista. El análisis como proyecto público con impacto social no es posible hacerlo con los elementos disponibles por el grado de incertidumbre del impacto macroeconómico que generará.

La metodología habitual para realizar esta evaluación privada es el análisis costo-beneficio, que consiste en comparar, mediante determinadas técnicas, los costos e inversiones que demandará el proyecto con los beneficios que generará. La evaluación privada es así una técnica prospectiva: implica un intento de controlar el futuro. Como es de suponer, sus conclusiones son conjeturales, es decir, sujetas a la ocurrencia de determinados supuestos.

La evaluación privada utilizando el análisis costo-beneficio se basa en un concepto central de la teoría de finanzas y de economía: el valor de un activo



cualquiera equivale a la suma de los flujos que genere en el futuro, calculada en el momento del estudio. El proyecto vale el equivalente a tomar cada flujo monetario que el proyecto generará en el futuro, expresarlo en moneda de hoy, y sumarlo a los otros flujos, restándoles la inversión inicial. Este es el concepto de Valor Actual Neto (VAN).

También se empleará la Tasa Interna de Retorno (TIR), que es uno de los indicadores más populares. Se puede definir de manera “operativa” como aquella tasa que hace al VAN igual a cero, no obstante conceptualmente, se entiende como la “rentabilidad interna” del proyecto.

1.1. Descripción de la Inversión

Uno de los datos necesarios para el cálculo de los indicadores es la inversión del proyecto, tanto el monto como el momento en que la misma se realiza. Por ello, a continuación se muestran en forma desagregada los montos de la inversión en las diferentes áreas funcionales de la ZALO, entre ellas el Área Logística y el Parque de Granos, que involucra: energía eléctrica, red integral de agua corriente, red de cloacas, pavimento y cerco perimetral. Para el caso del Parque de Granos se agrega un desvío ferroviario (Desvío 3). Además de los valores totales, se detallan cada uno según las etapas de urbanización planificadas para el proyecto en un período de 10 años, presentadas en el documento principal (Capítulo 5. Informe Diseño y Evaluación Económica). Respecto a los restantes desvíos ferroviarios (Desvío 2 y Desvío Depósito Fiscal) cabe aclarar que no se consideran en el monto de inversión ya que se prevé que su construcción sea financiada por las empresas interesadas correspondiendo a una inversión privada.

COSTOS POR ETAPAS DEL ÁREA LOGÍSTICA (\$)					
Ítem	Descripción	Etapas 1	Etapas 2	Etapas 3	Etapas 4
1	Energía Eléctrica	383.720	184.256	—	248.432
2	Red integral de agua corriente	220.127	100.329	—	61.034
4	Red de Gas	—	—	—	—
5	Red de Cloacas	378.371	61.060	—	30.165
7	Pavimentos	2.799.238	4.231.179	—	2.654.095
	Desmontes, terraplenes, alcantarillas, sumideros (6% del total)	(167.954)	(253.871)		(159.246)
	Tratam. Subrasante, Sub-base, suelo-cemento, Pav. Hormigón, cordón hormigón	(2.631.284)	(3.977.308)		(2.494.849)
Cercos Perimetrales		82.170			
TOTAL		3.863.626	4.576.824		2.993.726

Tabla 3 – Inversión en Área Logística

COSTOS POR ETAPAS DEL PARQUE DE GRANOS (\$)				
Ítem	Descripción	Etapas 1	Etapas 2	Etapas 3
1	Energía Eléctrica	308.225	74.356	155.630
2	Red integral de agua corriente	77.701	13.117	68.772
4	Red de Gas	414.400	—	—
5	Red de Cloacas	76.483	—	22.087
6	Ferrocarriles (Desvío 3)	1.097.991	—	—
7	Pavimentos	2.936.728	806.583	1.484.008
	Desmontes, terraplenes, alcantarillas, sumideros (6% del total)	(176.204)	(48.395)	(89.040)
	Tratam. Subrasante, Sub-base, suelo-cemento, Pav. Hormigón, cordón hormigón	(2.760.524)	(758.188)	(1.394.968)
Cercos perimetrales		99.660		
TOTAL		5.011.188	894.056	1.730.497

Tabla 4 – Inversión en Parque de Granos

En la Tabla 5 se presentan otras inversiones en infraestructura y servicios, que resultan comunes a todas las áreas funcionales de la ZALO.



COSTOS DE INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS COMUNES (\$)				
Descripción	Etapa 1	Etapa 2	Etapa 3	Etapa 4
Provisión y montaje tanque reserva; Equipos electro bombas y perforaciones extracción agua potable	306.800	—	—	76.800
Desvío Deposito Fiscal (ferrocarril)	—	—	—	187.008
Avenida Pellegrini	4.284.476			

Tabla 5 – Inversión en infraestructura y servicios comunes

En la Tabla 6, se realiza la proyección temporal de las inversiones en un periodo estimado de 10 años, incluyendo el Área Logística, el Parque de Granos (PGO) y otras inversiones en infraestructura.

PROYECCIÓN TEMPORAL DE INVERSIONES											
Zona	Inversión Total	AÑO									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
AL Etapa 1	3.863.626	965.907	965.907	965.907	965.907						
AL Etapa 2	4.576.824					1.144.206	1.144.206	1.144.206	1.144.206		
AL Etapa 3											
AL Etapa 4	2.993.726									1.496.863	1.496.863
PGO Etapa 1	5.011.188	1.002.238	1.002.238	1.002.238	1.002.238	1.002.238					
PGO Etapa 2	894.056	178.811	178.811	178.811	178.811	178.811					
PGO Etapa 3	1.730.497	173.050	173.050	173.050	173.050	173.050	173.050	173.050	173.050	173.050	173.050
Tanque reserva, bombas, perforaciones	383.600	306.800				76.800					
Desvío Depósito Fiscal	187.008									93.504	93.504
Avenida Pellegrini	4.284.476	128.534	128.534	335.617	335.617	335.617	335.617	335.617	335.617	1.006.852	1.006.852
TOTAL	23.925.001	2.755.339	2.448.539	2.655.622	2.655.622	2.910.722	1.652.873	1.652.873	1.652.873	2.770.269	2.770.269

Tabla 6- Proyección temporal de Inversiones



1.2. Análisis Económico – Financiero del Proyecto

Para realizar la evaluación financiera del proyecto, se plantean diversas condiciones pre-definidas para la confección de los flujos de fondos, y el posterior cálculo del Valor Actual Neto (VAN) y la Tasa Interna de Retorno (TIR) en cada caso. La construcción del flujo de fondos presupone haber realizado una correcta identificación del proyecto y haber hecho los estudios correspondientes, para disponer de los datos necesarios. Con esa base, se deben seguir los siguientes pasos:

1. Identificar los efectos relevantes, sean ingresos, o inversiones.
2. Medirlos, en las unidades de medida específicas.
3. Valorarlos, en dinero.
4. Ordenarlos en el tiempo, es decir, establecer en qué momento del futuro ocurrirá cada uno de ellos.
5. Compararlos, a fin de determinar el ingreso o egreso neto.

1.2.1. Precios de Suelo Industrial y Logístico

En este Proyecto, es necesario contar con datos de los precios de suelos industriales, y logísticos en parques industriales y centros logísticos del resto del país, que serán referencias válidas para la proyección de ingresos de la ZALO.

Los datos presentados en este apartado se han obtenido de publicaciones especializadas e información recolectada en inmobiliarias y organismos públicos. A continuación, se enumeran valores estimativas de suelos en diferentes localizaciones.

En Pilar, el valor para compra oscila entre los 15 y 25 dólares por metro cuadrado. Entre Campana y Zárate, de 14 a 22 dólares. En Escobar varía entre 12 y 20 dólares. En La Plata (sobre ruta 2), entre 11 y 18 dólares. En Berazategui las fracciones se cotizan en el orden de los 22 dólares el m².

En el Parque Industrial Tortuguitas (km 35 de la Panamericana, ramal Pilar), partido de Malvinas Argentinas, quedan pocos lotes a disposición. Los que se ofrecen están a valores muy altos, y arrancan desde los 20 dólares el m², pero los mejores situados se ofrecen a más de 70 dólares el m². Específicamente en la zona oeste, la tierra se está cotizando en un segmento que oscila entre los 25 y los 40 dólares el m² para la compra.

Los precios de los parques del interior bajan considerablemente comparado con los cercanos a la Capital. Para compra se venden fracciones que superan los 4 dólares. En el estudio de la Viabilidad de Implantación de la Zona de Actividades Logísticas de Olavarría (Galván, 2003), se estimaron valores medios del suelo urbano ocupado por empresas mayoristas y distribuidoras, obtenido en función de los precios de mercado de un grupo de inmobiliarias de la ciudad, de 58 pesos el m². Mientras que las empresas dedicadas al transporte y la logística, tienen un costo medio del suelo de 49,5 pesos el m². En el caso de Olavarría, los predios en el Parque Industrial I y II se comercializan a 50 pesos el m²; y en la futura ZALO ya se han realizado ventas de lotes a dos grandes empresas acopiadoras de cereales, a un precio de 1,7 pesos por m².

PRECIO DE SUELO INDUSTRIAL / LOGISTICO SEGÚN LOCALIZACIÓN	
Localización	Precio (Un. Monetaria / m²)
<i>Pilar</i>	U\$S 15 – 25
<i>Campana y Zárate</i>	U\$S 14 – 22
<i>Escobar</i>	U\$S 12 – 20
<i>Ruta 2 – La Plata</i>	U\$S 11 – 18
<i>Berazategui</i>	U\$S 22
<i>Parque Industrial Tortuguitas</i>	U\$S 20 – 70
<i>Zona Oeste GBA</i>	U\$S 25 – 40
<i>PIO I y II - Olavarría</i>	\$ 50
<i>Suelo urbano empresas mayoristas y distribuidoras Olavarría (#)</i>	\$ 58
<i>Suelo urbano empresas de transporte y logísticas Olavarría (#)</i>	\$ 49,50
<i>Zona de Actividades Logísticas de Olavarría</i>	\$ 1,70

Nota: (#) precio promedio

Tabla 7 – Precios de suelos según ubicación geográfica

Fuente: Elaboración propia a partir de información brindada por la Secretaría de Desarrollo Económico de la Municipalidad de Olavarría; Galván (2003) y Diario La Nación, Suplemento Inmuebles Industriales

Debido a las tendencias del mercado, al actual contexto de crecimiento económico y a la escasez de espacios para la radicación de plantas industriales y centros de distribución, es de esperar que estos precios tendrán una tendencia al alza.

1.2.2. Evaluación de Escenarios

La evaluación del proyecto se realiza desde un punto de vista privado, siguiendo la metodología descrita conceptualmente en la introducción, bajo las siguientes consideraciones:

- a) Analizado como un negocio inmobiliario (venta de lotes a privados).
- b) El período de estudio corresponde a 10 años.
- c) Se emplean valores nominales a la fecha sobre el monto de inversión necesaria y valores de la hectárea de acuerdo al grado de avance de las instalaciones (servicios e infraestructura disponible en cada etapa).
- d) Se considera el supuesto de que las etapas se distribuyen según el flujo de fondos de la Tabla 6.
- e) Se consideran la superficie ya vendida al precio real, y las demás se comercializarán a un precio a determinar en cada caso, distribuyendo las ventas en forma homogénea en los años restantes del proyecto.

Análisis de Resultados

En primer lugar, se realizó la estimación del precio de venta de los lotes de la ZALO que permitan obtener valores de VAN positivos, lo que indicaría que el Proyecto es rentable:

- a) Para obtener un flujo de fondos netos, que al cabo de todas las etapas permita arribar a un valor positivo descontado el mismo flujo a una tasa del 10% el valor total del m² debería ascender en forma progresiva frente al proyecto terminado en un 100% a \$124.
- b) Para obtener un flujo de fondos netos que al cabo de todas las etapas permita arribar a un valor positivo descontado el mismo flujo a una tasa del

0,4% el valor total del m^2 debería ascender frente al proyecto terminado en un 100% a \$ 107.

c) Para obtener un flujo de fondos netos que al cabo de todas las etapas permita arribar a un valor positivo descontado el mismo flujo a una tasa del 14% el valor total del m^2 debería ascender frente al proyecto terminado en un 100% a \$ 131.

d) Para obtener un flujo de fondos netos que al cabo de todas las etapas permita arribar a un valor positivo descontado el mismo flujo a una tasa del 4% el valor total de los m^2 debería ascender frente al proyecto terminado en un 100% a \$ 112.

Por otro lado, se estimó la Tasa Interna de Retorno como otro indicador en cada una de las siguientes situaciones:

a) Inversión de \$ 23.925.001,- descontada a la tasa del 15% y vendiendo la totalidad de los terrenos al valor de los vendidos a la fecha, \$ 1,7 por m^2 ; la TIR de este caso es de 157,50% negativa.

b) Inversión de \$ 23.925.001,- descontada a la tasa del 15% y vendiendo los terrenos al un valor progresivo que llegue al finalizar el proyecto a \$ 50 el m^2 , la TIR de este caso es de 0,03%.

c) Inversión de \$ 23.925.001,- descontada a la tasa del 15% y vendiendo los terrenos al un valor progresivo que llegue al finalizar el proyecto a \$ 70 el m^2 , la TIR de este caso es de 4%.

d) Inversión de \$ 23.925.001,- descontada a la tasa del 15% y vendiendo los terrenos al un valor progresivo que llegue al finalizar el proyecto a \$ 105 el m^2 , la TIR de este caso es de 10%.

e) Inversión de \$ 23.925.001,- descontada a la tasa del 15%, recibiendo un subsidio del 50% de la inversión y vendiendo los terrenos a un valor progresivo que llegue al finalizar el proyecto a \$ 50 el m^2 , la TIR de este caso es de 9,6%.

f) Inversión de \$ 23.925.001,- descontada a la tasa del 15% y recibiendo un subsidio por el monto total de la pavimentación y vendiendo los terrenos a un valor progresivo que llegue al finalizar el proyecto a \$ 50 el m^2 , la TIR de este caso es de 32,5%.



g) Inversión de \$ 23.925.001,- descontada a la tasa del 10% y recibiendo un subsidio por el monto total de la pavimentación y vendiendo los terrenos a un valor progresivo que llegue al finalizar el proyecto a \$ 50 el m², la TIR de este caso es de 39,8%.

1.3. Reflexiones Finales del Análisis Económico-Financiero

A partir de los resultados analizados, es posible determinar que aún considerando el proyecto como privado exclusivamente, es posible que los valores necesarios a cobrar sean factibles en el mercado de Olavarria como el caso de \$ 70 el m², cuyo valor de TIR arroja 4%.

Hay que contemplar que estas obras de infraestructura cuentan con apoyo de organismos públicos e internacionales para su desarrollo, lo que aumentaría la rentabilidad del proyecto.

Como es sabido, los proyectos de inversión generan múltiples efectos. La evaluación privada, que se ha realizado en este trabajo, capta aquellos relevantes desde el punto de vista del inversor o accionista. Sin embargo, hay efectos que superan ese enfoque, y que siendo irrelevantes para el inversor no lo son para otros involucrados o para la sociedad en su conjunto.

La disciplina que intenta medir y evaluar el conjunto total de efectos es la evaluación social de proyectos. Ésta consiste en analizar el proyecto con la metodología habitual del análisis costo-beneficio, pero ampliando el enfoque de manera que no se circunscriba al impulsor directo del proyecto.

Allí donde la óptica privada prioriza los aspectos financieros, la evaluación social se focaliza en los efectos económicos, entendidos éstos como aquellos que afectan la distribución de recursos y la generación de riqueza de la sociedad, sin importar si generan un flujo de fondos o quiénes generan o reciben esos fondos.

Los proyectos tienen en general efectos (beneficios o costos) que impactan en la función objetivo de manera directa o indirecta. Ambos deben ser tomados en consideración al armar el flujo de fondos relevante. Sin embargo, pueden producirse otros efectos que también deben analizarse, aunque no necesariamente incluirse dentro del flujo de fondos. Son los efectos intangibles, en general, beneficios o

costos que afectan conceptos reales pero difíciles (o imposibles) de medir: calidad del ambiente de trabajo, imagen empresarial, fidelización, etc.

Cabe mencionar que los cambios políticos, económicos y sociales generan transformaciones cualitativas y cuantitativas en el entorno de un proyecto en desarrollo, que pueden convertir en exitoso un proyecto de dudosa rentabilidad, o en fracaso uno que inicialmente se consideraba rentable.

A pesar de ello, el diseño de la Zona de Actividades Logísticas de Olavarría es completo y complejo pero flexible; es decir, capaz de absorber alteraciones y precisiones durante la ejecución, sin afectar la viabilidad global del proyecto; lo cual garantiza el éxito del proyecto.

Finalmente el Proyecto ZALO ya ha demostrado su potencialidad en primer lugar por la ubicación estratégica en el centro de la provincia bonaerense; en segundo lugar, la radicación de dos grandes empresas nacionales acopiadoras de cereales y por la actual demanda de diferentes operadores logísticos locales, regionales y nacionales; y en tercer lugar, por la confluencia de instituciones públicas y privadas que le dan sustento y legitimidad al Proyecto.

2. Modelo de Gestión

Las Zonas de Actividades Logísticas aún no han sido desarrolladas ni implantadas en la Argentina y, a diferencia de lo que ocurre con el suelo industrial, existe un importante vacío en lo referente al marco legal que regule este tipo de infraestructuras. El siguiente apartado, consta de una recopilación de información bibliográfica referida a los modelos de gestión de ZALs localizadas en otros países, la descripción de los distintos modelos utilizados en los puertos nacionales e internacionales, y finalmente, la elaboración de una propuesta de modelo para la gestión de la ZALO.

Según Antún, J.P. *et. al* (2004), un Centro Logístico es un negocio de desarrollo inmobiliario, como lo son los parques industriales. Recientemente en México, los Soportes Logísticos Corporativos (SLC) empezaron a ser ofrecidos en el mercado inmobiliario como "Parques Logísticos".

2.1. Modelos de Gestión de las ZALs

Según MFE (2002), “La elección del modelo de promoción y gestión de una ZAL portuaria ha de partir de un análisis de los condicionantes previos y de la definición de los criterios y objetivos estratégicos y societarios de la actuación”. Definiendo como modelo de promoción de una ZAL al conjunto de características de la entidad promotora de la misma, de su gestión y comercialización y de su orientación económico-financiera.

La elección del modelo de promoción de una ZAL no es un proceso autónomo, la decisión está íntimamente vinculada a la orientación estratégica de la ZAL y al modelo funcional elegido. Por lo tanto, puede estar condicionada por una multiplicidad de factores, entre ellos se pueden destacar los siguientes:

1. El modelo funcional de la ZAL.
2. La estrategia logístico-comercial del Puerto.
3. La tipología de oferta final al mercado a desarrollar en la ZAL.
4. Los condicionantes de obtención y aportación del suelo.
5. Los objetos económico-financieros de las entidades impulsoras de la ZAL.

CONDICIONANTES DEL MODELO DE PROMOCIÓN DE LA ZAL SANTANDER		
Condicionante	Características de la propuesta	Consecuencias para el modelo o promoción
Estrategia de la promoción	Una ZAL para la consolidación logística básica del Puerto	- En coordinación con la estrategia general del Puerto
Régimen del suelo	Suelo de la Autoridad Portuaria, sin posibilidad de venta	- La sociedad ha de obtener el suelo por concesión - Sin posibilidad de promover en venta - El atractivo de la oferta, su orientación al alquiler
Nivel de complejidad de la actuación	Plataforma Monocentro, con potencial proyección futura	- Una sociedad operativa de intervención directa. - Impulsar a medio plazo una entidad o institución supraportuaria multimodal
Tipologías básicas de oferta	Oferta de alquiler	- Necesidad de un socio o concesionario con capacidad de inversión
Modelo de comercialización	- Comercialización selectiva - Abierta de forma controlada a logística no portuaria	- Necesidad de control de la comercialización por la Autoridad Portuaria - Limitaciones de interés para una promotora o inversor inmobiliario convencional
Modelo de gestión	Gestión operativa, con apoyo al desarrollo logístico del Puerto	- Necesidad de control por la Autoridad Portuaria y coordinación con la estrategia general del Puerto - Limitaciones de interés para una promotora o inversor inmobiliario convencional.

Tabla 8 – Condicionantes del modelo de promoción de la ZAL de Santander

Fuente: SPIM

La concertación público-privada, en distintas formas, suele estar presente en la mayoría de las entidades de promoción de una Plataforma Logística. Las fórmulas de promoción y gestión de las Plataformas Logísticas más habituales suelen ser comunes en todos los países de Europa.

Las Plataformas Logísticas en general, y las ZALs portuarias en particular, presentan unas características diferenciales que las hacen inabordables por promotores privados convencionales: dificultad de gestión de suelos en posiciones estratégicas, gestión e inversión en infraestructuras externas e internas, edificabilidades acotadas, precios ajustados a las posibilidades del sector, etc. Por

otra parte, la iniciativa pública difícilmente puede hacer frente a la globalidad de inversiones y necesidad de flexibilidad de gestión que reclaman estas Plataformas.

Las opciones resultantes suelen contemplar muy distintas combinaciones de concertación público-privada: desde iniciativas con una intervención pública dominante y gestión privada limitada a ciertas áreas, hasta opciones de protagonismo principal de iniciativa privada con apoyos públicos de distinta índole.

PRINCIPALES ALTERNATIVAS DE PROMOCIÓN PÚBLICA Y/O PRIVADA	
Alternativa	Comentarios
Privada	<p>Características: Incentivar a un operador privado, en este caso de difícil aparición, para que promueva un centro de estas características</p> <p>Ventajas: La iniciativa privada asume la totalidad de los riesgos e inversiones</p> <p>Limitación: Más difícil asunción de la iniciativa privada de los aspectos más integradores enriquecedores del proyecto</p>
Pública integral	<p>Realizada en su totalidad por la administración pública. Este tipo de gestión generalmente se lleva a cabo por medio de entidades o empresas en las que su capital es 100% público. Se trata de entidades de derecho público sujetas a ordenamiento jurídico privado y se ajustan al régimen jurídico del Derecho Mercantil</p> <p>Características: Entidad de Gestión Pública (Consorcio o Sociedad) para la promoción integral de la ZAL. Promoción de suelo urbanizado, o de instalaciones construidas</p> <p>Ventajas: Mantenimiento del carácter y objetivos de la operación</p> <p>Limitación: Disponibilidad de fondos públicos de inversión (suelo, urbanización, etc)</p>
Pública indirecta	<p>Características: Compra del suelo por la iniciativa pública y concesión posterior (por funciones o de forma integrada) a un promotor privado a un canon competitivo, garantizando su viabilidad</p> <p>Ventajas: Minimiza la imprescindible intervención pública y mantiene el control</p> <p>Limitación: Necesidad de seleccionar operadores, posibles incompatibilidades, dificultades de promotores logísticos</p>
Concertada (Sociedad mixta)	<p>Características: Una sociedad anónima con algún promotor privado, que urbanice la totalidad y comercialice cada servicio por venta/concesión. El operador o promotor privado, aportaría el suelo, el socio público aportaría la urbanización</p> <p>Ventajas: Mayor control y cualificación de la promoción</p> <p>Limitación: Dependencia de la aparición de un promotor privado</p>
Concertada (Por funciones)	<p>Características: Una combinación de las dos anteriores: el promotor privado aporta la urbanización, y el socio público se implica (total o parcialmente) en la promoción de alguna función, presumiblemente las de mayor complicación</p> <p>Ventajas: Se asegura el desarrollo completo de la ZAL</p> <p>Limitación: Una mayor implicación (gestión e inversión) del operador público</p>

Tabla 9 – Principales alternativas de promoción pública y/o privada de una Plataforma Logística

Fuente: SPIM

En el ámbito europeo, los agentes públicos y privados que se implican e intervienen más frecuentemente en la promoción y gestión de las Plataformas Logísticas, en general, y de las ZALs portuarias en particular son, como agentes públicos: la Administración Central, Gobiernos regionales (Comunidades Autónomas y otras instituciones), Gobiernos Locales y otras entidades públicas/semipúblicas; y como agentes privados: empresas o asociaciones del sector, entidades inmobiliarias y entidades financieras entre otras. La bibliografía hace referencia de una evolución en la concepción y operativa de los modelos de promoción: de entidad promotora y operadora tipo “*Tool Platform*”, a entidad promotora tipo “*Landlord*” y posteriormente a “*Manager Platform*”.

EVOLUCIÓN DEL MODELO DE PROMOCIÓN DE LAS ZALs	
<i>Tool Platform</i>	La Entidad Promotora promueve el suelo e infraestructuras, y presta servicios directos a clientes finales en sus propias instalaciones.
<i>Landlord Platform</i>	La Entidad Promotora promueve la Plataforma, vende o concede el suelo a operadores logísticos y empresas del transporte, y concede los servicios a empresas especializadas.
<i>Manager Platform</i>	La Entidad Promotora, además de su orientación como “ <i>landlord</i> ”, asume un papel activo en la facilitación de servicios a sus clientes, en el “ensamblaje” de intereses para la aparición de nuevos servicios, en la concertación con otras Plataformas (redes de servicios), y se constituye en un “socio” activo de sus clientes en la optimización de sus áreas de negocio.

Tabla 10 – Evolución del modelo de concepción y operación en Plataformas Logísticas

Fuente: MFE (2002)

Una ZAL debe disponer de su propio instrumento de gestión, de modo que le sea posible actuar con autonomía, agilidad y rapidez ante cualquier trámite. Dicho instrumento puede presentar múltiples formas y materializar, diferentes combinaciones entre la gestión pública y la privada, siendo las fórmulas más usuales las siguientes:

- Una intervención pública de principio a fin. Esta forma de gestión sigue un criterio que no carece de fundamento, si se trata de poner en servicio una infraestructura que forme parte de los sistemas nodales generales de la inversión puede hacerse cargo el presupuesto público. En cualquier caso debe dotarse de instrumento autónomo de gestión: una entidad pública en cualquiera de sus formas: empresa, consorcio o ente autónomo.

- Una intervención pública acotada. La intervención se acota en el tiempo y no existe presencia privada en la fase de lanzamiento y puesta en marcha de la infraestructura. Más tarde se deja, en la fase de explotación, la entrada de capital privado.
- Un proceso enteramente llevado a cabo por una empresa mixta. Se consideran combinaciones variables entre capital público y privado, y diferentes calendarios posibles de modificación de la composición accionaria.
- Promoción adjudicada a una empresa concesionaria de capital privado. Esta empresa está comprometida contractualmente con la o las Administraciones competentes, de modo que no se desvirtúe el objeto de la concesión y que existan además las suficientes garantías jurídicas para compensar el riesgo de ese capital estrictamente privado.

Según POL (2005), las formas de gestión de un Centro Integrado de Mercancías (CIM), como cualquier otra actividad económica, pueden ser muy variadas. Debe separarse la propiedad de terrenos, inmuebles e instalaciones de la gestión del CIM, ya que la propiedad inmobiliaria y la gestión pueden estar o no en manos de la misma entidad. En la concepción, construcción y explotación de un CIM participan, a lo largo de todo el proceso, distintos entes cuya forma jurídica, propiedad de las acciones, etc., pueden variar según sus etapas.

ENTES PARTICIPANTES EN UN CIM	
Ente	Funciones
Propietario de los Terrenos	La propiedad puede ser pública, privada o mixta con los terrenos en compra o alquiler a largo plazo
Promotor	Se encarga de todo el proceso y tramitación hasta la fase de urbanización. Su forma jurídica puede ser variable pero es muy conveniente, sobre todo en esta etapa, la implicación del sector público
Gestión	Se encarga de la fase de construcción y venta, alquiler o concesión de los distintos servicios del CIM
Explotación	Se encarga de la explotación de los servicios comunes del CIM, o de todos los servicios que ofrece éste

Tabla 11 – Entes participante en un CIM

Fuente: POL (2005)

2.2. Modelos de Gestión de los Puertos

Según Costa (2003), la privatización y liberalización de los puertos en el mundo se han caracterizado por la introducción de la participación privada a través de contratos de concesión, más que por la venta total de activos. Transformándose los puertos en organizaciones del tipo *landlord*, significando que los activos del puerto se alquilan para que empresas privadas presten el servicio. En los países europeos se parte de un modelo caracterizado por una creciente participación privada en los servicios portuarios, aunque en muchos países se mantiene la propiedad pública de los activos como así también la inversión en infraestructura.

En Europa se identifican tres modelos de privatización bien definidos, describiendo la relación entre el sector público y privado: El modelo de los “*puertos hanseáticos*” de Alemania, Bélgica y Holanda, que corresponde a un puerto tipo *landlord*, donde los gobiernos locales son dueños de los terrenos y la operación portuaria es efectuada por empresas privadas; El modelo de “*España e Italia*”, generalmente con puertos del tipo también *landlord*, aunque el dueño de los puertos es el estado central y las concesiones se manejan de forma centralizada, donde la operatoria es efectuada por empresas privadas; y por último el modelo “*británico*”, con puertos netamente privados.

Con respecto a los puertos de Latinoamérica, los servicios y la infraestructura de transporte, fueron administrados por el Estado. Recientemente mediante una reforma institucional se están reestructurando los modelos de gestión, mediante la concesión y/o venta de instalaciones y de servicios, permitiendo que las empresas del sector privado inviertan en estos.

2.2.1. Gestión de los Puertos en Argentina

En el año 1992, el gobierno de Argentina dicta la Ley N° 24.093, Ley de Actividades Portuarias, que regula todos los aspectos vinculados a la habilitación, administración y operación de los puertos estatales y particulares, existentes o a crearse en el territorio nacional.

Dicha Ley, autorizó la transferencia de los puertos de propiedad del Estado Nacional a las provincias en las que se encuentren situados, y en el caso especial de los puertos de Buenos Aires, Bahía Blanca, Quequén, Rosario y Santa Fé,

estableció que previo a la transferencia deberían constituirse sociedades de derecho privado o entes públicos no estatales que tendrían a su cargo la administración y explotación de cada uno de esos puertos. Los entes, debían organizarse asegurando la participación de los sectores particulares interesados en el quehacer portuario, comprendiendo a los operadores; prestadores de servicio, productores, usuarios; trabajadores y demás vinculados a la actividad, también deberían estar representados la provincia y los municipios donde se encuentre emplazado el puerto.

Los Consorcios de Gestión del Puerto de Bahía Blanca y del Puerto Quequén, corresponden a un ente público no estatal, creados por la Ley 11.414 de la Legislatura de la Provincia de Buenos Aires, dando cumplimiento al Art. 12 de la Ley 24.093. Por ejemplo, el directorio de Puerto Bahía Blanca está integrado por nueve miembros que representan los distintos sectores que intervienen en la operatoria y desarrollo portuario: 1 miembro en representación del Gobierno de la Provincia de Buenos Aires, quien ejerce la presidencia del cuerpo; 1 miembro por la Municipalidad del Partido de Bahía Blanca; 2 componentes en representación de las asociaciones sindicales de trabajadores; 1 miembro por las empresas prestatarias de servicios portuarios y/o marítimos y/o de apoyo de la navegación; 1 miembro en representación de los concesionarios y permisionarios portuarios; 1 representante de los armadores y agencias marítimas; 1 representante de los productores primarios de mercaderías; 1 miembro en representación de los sectores que comercializan las mercaderías.

El Consorcio de Gestión de Puerto Quequén también está formado por nueve miembros: 1 miembro representante de la Provincia de Buenos Aires, designado por el Poder Ejecutivo; 1 representante de Cámara de Armadores de Remolcadores (Empresas de Armadores); 2 representantes del Sector Sindical: Sindicato de la Marina Mercante y Sindicato de Dragado y Balizamiento; 1 miembro representante del Municipio; 1 representante de la Cámara de empresas Prestadoras de Servicios Portuarios; 1 representante de la Cámara de Concesionarios y Permisionarios Puerto Quequén; 1 miembro representante de la Cámara de la industria Aceitera de la República Argentina (empresas que comercializan las mercaderías); 1 representante de la Confederación de Asociaciones Rurales de Buenos Aires y la Pampa (Productores Primarios).

El Puerto de Rosario fue transferido a la Provincia de Santa Fe en el marco de la regulación portuaria, la provincia delegó la administración portuaria en un ente público no estatal, el ENte Administrador Puerto ROsario (ENAPRO), cuya función es la de administrar y explotar el Puerto, manteniendo el destino comercial, la actividad portuaria específica, y el uso público del mismo.

2.3. Modelo de Gestión de la ZALO

Las autoridades del Municipio de Olavarría mediante el proyecto ZALO tienen el propósito de llevar a cabo un proyecto integrador que cubra necesidades locales de implantación de empresas de almacenamiento y transporte de mercancías, y regionales de logística y de transporte intermodal. El proyecto tiene como objetivo general optimizar la producción del transporte de mercancías y, en consecuencia, aumentar la competitividad de la producción local en los mercados regional, nacional y del MERCOSUR.

El modelo de promoción y gestión de la ZALO presenta factores condicionantes que se describen en la tabla 12.

CONDICIONANTES DEL MODELO DE PROMOCIÓN Y GESTION DE LA ZALO		
Condicionante	Características de la propuesta	Consecuencias para el modelo o promoción
Estrategia de la promoción	Una ZAL para el aumento de la competitividad local y regional, mediante la disminución de los costos logísticos	Necesidad de difundir el conocimiento en logística en el ámbito local y regional
Régimen del suelo	Suelo propiedad del Gobierno Local (<i>Municipalidad de Olavarría</i>) con posibilidad de venta	Las empresas han de obtener el suelo mediante la compra al Municipio, previa presentación del proyecto y los compromisos temporales de implantación
Nivel de complejidad de la actuación	Nodo Logístico Monocentro con Áreas Funcionales para servir la gama de sectores económicos local y regional	Necesidad de formación del "Consortio" para la toma de decisiones estratégicas a corto y mediano plazo
Tipologías básicas de oferta	Oferta de venta, aunque se debe analizar la posibilidad de otra tipología	Necesidad de inversores privados y, eventualmente, de fondos públicos (<i>según las condiciones de venta</i>)
Modelo de gestión	Consortio de Gestión, con presencia del Gobierno Local e instituciones representativas de los sectores económicos	Control compartido por el Municipio Limitaciones de interés para inversor privado convencional

Tabla 12 – Condicionantes del modelo de promoción y gestión de la ZALO

Adoptando como referencia la bibliografía y los modelos de gestión de los Puertos Argentinos se elabora una propuesta de Modelo Básico de Gestión para la ZALO. Cabe aclarar que en el modelo de gestión sugerido no se contemplan, entre otros, los aspectos legales.

Propuesta: Modelo Básico de Promoción y Gestión de la ZALO

Objeto: Promoción y Gestión de la ZALO, con una superficie de aproximadamente 80 Ha urbanizadas, que se subdivide en parcelas acordes a las necesidades de la demanda, tanto para el Área de Actividades Logísticas como para el Área de Parque de Granos.

Modalidad de la gestión: para la gestión, es preciso distinguir dos etapas de su desarrollo:

- *Etapas de implementación:* es básica la gestión de promoción y la gestión comercial del lanzamiento.
- *Etapas de explotación (construcción y operación):* en ésta es necesaria la conformación del Consorcio de Gestión que adopte las decisiones en función de los objetivos estratégicos definidos para el nodo logístico.

Entidad de Promoción: en esta etapa, que actualmente está siendo llevada a cabo por la Secretaría de Desarrollo Económico de la Municipalidad de Olavarría, se establecen las estrategias de comercialización y se realiza la promoción de la plataforma con empresas de gran envergadura, para su radicación en distintas Áreas Funcionales.

El Municipio es propietario del suelo y tiene la función de transferir los lotes urbanizados (con servicios e infraestructura básica) por medio de la venta, a inversores privados, con compromiso de implantación de un determinado proyecto. Es destacable que actualmente la Municipalidad ha firmado convenios para la implantación de dos grandes empresas (*Asociación de Cooperativas Argentinas* y *Compañía Argentina de Granos*) con una inversión total de aproximadamente U\$S 9 millones.

Por otro lado, la Universidad Nacional del Centro de la Provincia de Buenos Aires ha cumplido hasta el momento una importante tarea de promoción mediante la difusión de los principales aspectos y ventajas competitivas de asociados a este tipo de plataformas logísticas.

Entidad de Gestión: formada por un *Consorcio de Gestión* de modalidad público-privada, teniendo a su cargo la administración y explotación de la ZALO. Esta entidad estará integrada mayoritariamente por representantes de las empresas instaladas en la ZALO: empresas del sector cerealero, del área de actividades logísticas y del área de servicio; representantes del gobierno local e instituciones científico-técnicas. Debido a que el proyecto se realizara por etapas, en principio el sector privado del Consorcio debería estar conformado por representantes de las empresas instaladas.

Recomendaciones: No obstante, todo lo que se puede deducir de las ventajas económicas de un centro logístico “no sirve de nada instalar centros logísticos si no existe la cultura empresarial necesaria para apreciarlos”. Es por ello que se sugiere la implicación de las instituciones científico-técnicas en las etapas de promoción y gestión de la plataforma, con el objetivo de difundir el conocimiento en el ámbito de la logística y el transporte.



BIBLIOGRAFÍA

- Aguilera Vidal Rosa, Sepúlveda Palacios Fernando, "La Evaluación de Proyectos de Inversión para la Toma de Decisiones", Revista ECONOMÍA Y ADMINISTRACIÓN N° 64, Junio 2005, Universidad de Concepción, Chile.
- Antún, J.P *et. al* (2004) *Estudio para el Desarrollo de un Proyecto de Centro Logístico en Puerto Chiapas*. Instituto de Ingeniería, Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM). Resumen Ejecutivo, 45 páginas.
- Costa, A. (2003). "Nuevas Formas de Organización y Gestión del Sistema Portuario en la Década del 90: Competitividad y Eficiencia del Puerto Quequén". Tesis de Magíster. Universidad Nacional de Mar del Plata. Facultad de Ciencias Agrarias. Balcarce, Julio de 2003.
- Diario LA NACIÓN, 2005. Suplemento: Inmuebles Industriales.
- Galván (2003) *Estudio de Viabilidad de Implantación de la Zona de Actividades Logísticas de Olavarría (ZALO)*. Área de Hidráulica y Vías de Comunicación. Departamento de Ingeniería Civil. FI, UNCPBA. Informe Final entregado a la Secretaría de Desarrollo Económico de la Municipalidad de Olavarría, diciembre de 2003.
- Ley 11.414 (Texto actualizado con las modificaciones producidas por la Ley 11.930), Normas sobre Administraciones de Puertos por Entes de Derecho Público no estatales. Legislatura de la Provincia de Buenos Aires
- Ley 24.093, Ley de Puertos, Congreso de la Nación Argentina
- MFE (2002) *Guía para el Desarrollo de Zonas de Actividades Logísticas Portuarias*. Puertos del Estado, Ministerio de Fomento Español.
- Ortegón Edgar, Pacheco Juan Francisco, Roura Horacio, "Metodología general de identificación, preparación y evaluación de proyectos de inversión pública", Instituto Latinoamericano y del Caribe de Planificación Económica y Social (ILPES), Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), Santiago de Chile, agosto de 2005.

Ortiz Soto Humberto Enrique, 2003, "Inversión pública: planteamiento de un modelo de evaluación ex post", VIII Congreso Internacional del CLAD sobre la Reforma del Estado y de la Administración Pública, Panamá, 28-31 Octubre de 2003.

POL (2005) *Plan de Ordenamiento Logístico-V8, Formulación del Plan Maestro de Movilidad para Bogotá D.C.* Alcaldía Mayor de Bogotá D.C., Secretaría Tránsito y Transporte.

Puerto Bahía Blanca. <www.puertobahiablanca.com>

Puerto Quequén. <www.puertoquequen.com>