

ESTUDI DE VIABILITAT ECONÒMIC FINANCER
APARCAMENT REGULAT A PINEDA DE MAR

Índex

1. Antecedents i objecte
2. Escenari d'actuació
3. Fórmules de gestió
4. Estudi Econòmic Financer
5. Conclusió
6. Annexes

1. Antecedents i objecte

Pineda de Mar disposa de zona regulada d'aparcament des de l'any 1996 amb forma de "Concessió" explotada per la societat EYSA. Es disposen de 158 places en calçada (Zona blava) i en un regim de servei horari de 8 hores. L'ingrés d'explotació de l'any 2014 va ser d'uns 118.000 €, es a dir 747 €/plaça * any. Per altra banda també es disposa en el municipi de zones de carrega i descarrega (C/D) i d'una zona taronja (Zona centre i Poble Nou) que permet l'estacionament amb disc horari.

Amb aquest context, en el més d'octubre de 2015 es va demanar a AMTU per part de l'ajuntament de Pineda fer un estudi de viabilitat de la Millora de l'aparcament regulat. Ja en el mes de desembre es van mantenir diverses reunions que van permetre que en el mes de gener es realitzessin visites de camp que han donat diferents propostes a implementar en el municipi.

Aquest informe té com objecte establir la viabilitat econòmica financera de l'establiment d'una nova zona regulada a Pineda de Mar i que la prestació directa mitjançant una societat municipal es la forma de gestió més rentable i eficient.

2. Escenari d'actuació

En aquest context i abans d'explicar l'escenari d'actuació en el qual es justificarà la viabilitat de la solució proposada, situarem les dades actuals de Pineda de Mar.

Zona	Vehicles
Comercial Poblenou	860
Estació	327
Hoteler	946
Promercial	1153
Pineda E	1369
Pineda O	1772
Platja Pescadors	468
Platja Pins	482
Platja Poblenou	854
Platja Riera	283
Poblenou Est	106
Poblenou Nord	1852
Total	10472

Figura 1: Vehicles censats. Font: PMU

Zona	Places colçada	Places bosses	TOTAL places via pública	TOTAL places fora de la via pública	TOTAL PLACES	BALANÇ VIA PÚBLICA	BALANÇ
Zona comercial Poblenou	882	82	944	433	1377	25	517
Zona Estació Renfe Pineda	310	0	310	238	548		222
Zona hotelera (Pineda centre)	851	0	851	622	1473		927
Zona comercial Pineda	634	209	893	433	1326		177
Pineda Est	809	143	952	336	1288		
Pineda Oest	723	0	723	647	1370		
Plaça Pescadores	475	87	562	109	671	34	
Plaça Pins	454	298	752	147	899	218	417
Plaça Poblenou	587	52	639	281	920	22	67
Plaça Ricra	501	0	501	17	518	218	235
Poblenou Est	345	408	753	38	791	647	685
Poblenou Nord	626	322	948	523	1271	348	365
TOTAL	7228	1601	8829	3625	12454	-1643	1982

Figura 2: Places estacionament. Font: PMU

Com podem veure per les figures 1 i 2 el balanç total entre places d'aparcament i vehicles censats es positiu, en via pública hi ha un dèficit de places general que es més impactant en la zona centre i en la zona de Poble Nou Nord. Son, doncs, aquestes dues zones les que necessiten una actuació prioritària. Atenent que ambdues zones tenen característiques i necessitats concretes i diferents la proposta d'actuació ha de ser distinta.

En el cas de la **zona centre**, es disposa d'una zona comercial i hotelera amb zones peatonalitzades i zona blava consolidada. També es disposa d'un aparcament de dissuasió, aparcament de La Mina amb una capacitat de 250 places aproximadament. La proposta d'actuació estarà basada en un increment de la zona blava amb tractament econòmic especial pel veïnat que disposi d'acreditació veïnal de zona verda i l'adequació de l'aparcament de La Mina, passant a ser un aparcament "multi-propòsit"

Pel que fa a la zona de Poble Nou, aquesta no presenta actualment cap tipus de regulació. Es disposa d'una petita zona comercial però la oferta hotelera es minsa e inexistent. S'han detectat "invasions" en les zones d'aparcament per part de veïns de Calella (Calella te quasi el 100% de les seves places en règim regulat de pagament).

La proposta d'actuació en aquesta zona seria la implantació d'una zona verda de protecció del resident envers del forani i establiment d'una zona blava en l'eix comercial de Av. De la Hispanitat.

En la figura 3 es mostra l'actuació en ambdues zones, descrita en el paràgraf anterior.

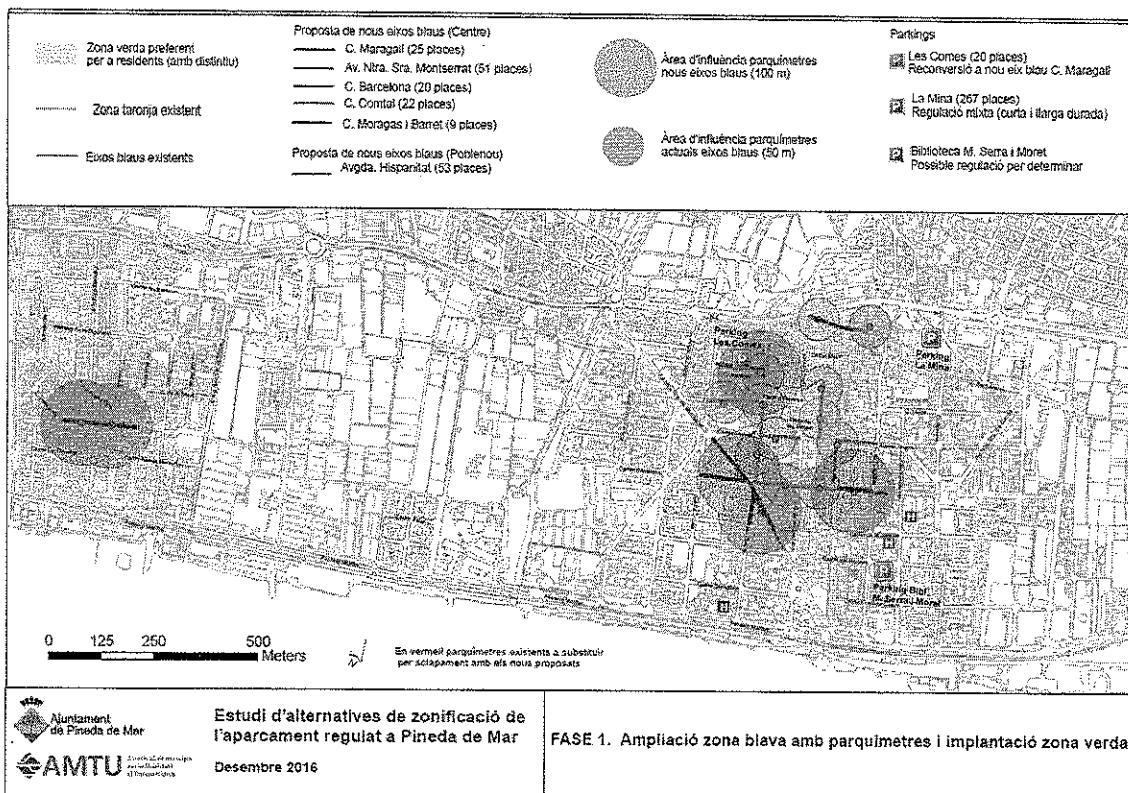


Figura 3: Pla d'actuació en fase 1

La regulació proposada serà:

Zona Blava

Tarifes zona blava	Resident	No Resident
Mínim de 30 minuts	0,20 €	0,20 €
Fracció de 1 minut	0,02 €	0,02 €
1 hora	0,85 €	1,00 €

Abonaments

24h llarga durada	2,50 €	2,50 €
24h estiu	6,00 €	6,00 €

Anul.lació denúncies

Sense ticket	10,00 €	10,00 €
Temps exhaurit	5,00 €	5,00 €

Temps màxim estacionament
4 hores

Zona Verda

Abonament anual pel veïnat (Residents, comerciants i treballadors) de 20 € + IVA.
Temps estacionament il·limitat.

En el model no es té en compte el possible us de la zona verda com a zona regulada per a foranis, fet que comportaria una regulació i un ingrés addicional.

3. Fórmules de gestió

En aquest apartat es defineixen les diferents possibilitats de gestió mitjançant diferents fórmules:

- a. Contracte de servei
- b. Concessió. Model APP
- c. Prestació pròpia. Societat municipal i Prestació directa.
- d. Societat capital mixt. Privat i públic.

DESCRIPCIÓ DE LES POSSIBLES FÓRMULES DE GESTIÓ

En primer lloc, procedim a fer una descripció de les diferents fórmules de gestió plantejades:

A. Contracte de servei

El contracte de serveis és un tipus de contracte relatiu al règim de contractació del sector públic a Espanya. La seva regulació essencial està continguda en el Reial decret Legislatiu 3/2011, de 14 de novembre, pel qual s'aprova el text refós de la Llei de Contractes del Sector Públic.

Els contractes de serveis es caracteritzen per tenir un objecte consistent en prestacions de fer, bé sigui el desenvolupament d'una activitat, bé sigui l'obtenció d'un resultat diferent d'una obra o un subministrament. D'aquesta manera, es delimita el seu àmbit d'aplicació mitjançant una clàusula residual, d'aplicació quan la prestació no pugui quedar englobada en l'àmbit propi dels contractes d'obres o de subministrament.

La Llei estableix una sèrie de límits del contracte de serveis. D'aquesta manera, l'objecte del contracte no podrà recaure sobre un servei que impliqui l'exercici d'autoritat pública; i així mateix, tampoc es podrà produir la consolidació, com a personal del sector públic, de les persones que hagin desenvolupat el servei. Sobre la determinació del preu dels contractes de serveis, la Llei es remitent als plecs de clàusules administratives, afirmant que es podrà atendre a components de la prestació, unitats d'execució o unitats de temps, o fixar-se en una miqueta alçat, o resultar de l'aplicació d'honoraris per tarifes o d'una combinació de diverses d'aquestes modalitats.

Respecte a la durada màxima del contracte de serveis, s'estableix un topall de quatre anys, o sis incloent les eventuais pròrrogues.

En aquesta fórmula de gestió, la totalitat de la inversió inicial la realitza l'administració. L'empresa privada es dedica únicament a la gestió a través d'un contracte.

B. Concessió – Modelo App

La col·laboració públic privada és un tipus de contracte mitjançant el qual una empresa presta un servei públic i és finançada o organitzada a través d'una associació econòmica entre l'Estat (o qualsevol altra administració pública) i una o més empreses, ja sigui privades o socials. Aquests esquemes són de vegades abreujats com a PPP o P3 (en anglès) i APP (en espanyol).

La col·laboració públic-privada fa referència a les diferents formes de cooperació entre les autoritats públiques i el món empresarial, amb l'objectiu de garantir el finançament, construcció, renovació, gestió o el manteniment d'una infraestructura o la prestació d'un servei públic. La col·laboració públicoprivada ha tingut un paper molt important a certs països durant la primera dècada del segle XXI, dominant el panorama de la gestió en les administracions públiques sobretot en els temps de bonança econòmica.

Els motius d'una utilització tan intensiva de la col·laboració públic-privada són molt variats: reduir costos per aconseguir una major eficiència, prestar serveis públics de major qualitat, millorar en innovació tecnològica, aprofitar els coneixements i experiència del sector privat, aconseguir una major flexibilitat en la gestió, la impossibilitat tècnica o econòmica de prestar internament aquests serveis, la necessitat de finançament privat o compartir riscos amb el sector privat.

Hi ha molts tipus formals de col·laboració públic-privats, per exemple: contractes d'obres, contractes de concessió d'obres públiques, contractes de gestió de serveis públics (concertacions, concessions, gestió interessada), contractes de subministraments i contractes de col·laboració entre el sector públic i el privat.

Les característiques principals d'aquesta forma de gestió són:

- Col·laboració de llarga durada.
- Finançament normalment assumit pel sector privat.
- El soci públic es concentra essencialment a definir els objectius que han d'aconseguir-se en matèria d'interès públic, qualitat dels serveis proposats i política de preus, al mateix temps que garanteix el control del compliment de dites objectives. El soci privat presta el servei.
- Hi ha un repartiment de riscos entre el sector privat i públic en funció de les capacitats respectives de les parts en qüestió per avaluar-los, controlar-los i gestionar los, encara que normalment sol assumir un major risc econòmic el sector privat.

C. Prestació Pròpia: Societat Municipal i Prestació Directa

A diferència de l'empresa privada, en la qual l'objectiu és la maximització del benefici, en l'empresa pública en principi no té una especial consideració. No obstant això, el canvi que s'experimenta en aquesta matèria és notable. A diferència del criteri estricte del benefici, en el cas de l'empresa pública resulta més apropiat parlar d'excedent comercial brut per estimular l'eficiència tecnològica i directiva. En una societat municipal sovint la rendibilitat social pansa per davant de la rendibilitat econòmica. A més, entren en joc altres criteris menys importants en societats on el capital és privat, com és per exemple l'opinió pública.

Aquest concepte abasta els conceptes d'interessos, amortització i beneficis, permetent a l'Estat conèixer què necessitats financeres presenta cadascuna de les empreses públiques.

La cerca de la rendibilitat per part de l'empresa pública es contempla també com un mitjà d'estimular l'eficiència tecnològica i de gestió. D'aquesta forma sabem que si una empresa busca maximitzar el seu benefici, això li exigeix que minimitzi els seus costos per a qualsevol nivell de output. No obstant això, l'objectiu de la maximització del benefici s'ha rebutjat explícitament per a les empreses públiques, ja que, en general, gaudeixen de poder monopolístic en almenys alguns dels mercats en què se subministren els seus productes.

Des d'un punt de vista financer i econòmic, els fons que financen la inversió de l'empresa pública provenen de dues fonts: de les seves pròpies reserves i de les aportacions que realitza la Hisenda Pública. Aquesta, per la seva banda, obté els fons principalment dels excedents bruts comercials de les empreses públiques, dels impostos i d'altres fonts. Per això, coneguda la inversió que ha de realitzar l'empresa pública, quant menor sigui el seu excedent, major ha de ser la tributació i el finançament extern; és a dir, que no té tanta transcendència com es divideix l'excedent entre interessos, amortització i benefici, la qual cosa importa és la seva quantia total.

Les característiques principals d'aquesta forma de gestió són:

- Excedent comercial brut per estimular l'eficiència tecnològica i directiva.
- Major rendibilitat, ja que el Benefici es destina pràcticament tot a inversions varies i necessàries per al Municipi.
- Des d'un punt de vista financer i econòmic, els fons que financen la inversió de l'empresa pública provenen de dues fonts: de les seves pròpies reserves i de les aportacions que realitza la Hisenda Pública. A més, quan aquest tipus de finançament és insuficient, es pot acudir a finançament extern, a través d'entitats bancàries.
- Impost de Societats: Les entitats locals en l'Impost de societats poden estar exemptes, aplicar una bonificació del 99% o estar plenament subjectes a l'impost, depenent de la forma en què prestin els serveis; sent suposats previstos en la llei de l'impost, que cal aplicar d'acord amb la jurisprudència i la doctrina administrativa.

Per la seva part la prestació directa per part de l'administració té alguns aspectes diferencials que cal tractar específicament:

- Excedent comercial brut per estimular l'eficiència tecnològica i directiva.
- Major rendibilitat, ja que el Benefici es destina pràcticament tot a inversions varies i necessàries per al Municipi.
- Des d'un punt de vista financer i econòmic, els fons que financen la inversió provenen de les aportacions que realitza la Hisenda Pública.
- Procés llarg i rígid en la contractació de personal. Cal dir que en la operació dels aparcaments hi ha una component clarament estacional, fet que comportarà augments de planter laboral.

- Rigidesa en la jornada laboral. El que comportarà sobre costos en la gestió i operació. Es fa una estimació del 10%.
- Impossibilitat de compensació de l'IVA. Fet que suposa un augment de despesa.

D. Societat capital mixt - Privat i públic

La manera més senzilla de definir "societat mercantil de capital mixt" és la de "forma de gestió indirecta dels serveis públics".

Les característiques principals d'aquesta forma de gestió són:

- No és possible respecte dels serveis que impliquin l'exercici d'autoritat.
- La necessitat que el servei tingui un contingut econòmic, ja que "l'Administració podrà gestionar indirectament, mitjançant contracte, els serveis de la seva competència, sempre que siguin susceptibles d'explotació per particulars".
- Es tracta d'una fórmula contemplada legalment per a dos possibles suposats:
 - La gestió d'un servei públic (de caràcter econòmic).
 - també la iniciativa pública econòmica sempre en règim de lliure concurrència, i no de monopoli en aquest cas, per ser inacceptable per al Dret europeu tal posició respecte del capital privat. Es donaran supòsits dubtosos en els quals caldrà estudiar la legislació autonòmica sectorial per confirmar si ens trobem davant un servei públic, alguna cosa que no sempre és senzill.

D'altra banda, en tenir la seva base en la col·laboració del capital públic i el privat, ha de ressaltar-se l'especial naturalesa d'aquestes societats: en aquestes societats es respecta la base personal col·lectiva –existeixen dues o més accionistes–, la qual cosa podria fer pensar que des d'un punt de vista jurídic gens els separa o distingeix de les restants societats anònimes privades, i que li és plenament aplicable el règim jurídic contingut en la LSA. No obstant això, un atent examen de la realitat ens posa de manifest que en elles existeixen singularitats i derogacions a aquell règim, entre les quals, a causa de la presència en el seu si d'un ens públic, destaquen les següents:

- Les accions es declaren intransmissibles o se sotmeten a un procediment especial per a la seva alienació.
- Les modificacions dels estatuts solen condicionar-se a una autorització administrativa
- Els administradors representants de l'ens públic solen nomenar-se fora de la Junta General i, normalment, per un acte administratiu.
- Els accionistes públics solen reservar-se un dret de veto sobre els acords de la Junta General i del Consell d'Administració, que redueix la sobirania i deguda autonomia d'aquests òrgans.

- I, finalment, en aquestes societats batega freqüentment un conflicte entre l'interès del capital privat i del capital públic”.

La majoria del capital i la titularitat pública del servei, si escau, legitimen per descomptat la intervenció de l'Administració en les decisions de la Societat.

Des del punt de vista jurídic, no hi ha dubte que la societat mercantil de capital mixt es troba dominada per l'Administració, fins i tot si aquesta no hagués subscrit la majoria del capital, tenint en compte la vinculació de l'objecte social amb el servei públic i l'interès general. És per això que no pot negar-se a l'Administració el seu dret a intervenir en una societat en la qual no solament ostenta la majoria del capital nota decisiva en l'àmbit mercantil sinó que a més, en el supòsit d'una societat destinada a la gestió d'un servei públic, és la titular d'aquest, conservant sempre les atribucions i privilegis que de tal titularitat pública es deriven -dada així mateix determinant des del punt de vista administratiu.

A la vista de les diferents formes de gestió possibles i les seves avantatges i inconvenients i atenen a l'informe fiscal sobre la forma d'explotació del servei. Es decideix estudiar com a formes de gestió de l'aparcament ORA de Pineda de Mar, la Societat Municipal i la Concessió. El contracte de serveis no té fonamentació atenen a que s'han de realitzar inversions en equipament que no podrien ser amortitzades en el període legal (4 anys) i la societat mixta no sembla adient atenen al nivell d'inversió requerit.

4. Estudi Econòmic Financer

En base a l'escenari descrit en l'apartat 2 i la tipologia de societat explotadora del servei escollits de l'apartat 3. S'estudiarà quina de les dues fórmules es més rentable pel municipi de Pineda de Mar. Per això es fan les següents hipòtesis:

1. S'ha considerat l'escenari en fase 1. Ampliació de Zona Blava en zona centre i en Zona Poble Nou. Establiment de zona verda en zona centre i Poble Nou. Construcció aparcament de La Mina (Tribala s'ha descartat). Es suposen dos escenaris pessimista i mig amb taxes d'ocupació de les places de 0,35 i 0,45.
2. Els ingressos venen de la rotació de les zones blaves i de les taxes anuals de zona verda dels veïns. Es suposen dos escenaris pessimista i mig amb taxes d'ocupació de les places de 0,35 i 0,45.
3. S'han considerat dos tipus de societat explotadora: Societat municipal (SM) 100% capital públic i Societat concessionària (SC). S'ha considerat un impost de societats del 1% i del 30% en SM i SC, respectivament.
4. Es suposa que el capital d'Inversió en el cas de la SM es 100% de préstec d'entitat bancaria amb aval del municipi. En el cas de la SC s'ha suposat un repartiment 40/60 de capital propi i de préstec bancari, respectivament. El període d'estudi de la inversió s'ha considerat en 5 anys.
5. S'han analitzat dos escenaris: Escenari base de fase 1 i aquest mateix escenari amb increments del 15% en els costos d'Inversió i d'explotació i una baixada del 15% dels ingressos.

Justificació de les dades:

Abonaments potencials Zona Verda

Zones	Guals censats	Vehicles censats	Abonaments potencials Zona verda
Centre	852	5.634	4.782
Pelai	14	273	259
Poblenou	343	2.466	2.123
Total	1.209	8.373	7.164

Parquímetres

Zones	Nous parquímetres		Actuals parquímetres
	Zona blava	Zona taronja	Zona blava
Centre	4	0	11
Poblenou	2	0	0
Subtotal (ZB i ZT)	6	0	11
Total parquímetres		17	

Places Zona blava/Hipòtesis ocupació i tarifes

Zones	Noves places Zona blava	Tarifes zona blava	Resident	No Resident
		Mínim de 30 minuts	0,20 €	0,20 €
Centre		Fracció de 1 minut	0,02 €	0,02 €
C. Maragall	25	1 hora	0,85 €	1,00 €
A. Ntra. Sra. Montserrat	51			
C. Barcelona	20	Abonaments 24h llarga durada		
C. Comtal	22		2,50 €	2,50 €
C. Moragas i Barret	9	24h estiu	6,00 €	6,00 €
Poblenou				
		Anul.lació de-nuncias		
Avgda. Hispanitat	53	Sense ticket	10,00 €	10,00 €
Total Noves	180	Temps exhaurit	5,00 €	5,00 €
Total Actual	158			
Total	338	Temps màxim estacionament 4 hores		
	dies anual			
	220	Hipotesi ocupació /places zona Blava		
		0,35	88.488,40 €	104.104,00 €
Estimem 50/50 % ocupació Resident/No Re-		0,45	113.770,80 €	133.848,00 €

sident

0,65	164.335,60 €	193.336,00 €
------	--------------	--------------

Aparcament La Mina

Hipotesi ocupació /places zona Blava/zona LLD

Les places son compatibles llarga durada/zona blava	0,5/50/50	136.570,50 €
	0,65/50/50	177.541,65 €

Ingressos

Pesimista	Mig
Alternativa (Ocupació 0,35)	Alternativa (Ocupació 0,45)
Cost abonament anual	
20,00 €	20,00 €
Recaptació potencial anual(0,6)	
85.968,00 €	85.968,00 €
Recaptació potencial anual Zona Blava (0,35)	
192.592,40 €	247.618,80 €
Recaptació potencial anual La Mina (0,5)	
136.570,50 €	136.570,50 €
Ingressos Totals	
415.130,90 €	470.157,30 €

Costos

Pesimista Alternativa (Ocupació 0,35)	Mig Alternativa (Ocupació 0,45)
Cost unitari estimat parquímetre	
8.000,00 €	8.000,00 €
Cost adquisició parquímetres(+ 30.000 € software gestió)	
166.000,00 €	166.000,00 €
Estimació cost pintat	
20.000,00 €	20.000,00 €
Estimació cost construcció aparcament La Mina	
210.000,00 €	210.000,00 €
Costos Inversió construcció	
396.000,00 €	396.000,00 €
Costos Personal	
150.000,00 €	150.000,00 €
Costos Instal·lacions	
30.000,00 €	30.000,00 €
Costos explotació (15% s/ingressos)	
62.269,64 €	70.523,60 €
Costos Totals	
638.269,64 €	646.523,60 €

Cash-Flow

	Resident (20 €)	
	Ocupació Zona Blava	
	0,35	0,5
Primer any	-223.139 €	-176.366 €
Segon any	172.861 €	219.634 €
Tercer any	172.861 €	219.634 €
Quart any	172.861 €	219.634 €
Cinqué any	172.861 €	482.535 €
Total 5 anys	468.306 €	965.070 €

Ratis Avaluació Rendibilitat projecte

A 5 ANYS	Taxa descompte	6%	Zona Blava Actual	
			Resident (20 €)	
			Ocupació Zona Blava	
			0,35	0,45
	TIR		36,03%	50,33%
	VAN		382.047 €	590.532 €

Estudi dels tipus de prestació del servei

S'han estudiat a les tres tipologies de prestació del servei en 2 casos diferents:

1. Cas 1: Escenari base fase 1
2. Cas 2: Escenari base de fase 1 amb increments del 15% en els costos d'inversió i d'explotació i una baixada del 15% dels ingressos.

Cas 1**Societat Concessionària**

		Zona Blava Actual		
		Resident (20 €)		
A 5 ANYS	Taxa descompte	6%	Ocupació Zona Blava	
			0,35	0,45
	TIR		36,03%	50,33%
	VAN		382.047 €	590.532 €
	TIR Fin		24,04%	48,48%
	VAN Fin		95.427 €	241.368 €

Societat Municipal

		Zona Blava Actual		
		Resident (20 €)		
A 5 ANYS	Taxa descompte	6%	Ocupació Zona Blava	
			0,35	0,45
	TIR		36,03%	50,33%
	VAN		382.047 €	590.532 €
	TIR Fin		6801697,79%	11432214,19%
	VAN Fin		379.560 €	585.963 €

Prestació Directa Municipal

		Resident (20 €)		
		Ocupació Zona Blava		
A 5 ANYS	Taxa descompte	6%	Ocupació Zona Blava	
			0,35	0,5
	TIR		29,22%	43,97%
	VAN		287.995 €	496.480 €
	TIR FIN		4140487,63%	8817719,21%
	VAN FIN		262.852 €	471.337 €

Cas 2

Societat Concessionària

A 5 ANYS

Taxa descompte	6%	Resident (20 €)	
		Ocupació Zona Blava	
		0,35	0,5
TIR		12,57%	24,86%
VAN		86.716 €	263.932 €
TIR FIN		-23,11%	3,66%
VAN FIN		-137.103 €	-13.051 €

Societat Municipal

A 5 ANYS

Taxa descompte	6%	Resident (20 €)	
		Ocupació Zona Blava	
		0,35	0,5
TIR		12,57%	24,86%
VAN		86.716 €	263.932 €
TIR FIN		146,96%	2310648,36%
VAN FIN		57.224 €	164.512 €

Prestació Directa

A 5 ANYS

Taxa descompte	6%	Resident (20 €)	
		Ocupació Zona Blava	
		0,35	0,5
TIR		29,22%	43,97%
VAN		287.995 €	496.480 €
TIR FIN	Negatiu		0,15367707
VAN FIN		-169.582 €	7.637 €

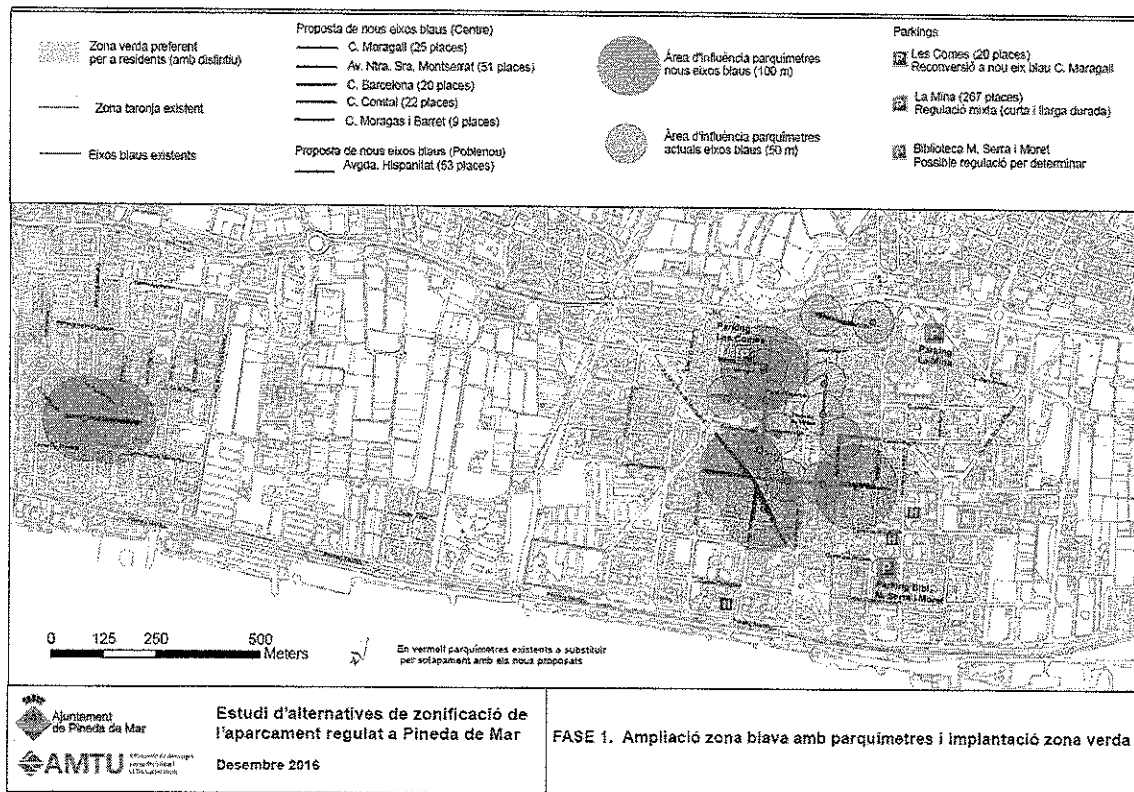
Es veu clarament que el benefici de la societat municipal es sempre major amb les dues alternatives d'ocupació. Aclarir que la TIR de la societat municipal es desmesurada degut a que no s'ha considerat inversió amb fons propis.

Es veu que en el cas de la societat concessionària en l'alternativa pessimista necessitarà més de 5 anys per poder aconseguir beneficis. També es fa evident que el

6. Annexes

Annex 1:

Fases d'actuació proposades en l'estudi de Millora de l'aparcament de Pineda de Mar.



Annex 2: Model Econòmic Financer (Escenari d'ingressos ocupació 0,35)

Cas 1

Concessió

DATOS INICIALES DEL PROYECTO		HIPOTESIS INICIALES FINANCIACION		ESTADO Y ORIGEN DE APLICACION DE FONDOS INICIAL (ECAF)	
INVERSION TOTAL BRUTO/APLANAMIENTO		RECURSOS AJENOS		INVERSION FRENTA	
Inversión inicial	396.000,00	Límite máximo	237.000,00	IVA	396.000,00
Recursos Propios	158.400,00	Plazo a amortización	5 años	INTERESES	42.717,20
Recursos ajenos	237.600,00	Cartera	5 años	COMISIONES Y GASTOS	3.875,20
DATOS TÉCNICOS / GASTOS/INGRESOS		CONDICIONES		TOTAL APLICACIONES	
Período de construcción	1 año	Tipo de interés	Surto (fijo/variable)	TOTAL APLICACIONES	
Ingresos	415.130,00	Comisiones	0,00%	TOTAL APLICACIONES	
Tasa de crecimiento anual	0,00%	Comisión de agente anual	0,00%	TOTAL APLICACIONES	
Gastos de operación y mantenimiento		CRÉDITO IVA		REGIMEN RETRIBUTIVO ESPECÍFICO (A tener en cuenta si existe)	
Gastos Personales	150.000,00	Límite máximo	83.100,00	Parámetros Retributivos	
Gastos Instalación/dependencias	30.000,00	Plazo	5 años	Subvención de capital	
Gastos Explotación	122.269,50	Tipo de interés	Surto (fijo/variable)	Tasa efectiva	
Amortización de activos	410,05	Margen	0,00%	Tasa efectiva	
Inflación	0,00%	Condiciones	0,00%	IMPRESOS	
IVA	42.717,20			Tasa efectiva	
				Costo de capital	

CÁLCULO GASTOS INTERCALARIOS DURANTE PERIODO CONSTRUCCIÓN						
(Nº pago obras SEGUN CONTRATO)	30%	20%	20%	30%	100%	
396.000,00	118.800,00	79.200,00	79.200,00	118.800,00	396.000,00	Comprobaciones
INVERSION	118.800,00	79.200,00	79.200,00	118.800,00	396.000,00	396.000,00
IVA OBRA	24.948,00	16.632,00	16.632,00	24.948,00	73.160,00	73.160,00
INTERESES	0,00	0,00	1.356,29	1.356,29	4.075,76	4.075,76
COMIS. Y GASTOS	3.875,20	0,00	0,00	0,00	3.875,20	14.050,50
TOTAL	147.623,20	95.832,00	97.188,29	145.104,29	487.210,90	
ORIGEN DE FONDOS						
FONDOS PROPIOS	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	158.400,00
CRÉDITO IVA	24.948,00	16.632,00	16.632,00	24.948,00	73.160,00	73.160,00
CRÉDITO LARGO PLAZO	122.775,20	79.199,99	79.199,99	122.775,20	382.050,90	382.050,90
TOTAL	147.623,20	95.832,00	97.188,29	145.104,29	487.210,90	
CRÉDITO LARGO PLAZO	122.775,20	79.199,99	79.199,99	122.775,20	382.050,90	382.050,90
CRÉDITO IVA	24.948,00	16.632,00	16.632,00	24.948,00	73.160,00	73.160,00

AMORTIZACIÓN PRÉSTAMO												
AÑO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
INTERESES	26.653,31	21.322,65	15.991,99	10.661,32	5.330,66							
AMORTIZACIÓN	82.010,18	82.010,18	82.010,18	82.010,18	82.010,18							
PAGO TOTAL	108.663,49	103.332,83	97.902,17	92.671,50	87.340,84							
CAP. PENDIENTE	318.000,00	246.000,00	164.000,00	82.000,00	0,00							
ICSD												
Cob. anual	1,41	1,51	1,62	1,75	1,89	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		
RATIO COBERTURA MEDIO:	1,64											

CUENTA PÉRDIDAS Y GANANCIAS - MODELO 1						
	2017					
	INPUTS	1	2	3	4	5
Ingresos	0%	415.130,00	427.583,90	440.411,42	453.623,76	467.232,47
Canón capital anual		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
TOTAL INGRESOS		415.130,00	427.583,90	440.411,42	453.623,76	467.232,47
Gastos Personal	150.000,00	150.000,00	153.750,00	157.593,75	161.533,59	165.571,93
Gastos Instalación/dependencias	30.000,00	30.000,00	30.750,00	31.518,75	32.306,72	33.114,39
Gastos Explotación	0,15	62.269,50	64.137,59	66.061,71	68.043,56	70.084,87
Inversión anuales/Beneficios						
TOTAL GASTOS		242.269,50	248.637,59	255.174,21	261.883,88	268.771,19
MARGEN BRUTO		172.860,50	178.946,32	185.237,21	191.739,88	198.461,28
Amortización activos materiales	410,051	82.010,18	82.010,18	82.010,18	82.010,18	82.010,18
B.A.I.T. (Beneficio antes de intereses e impuestos)		90.850,32	96.936,13	103.227,02	109.729,70	116.451,10
Comisión anual d'agència		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Gastos Financieros Crédito Largo		26.653,31	21.322,65	15.991,99	10.661,32	5.330,66
Ingresos Financieros	0,00%	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
B.A.T. (Beneficio antes de impuestos)		64.197,01	75.613,49	87.235,04	99.068,38	111.120,44
Impuestos	30,00%	19.259,10	22.684,05	26.170,51	29.720,51	33.336,14
B.D.T. (Beneficio Neto)		44.937,91	52.929,44	61.064,53	69.347,87	77.784,31

CÁLCULO CASH FLOW I RATIO DE COBERTURA DEL SERVICIO DE LA DEUDA					
CASH-FLOW	126.948,09	134.939,62	143.074,71	151.358,05	159.794,48
- Amortización Deuda Senior	82.010,18	82.010,18	82.010,18	82.010,18	82.010,18
CASH-FLOW ANTES DE FONDO INDISPONIBLE Y DIVIDENDOS	44.937,91	52.929,44	61.064,53	69.347,87	77.784,31
RATIO COBERTURA ANUAL SERVICIO DE LA DEUDA SENIOR (ICSD)	1,41	1,51	1,62	1,75	1,89
C-F antes de fondo y dividendos + intereses endeudamiento + capital deuda senior					
capital + intereses senior					

TIR PROYECTO (Margen sobre Inversión Inicial)	-396.000,00	172.860,50	178.946,32	185.237,20	191.739,88	198.461,28
TIR PROYECTO				36,03%		
VAN PROYECTO (Margen sobre Inversión Inicial)				382.044,02		
	-158.400,00	44.937,91	52.929,44	61.064,53	69.347,87	77.784,31
TIR FINANCIER				24,04%		
TIR ACCIONISTA			24%			
VAN FINANCIER				95.427,18		

Societat Municipal

DATOS INICIALES DEL PROYECTO		HIPOTESIS INICIALES FINANCIACION		ESTADO Y ORIGEN DE APLICACION DE FONDOS INICIAL (ECAF)	
INVERSION Y FALDAMIENTO A PALANCAMIENTO		RECURSOS AJENOS		INVERSION PREVISTA	
Inversión total	396.000,00	Límite máximo	396.000,00	INVERSIÓN PREVISTA	396.000,00
Recursos propios	0,00	Plazo de amortización	5 años	IVA	83.160,00
Recursos propios	100%	Carácter	Capital	INTERESES	1.552,28
DATOS TÉCNICOS / GASTOS / INGRESOS		CRÉDITO IVA		COMISIONES Y GASTOS	
Período de construcción	3 años	Límite máximo	83.160,00	TOTAL APLICACIONES	
Tipos de gastos	418.750,00	Plazo	5 años	498.845,48	
Tasa de financiación	1,25%	Tipos de intereses	Surbon (swap)	TOTAL ORIGENES	
REQUERIMIENTOS DE OPERACIONES MANTENIMIENTO		Comisiones		498.845,48	
Gastos Personal	150.000,00	Comisión de agenda anual			
Gastos Instalación/dependencias	30.000,00	CRÉDITO IVA			
Gastos Explotación	118.750,00	Límite máximo		83.160,00	
Amortización sobre concepto acciones	0,00	Plazo		5 años	
Inflación	1,25%	Tipos de intereses		Surbon (swap)	
IVA	1,25%	Comisiones		0,00%	

CÁLCULO GASTOS INTERCALARIOS DURANTE PERIODO CONSTRUCCIÓN						
(Nº pago obras SEGUN CONTRATO)	30%	20%	20%	30%	100%	
INVERSIÓN	118.800,00	79.200,00	79.200,00	118.800,00	396.000,00	Comprobaciones
IVA OBRA	14.948,00	16.632,00	16.632,00	24.948,00	83.160,00	
INTERESES	0,00	852,72	1.705,44	3.410,88	18.685,48	
COMIS Y GASTOS	19.519,20	0,00	0,00	0,00	19.519,20	
TOTAL	152.267,20	96.634,00	97.237,44	146.948,88	396.845,48	
FONDOS PROPIOS						
CRÉDITO IVA	24.948,00	16.632,00	16.632,00	24.948,00	83.160,00	
COMISIÓN LARGO PLAZO	19.519,20	0,00	0,00	0,00	19.519,20	
TOTAL	44.467,20	16.632,00	16.632,00	24.948,00	103.680,00	
CRÉDITO LARGO PLAZO						
CRÉDITO IVA	24.948,00	16.632,00	16.632,00	24.948,00	83.160,00	
COMISIÓN LARGO PLAZO	19.519,20	0,00	0,00	0,00	19.519,20	

AMORTIZACIÓN PRÉSTAMO													
AÑO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
INTERESES	27.019,56	21.615,65	16.211,73	10.807,82	5.403,91								
AMORTIZACIÓN	83.137,10	83.137,10	83.137,10	83.137,10	83.137,10								
CAP. PENDIENTE	332.548,38	249.411,20	166.274,10	83.137,10	0,00								

RCSO													
Cap. anual	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Cap. anual	1,36	1,70	1,86	2,03	2,23	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00			
RATIO COBERTURA MEDIO:	1,88												

CUENTA PÉRDIDAS Y GANANCIAS - MODELO 1

	2017					
	INPUTS	1	2	3	4	5
Ingresos	0%	415.130,00	427.583,90	440.411,42	453.623,76	467.232,47
Canon capital anual		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
TOTAL INGRESOS		415.130,00	427.583,90	440.411,42	453.623,76	467.232,47
Gastos Personal		150.000,00	150.000,00	153.750,00	157.593,75	161.571,93
Gastos Instalación/dependencias		30.000,00	30.000,00	30.750,00	31.518,75	32.306,72
Gastos Explotación	0,15	62.269,50	64.137,59	66.061,71	68.043,58	70.084,87
Inversión anual + Beneficio						
TOTAL GASTOS		242.269,50	248.637,59	255.174,21	261.883,88	268.773,19
MARGEN BRUTO		172.860,50	178.946,32	185.237,20	191.739,88	198.461,28
Amortización activos materiales		415.685	83.137,10	83.137,10	83.137,10	83.137,10
B.A.L.T. (Beneficio antes de intereses e impuestos)		89.723,40	95.809,22	102.100,10	108.602,79	115.324,18
Comisión anual d'agència		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Gastos Financieros Crédito Largo		27.019,56	21.615,65	16.211,73	10.807,82	5.403,91
Ingresos Financieros	0,00%	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
B.A.T. (Beneficio antes de impuestos)		62.703,85	74.193,57	85.888,37	97.794,96	109.920,27
Impuestos	1,00%	627,04	741,94	858,88	977,95	1.099,20
B.D.T. (Beneficio Neto)		62.076,81	73.451,64	85.029,49	96.817,01	108.821,07

CÁLCULO CASH FLOW / RATIO DE COBERTURA DEL SERVICIO DE LA DEUDA

CASH-FLOW	1	2	3	4	5
- Amortización Deuda Senior	83.137,10	83.137,10	83.137,10	83.137,10	83.137,10
CASH-FLOW ANTES DE FONDO INDISPONIBLE Y DIVIDENDOS	62.076,81	73.451,64	85.029,49	96.817,01	108.821,07

RATIO COBERTURA ANUAL SERVICIO DE LA DEUDA SENIOR (RCSO)					
C-F antes de fondo y dividendos + intereses endeudamiento + capital deuda senior	1,36	1,70	1,86	2,03	2,23
capital + intereses senior					

TIR PROYECTO (Margen sobre Inversión Inicial)	-396.000,00	172.860,50	178.946,32	185.237,20	191.739,88	198.461,28
TIR PROYECTO				36,03%		
VAN PROYECTO (Margen sobre Inversión Inicial)				382.044,02		
	-1,00	62.076,81	73.451,64	85.029,49	96.817,01	108.821,07
TIR FINANCIER				6207699,17%		
TIR ACCIONISTA			6207699,17%			
VAN FINANCIER				353.311,70		

Cas 2

Concesión

DATOS INICIALES DEL PROYECTO		HIPOTESIS INICIAL FINANCIACIÓN		ESTADO Y ORIGEN DE APLICACIÓN DE FONDOS INICIAL (EODAF)	
INVERSIÓN TOTAL-GRADO APALANCAMIENTO		RECURSOS AJENOS		INVERSIÓN PRESTA	
Inversión total	455.400,00	Límite máximo	279.240,00	IVA	455.400,00 CAPITAL SOCIAL
Recursos Propios	182.150,00	Plazo	5 años	INTERESES	95.484,00 CREDITO LARGO PLAZO
Recursos Ajenos	273.250,00	Creencia		COMISIONES Y GASTOS	4.881,56 CREDITO IVA
DATOS TÉCNICOS / GASTOS/INGRESOS		CONDICIONES		TOTAL APLICACIONES	
Propósito de construcción	11 años	Tipo de Interés:	Libre (swaps)	547.197,54 TOTAL ORIGENES	
Ingresos	152.914,33	Embargo (swaps)	0,00%	709.351,24	
Reserva (mantenimiento)	11.000,00	Margen:	0,00%		
Gastos de operación y mantenimiento		COMISIONES		REGIMEN RETRIBUTIVO ESPECÍFICO (A tener en cuenta si existe)	
Gastos Personales	120.000,00	Comisión de apertura anual	0,00%	Regímenes Reintegrables	
Gastos Instalación/dependencias	30.000,00	Comisión de cierre anual	0,00%	Subvención de capital	
Gastos Explotación	11.000,00	CREDITO IVA		Tasa técnica	
Amortización de Inmuebles	5 años	Crédito IVA	0,00%	Tasa de descuento	
IVA	21,00%	Crédito IVA	0,00%	Código de depilación	
		Crédito IVA	0,00%		

CÁLCULO GASTOS INTERCALARIOS DURANTE PERIODO CONSTRUCCIÓN						
(N pagos sobre el GI (CONTRATO))	0%	20%	30%	50%	100%	
455.400,00	436.520,00	417.640,00	398.760,00	379.880,00	361.000,00	
INVERSIÓN	136.620,00	91.080,00	91.080,00	136.620,00	455.400,00	455.400,00
IVA IVA	28.080,00	19.110,00	19.110,00	28.080,00	95.880,00	95.880,00
INTERESES	0,00	0,00	1.899,74	1.159,73	4.881,56	16.158,54
GASTOS Y GASTOS	11.476,08	0,00	0,00	0,00	0,00	11.476,08
TOTAL	176.176,08	110.190,00	111.769,74	167.479,73	557.197,54	557.197,54
FONDOS PROPIOS	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	182.150,00
FONDOS AJENOS	176.176,08	110.190,00	111.769,74	167.479,73	557.197,54	375.047,54
CREDITO IVA	28.080,00	19.110,00	19.110,00	28.080,00	95.880,00	95.880,00
CREDITO LARGO PLAZO	146.096,08	91.079,59	91.079,59	136.759,73	471.267,54	379.167,54
TOTAL	176.176,08	110.190,00	111.769,74	167.479,73	557.197,54	557.197,54
CREDITO LARGO PLAZO	146.096,08	91.079,59	91.079,59	136.759,73	471.267,54	471.267,54
CREDITO IVA	28.080,00	19.110,00	19.110,00	28.080,00	95.880,00	95.880,00

AMORTIZACIÓN PRÉSTAMO												
AÑO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
INTERESES	30.651,31	24.521,04	18.390,78	11.260,52	6.130,26							
AMORTIZACIÓN	94.311,71	94.311,71	94.311,71	94.311,71	94.311,71							
PAGO	124.963,02	118.832,75	112.701,49	106.572,23	100.441,97							
CAP. PENDIENTE	377.246,83	282.935,12	188.623,42	94.311,71	0,00							
RCSD												
Cob. anual	0,07	1,03	1,10	1,18	1,27	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		
RATIO COBERTURA MEDIO:	1,11											

CUENTA PÉRDIDAS Y GANANCIAS - MODELO 1

	2017					
	INPUTS	1	2	3	4	5
Ingresos						
Canón capital anual	0%	352.860,50	363.446,32	374.349,70	385.580,20	397.147,60
TOTAL INGRESOS		352.860,50	363.446,32	374.349,70	385.580,20	397.147,60
Gastos Personal						
Gastos Instalación/dependencias	150.000,00	150.000,00	153.750,00	157.593,75	161.533,59	165.571,93
Gastos Explotación	30.000,00	30.000,00	30.750,00	31.518,75	32.306,72	33.114,39
Inversión anual s/Beneficio		0,15	52.929,08	54.516,95	56.152,46	57.837,03
TOTAL GASTOS		232.929,08	239.016,95	245.269,96	251.677,34	258.258,46
MARGEN BRUTO		119.931,43	124.429,37	129.079,75	133.902,85	138.889,14
Amortización activos materiales		47.155,9	94.311,71	94.311,71	94.311,71	94.311,71
B.A.T. (Beneficio antes de Intereses e Impuestos)		25.619,72	30.117,66	34.773,04	39.591,15	44.577,43
Comisión anual d'agencia		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Gastos Financieros Crédito Largo		30.651,31	24.521,04	18.390,78	12.260,52	6.130,26
Ingresos Financieros		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
B.A.T. (Beneficio antes de Impuestos)		-5.031,59	-5.596,62	-6.382,26	-7.330,62	-8.447,17
Impuestos		30,00%	-1.509,48	1.678,98	4.914,68	8.199,19
B.D.T. (Beneficio Neto)		-3.522,11	-3.917,63	-1.467,58	19.131,44	26.913,02

CÁLCULO CASH FLOW I RATIO DE COBERTURA DEL SERVICIO DE LA DEUDA

CASH-FLOW	0	1	2	3	4	5
- Amortización Deuda Senior		94.311,71	94.311,71	94.311,71	94.311,71	94.311,71
CASH-FLOW ANTES DE FONDO INDISPONIBLE y DIVIDENDOS		-3.522,11	3.917,63	11.467,58	19.131,44	26.913,02
RATIO COBERTURA ANUAL SERVICIO DE LA DEUDA SENIOR (RCSD)		0,97	1,03	1,10	1,18	1,27
C-F antes de fondo y dividendos + intereses endeudamiento + capital deuda senior						
capital + intereses senior						

TIR PROYECTO (Margen sobre inversión inicial)	-455.400,00	119.931,43	124.429,37	129.074,75	133.902,85	138.889,14
TIR PROYECTO				12,57%		
VAN PROYECTO (Margen sobre Inversión inicial)				86.716,24		
	-182.160,00	-3.522,11	3.917,63	11.467,58	19.131,44	26.913,02
TIR FINANCER				-23,11%		
TIR ACCIONISTA			-23%			
VAN FINANCER				-137.102,80		

Societat Municipal

DATOS INICIALES DEL PROYECTO		HIPOTESIS INICIALES FINANCIACION		ESTADO Y ORIGEN DE APLICACION DE FONDOS INICIAL (EOAF)	
INVERSION TOTAL-GRADO APLANAMIENTO		RECURSOS AJENOS		INVERSION PREVISTA	
Inversión total	455.400,00	Límite máximo	455.400,00	IVA	455.400,00
Recursos propios	0,00	Plazo amortización	5 años	CREDITO LARGO PLAZO	478.038,31
Recursos ajeno	455.400,00	Origen	5 años	CREDITO IVA	35.434,00
DATOS TÉCNICOS / GASTOS / INGRESOS		Tipos de interés		COMISIONES GASTOS	
Periodo de construcción	5 años	Buñón (swp)	4,00%	TOTAL APLICACIONES	578.672,31
Ingresos	114.396,93	Margen	2,00%	TOTAL ORIGENES	578.672,31
Tasa de crecimiento anual	0,00%	Comisiones	0,00%	REGIMEN RETRIBUTIVO ESPECIFICO (A tener en cuenta si existe)	
Gastos de operación y mantenimiento		CRÉDITO IVA		Pagos mínimos Retributivo	
Gastos Personal	114.396,93	Límite máximo	95.607,66	Sobrecobro de capital	
Gastos Instalación/dependencias	0,00	Plazo	5 años	Periodo de interés	
Gastos Explotación	0,00	Tipos de interés	4,00%	IMPRESOS	
Amortización de bienes a otros	0,00	Embudo (swp)	4,00%	Tasa de interés	
Inflación	0,00%	Margen	2,00%	Comisión de gestión	
IVA	0,00%	Comisiones	0,00%		

CÁLCULO GASTOS INTERCALARIOS DURANTE PERIODO CONSTRUCCIÓN						
(No pagar sobre inversión)	20%	20%	20%	20%	20%	100%
455.400,00	236.820,00	91.280,00	91.080,00	136.820,00	20%	455.400,00
APLICACIONES (MATERIAL)						
INVERSION	136.820,00	91.080,00	91.080,00	136.820,00	455.400,00	455.400,00
IVA GASTA	28.890,20	19.116,80	19.116,80	28.890,20	95.607,66	95.607,66
INTERESES	0,00	0,00	0,00	0,00	4.786,58	4.786,58
COMIS. Y GASTOS	17.851,80	0,00	0,00	0,00	17.851,80	17.851,80
TOTAL	183.562,80	110.196,80	110.196,80	165.710,20	217.677,31	217.677,31
FONDOS PROPIOS						
CRÉDITO IVA	28.890,20	19.116,80	19.116,80	28.890,20	95.607,66	95.607,66
CREDITO LARGO PLAZO	154.471,68	91.072,32	91.072,32	154.471,68	478.038,31	478.038,31
TOTAL	183.361,88	110.189,12	110.189,12	165.361,88	217.677,31	217.677,31
CRÉDITO LARGO PLAZO						
CRÉDITO IVA	28.890,20	19.116,80	19.116,80	28.890,20	95.607,66	95.607,66

AMORTIZACIÓN PRÉSTAMO												
AÑO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
INTERESES	31.072,49	24.857,99	18.643,49	12.429,00	6.214,50							
AMORTIZACIÓN	95.607,66	95.607,66	95.607,66	95.607,66	95.607,66							
CAP. PENDIENTE	382.430,84	286.822,88	191.215,32	95.607,66	0,00							
RCSD												
Cob. anual	0,95	1,03	1,13	1,24	1,36	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		
RATIO COBERTURA MEDIO:	1,14											

CUENTA PÉRDIDAS Y GANANCIAS - MODELO 1

	2017					
	INPUTS	1	2	3	4	5
Ingresos	0%	352.860,50	363.446,32	374.349,70	385.580,20	397.147,60
Canón capital anual	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
TOTAL INGRESOS		352.860,50	363.446,32	374.349,70	385.580,20	397.147,60
Gastos Personal	150.000,00	150.000,00	153.750,00	157.593,75	161.539,59	165.571,93
Gastos Instalación/dependencias	30.000,00	30.000,00	30.750,00	31.518,75	32.306,72	33.114,39
Gastos Explotación	0,15	52.929,08	54.516,95	56.152,46	57.837,03	59.572,14
Inversión anual s/beneficio						
TOTAL GASTOS		232.929,08	239.016,95	245.264,56	251.677,34	258.258,46
MARGEN BRUTO		119.931,43	124.429,37	129.084,75	133.902,85	138.889,14
Amortización activos materiales	478,038	95.607,66	95.607,66	95.607,66	95.607,66	95.607,66
B.A.T. (Beneficio antes de intereses e impuestos)		24.323,76	28.821,71	33.477,09	38.295,19	43.281,48
Comisión anual d'agencia	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Gastos Financieros Crédito Largo	31.072,49	24.857,99	18.643,49	12.429,00	6.214,50	
Ingresos Financieros	0,00%	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
B.A.T. (Beneficio antes de impuestos)		-6.748,73	3.963,71	14.833,59	25.866,20	37.066,98
Impuestos	1,00%	-67,49	39,64	148,34	259,66	370,67
B.D.T. (Beneficio Neto)		-6.681,24	3.924,08	14.685,26	25.607,53	36.696,31

CÁLCULO CASH FLOW I RATIO DE COBERTURA DEL SERVICIO DE LA DEUDA

CASH-FLOW	88.926,42	99.533,74	110.292,92	121.215,20	132.303,97	
- Amortización Deuda Senior	95.607,66	95.607,66	95.607,66	95.607,66	95.607,66	
CASH-FLOW ANTES DE FONDO INDISPONIBLE Y DIVIDENDOS	-6.681,24	3.924,08	14.685,26	25.607,53	36.696,31	
RATIO COBERTURA ANUAL SERVICIO DE LA DEUDA SENIOR (RCSD)						
C-F antes de fondo y dividendos + Intereses endeudamiento + capital deuda senior	0,95	1,03	1,13	1,24	1,36	
capital + Intereses senior						
TIR PROYECTO (Margen sobre Inversión inicial)						
TIR PROYECTO	-455.400,00	119.931,43	124.429,37	129.084,75	133.902,85	138.889,14
VAN PROYECTO (Margen sobre Inversión Inicial)		12,57%		86,716,24		
	-1,00	-6.681,24	3.924,08	14.685,26	25.607,53	36.696,31
TIR FINANCIER				146,96%		
TIR ACCIONISTA			146,96%			
VAN FINANCIER				57.223,57		

