



Informe per a l'aprovació d'un model d'estudi econòmic per a les sol·licituds d'implantació o revisió de tarifes del servei de transport urbà de viatgers en taxi

1. Objecte

L'objecte d'aquest informe consisteix en dissenyar un model d'estudi econòmic sobre el qual es justifiqui la proposta de revisió o implantació de les tarifes del servei urbà de taxi dels municipis de les Illes Balears, tramesa pels ajuntaments a la Secció de Preus del Transport Urbà depenent de la Conselleria d'Agricultura, Medi Ambient i Territori. En aquest model cal consignar els paràmetres propis de l'activitat del servei de taxi del municipi -quilòmetres recorreguts, tipus de carreres realitzades, etc- a partir dels quals s'obtidran els costos i ingressos anuals generats per la prestació del servei.

2. Motivacions

El model d'estudi vigent, implantat l'any 2006, s'ha anat actualitzant any rere any seguint l'estructura i els criteris d'actualització definits en el mateix.

No obstant, des de llavors la situació econòmica, tant a nivell mundial com nacional, ha sofert un canvi de tal magnitud, que tots els sectors i agents econòmics s'han vist afectats d'alguna manera, provocant variacions en el comportament de la demanda i de l'oferta dels serveis que es presten. Així, es fa necessari efectuar una completa revisió i actualització de l'estructura dels costos i ingressos associats a l'explotació del servei de transport urbà de viatgers en taxi en l'àmbit territorial de les Illes Balears.

Per altra costat, també es constata, a partir de la pràctica habitual d'aquesta Direcció General d'emetre informes tècnics sobre increments o implantació de tarifes, que no existeix un criteri comú en l'elaboració de l'estudi econòmic que s'ha d'adjuntar a les sol·licituds que cursen els ajuntaments, així com tampoc en els càlculs i procediments a seguir per a la determinació de les tarifes del servei de taxi.

S'actualitza així el model vigent d'estudi econòmic per a la modificació de les tarifes urbanes de taxi, aprovat per la Comissió de Preus a la sessió de 24 de maig de 2006, homogeneïtzant i unificant en un únic format el seu contingut, així com simplificant i facilitant els càlculs de l'estudi a presentar.

D'aquesta manera, la Direcció General de Transports proposa un nou model d'estudi econòmic que conté els paràmetres bàsics que componen el balanç econòmic de l'explotació del servei, a partir del qual es justifica la necessitat d'aprovar unes tarifes urbanes del servei que generen els ingressos anuals suficients per cobrir els costos associats a la seva explotació.

3. Metodologia

L'estudi econòmic es basa en la determinació i quantificació de les despeses i ingressos anuals actualitzats associats a la prestació del servei de transport de viatgers en taxi.

La metodologia utilitzada es detalla a continuació:

Primer. S'ha determinat la marca i el model dels dos tipus de vehicle amb llicència de taxi que predominen en el sector, a partir de la informació facilitada pels dos ajuntaments amb major nombre de llicències, el de Palma i el de Calvià. Sobre la base d'aquests dos tipus de vehicles s'estimen les despeses en què incorre el taxista associades als mateixos.

Els models son un Citroën Xsara Picasso i un Skoda Octavia, que representen el 28,9% i el 26,1% respectivament del total de vehicles amb llicència d'autotaxi en els municipis citats.

Segon. S'ha sol·licitat pressupost a tres tallers mecànics de Palma per a l'estimació de despeses en manteniment o reparació per a cada tipus de vehicle, en olis i filtres i en pneumàtics; s'han consultat pòlisses d'assegurances a un comparador *on line* d'asseguradores (arpem.com) per a determinar el cost per aquest concepte; s'han

consultat les tarifes que apliquen tres gestories per a fixar la despesa en administració i estructura; s'ha contactat amb dues emissores de Palma i una de Calvià per conèixer el cost en concepte d'associacions i emissores; s'ha consultat un portal web immobiliari (idealista.com) per a establir el preu d'un lloguer d'una plaça de pàrquing a Palma. Finalment s'han consultat els preus de venda i instal·lació del taxímetre.

Tercer. S'han fet servir les publicacions del Ministeri d'Hisenda per a determinar la despesa en IVA, IRPF i Seguretat Social; del Ministeri d'Economia i Competitivitat per a fixar el tipus d'interès; del Ministeri de Comerç, Indústria i Energia, per determinar el preu del gasoil; del Butlletí Oficial de les Illes Balears, per a la despesa d'ITV, i l'Ordenança Fiscal de l'Ajuntament de Palma per a l'IVTM.

4. Contingut de l'estudi econòmic

El nou model manté el mateix nombre de partides d'ingressos i despeses però s'ha organitzat amb una estructura més simple i esquemàtica que facilita els càlculs -els quals estan tots especificats i descrits mitjançant fórmules matemàtiques- i la posterior interpretació i anàlisi dels resultats.

4.1. Costos d'explotació del servei

Les 17 partides que formen el cost total d'explotació han estat revisades i, per a cada una d'elles, s'ha establert un valor de referència o valor base que s'ajusta als preus actuals. Aquest valor ha estat calculat amb les dades que la Direcció General de Transports ha obtingut a partir de pressuposts, factures i publicacions de les diverses administracions públiques, tal i com s'ha explicat a l'apartat anterior.

A continuació s'exposa, partida per partida, les dades utilitzades per a establir els valors base d'aquestes.

1) Combustible

El cost en combustible resulta del producte entre les tres variables següents:

- (i) els quilòmetres recorreguts, valor a consignar atenent al total de carreres urbanes i interurbanes que es realitzin durant l'any.
- (ii) el consum del vehicle, fixat en 7 litres cada 100 quilòmetres, obtingut a partir de les dades de consum urbà promig dels dos tipus de vehicles que s'han pres de mostra, encara que pot disminuir fins a 5 litres cada 100 quilòmetres en carreres interurbanes, i
- (iii) el preu del combustible, aplicant el preu del gasoil de les Illes Balears publicat als informes mensuals del Ministeri de Indústria, Energia i Turisme.

Així, a mode d'exemple, si el vehicle recorre un total de 50.000 quilòmetres anuals (15.000 en carreres urbanes i 35.000 en interurbanes) resultaria una despesa en combustible de **4.061,05 euros**:

	Carreres urbanes	Carreres interurbanes	
Preu gasoil	1,415		euro/litre
Consum	0,07	0,05	litres/km
Quilòmetres recorreguts	15.000	35.000	km/any
Total despesa, IVA exclós	1.227,89 €	2.128,35 €	euros/any
Total despesa, IVA inclós	1.485,75 €	2.575,30 €	euros/any

2) Olis i filtres

Aquesta partida ha estat valorada en 880,55 euros, que resulta del promig dels tres pressuposts sol·licitats:

	Pressupost 1	Pressupost 2	Pressupost 3	Promig	kms / canvi	Cost anual
Filtre d'aire	25,60 €	33,00 €	32,04 €	30,21 €	40.000	37,77 €
Filtre de gasoil	46,10 €	56,00 €	50,33 €	50,81 €	40.000	63,51 €
Filtre d'oli	22,00 €	23,00 €	96,05 €	70,53 €	20.000	176,32 €
Oli	39,00 €	45,00 €		90,03 €	10.000	450,13 €
Total anual, sense IVA						727,73 €
Total anual, amb IVA						880,55 €

Els preus es basen en el supòsit de que el vehicle recorre un total de 50.000 quilòmetres anuals i es realitzen els següents canvis:

- Canvi d'oli: cada 10.000 km
- Canvi filtre d'oli: cada 20.000 km
- Canvi filtre de gasoil i filtre d'aire: cada 40.000 km

3) Pneumàtics

La partida de pneumàtics (4 unitats) es valora en 485,90 euros, sota el supòsit de que el canvi de pneumàtics es realitza cada 50.000 quilòmetres. Els preus obtinguts a través dels pressuposts han estat els següents:

	Preu, IVA exclòs
Pressupost taller 1	558,74 €
Pressupost taller 2	502,28 €
Pressupost taller 3	396,69 €
Promig pressuposts	485,90 €

4) Manteniment

La valoració del cost en manteniment ha resultat en 2.686,00 euros segons els pressuposts rebuts. Les freqüències de les reparacions i tasques de manteniment i els preus de cada pressupost són els següents:



Concepte	km/canvi o reparació	Pressupost 1	Pressupost 2	Pressupost 3	Cost promig	Cost anual (50.000 km)
Pastilles fre anteriors	20.000	287,50 €	68,00 €	55,00 €	136,83 €	342,08 €
Pastilles fre posteriors	60.000	91,67 €	52,00 €	53,00 €	65,56 €	54,63 €
Discs de frenat	100.000	88,98 €	149,50 €	134,50 €	124,33 €	62,16 €
Líquid frens	200.000	8,38 €	41,50 €	41,50 €	30,46 €	7,62 €
Bomba d'aigua	100.000	135,00 €	- €	- €	45,00 €	22,50 €
Amortidors	140.000	90,36 €	349,50 €	427,50 €	289,12 €	103,26 €
Molles	140.000	85,09 €	- €	- €	28,36 €	10,13 €
Coixinets	200.000	62,25 €	558,90 €	583,00 €	401,38 €	100,35 €
Corretja distribució	60.000	316,67 €	508,50 €	592,50 €	472,56 €	393,80 €
Embragatge	100.000	300,00 €	478,50 €	650,95 €	476,48 €	238,24 €
Aigua radiador	20.000	91,25 €	40,00 €	40,00 €	57,08 €	142,71 €
Bateries	80.000	81,66 €	101,00 €	101,00 €	94,55 €	59,10 €
Neteja vehicle	5.000	109,10 €		- €	54,55 €	545,50 €
Alternadora	500.000	50,00 €	411,95 €	396,95 €	286,30 €	28,63 €
Emisora*	60.000				344,79 €	287,33 €
Reparació cops *	140.000				276,36 €	98,70 €
Varis*	60.000				227,13 €	189,28 €
Total		1.797,91 €	2.759,35 €	3.075,90 €	3.410,85 €	2.686,00 €

* Aquestes partides han estat valorades a partir del cost establert l'any 2006, actualitzat a 2013.

5) Amortització del vehicle

S'aplica el criteri lineal d'amortització tenint en compte una vida útil de 5 anys i un valor residual nul. El valor a amortitzar és el promig dels preus de mercat dels dos tipus de vehicles considerats. Així, aquesta despesa resulta en 4.659,09 euros:

	Preu, sense IVA
Vehicle 1: Citroën Xsara Picasso*	24.540,91 €
Vehicle 2: Skoda Octavia 2.0 TDI	22.050,00 €
Promig	23.295,45 €

Amortització anual (termini 5 anys) **4.659,09 €**

*Aquest vehicle no es comercialitza actualment. El preu correspon al vehicle que el substitueix, Citroën C4 Picasso 2.0 HDi Exclusive

6) Despeses financeres del vehicle

Es considera que el 80% del cost d'adquisició d'un vehicle turisme està subjecte a finançament aliè en un termini de cinc anys, i el 20% restant prové de fons propis.

S'ha constatat a través d'empreses financeres que els tipus d'interès habituals per a aquests tipus d'operacions es situen entorn al tipus d'interès que publica l'ICO, al subapartat *Comerç Minorista*. Per tant, la despesa financera anual del 80% del preu d'adquisició del vehicle (18.636,36 euros) considerant el tipus d'interès que publica l'ICO, actualment del 6,838%, puja a **764,61 euros**.

7) Amortització del taxímetre

S'aplica el criteri lineal d'amortització tenint en compte una vida útil de 5 anys i un valor residual nul. El valor a amortitzar és el preu del taxímetre i la seva instal·lació al vehicle auto - taxi. Del pressupost sol·licitat resulta un cost màxim del taxímetre de 1.795 euros (IVA exclòs), la qual cosa implica una amortització anual de **359,00 euros** (= 1.795/5).

8) Assegurances

Aquesta partida queda valorada en 1.495,82 euros. Aquest import es basa en el promig de 40 preus de pòlisses d'assegurances a tot risc per als vehicles citats al punt 1 de la metodologia. Per a cada vehicle s'han calculat 20 pòlisses, 11 de les quals estan subjectes a 1 sinistre cada 2 anys i les altres 9 a un sinistre cada 3 anys. Les característiques del conductor sobre el qual s'han sol·licitat els preus són: un home de 45 anys, casat, amb més de 10 anys de carnet i que realitza més de 50.000 quilòmetres com a conductor professional.

La taula següent resumeix els preus obtinguts amb la metodologia anteriorment citada:

Preus de les pòlisses:

	1 sinistre cada 2 anys		1 sinistre cada 3 anys	
Vehicle Citroën	1.604,49 €	782,88 €	1.144,59 €	2.445,65 €
	1.680,74 €	938,08 €	1.113,97 €	2.514,80 €
	1.144,59 €	2.210,98 €	1.760,06 €	1.225,87 €
	1.053,97 €	2.277,04 €	1.799,04 €	
	1.760,06 €	1.225,87 €	782,88 €	
	1.799,04 €		938,08 €	
Vehicle Skoda	1.523,07 €	2.092,56 €	1.451,79 €	702,40 €
	1.599,25 €	2.146,29 €	1.527,38 €	857,60 €
	2.508,08 €	1.093,92 €	121,61 €	2.092,56 €
	2.547,06 €		1.090,99 €	2.146,29 €
	805,63 €		1.614,97 €	1.093,92 €
	960,83 €		1.653,95 €	

Promig de totes les pòlisses 1.495,82 €

9) ITV

La valoració d'aquesta partida resulta en **62,15** euros, que correspon a la suma de la inspecció tècnica d'un vehicle turisme (28,47 euros), la inspecció d'emissió de gasos (17,53 euros), la inspecció de taxímetres (13,95 euros) i la taxa de trànsit (2,20 euros). Aquestes dades es troben publicades al BOIB núm. 195 de 29 de desembre de 2012.

10) Associacions i emissores

Per a aquesta partida s'ha consignat un cost anual de **1.373,33 euros**, que correspon al promig de les quotes de les tres emissores/associacions consultades. Els preus anuals obtinguts es resumeixen a la següent taula:

	Cost anual
Emisora 1	880,00 €
Emisora 2	1.620,00 €
Emisora 3	1.620,00 €
Promig	1.373,33 €

11) Aparcament

El cost anual en aparcament resulta en **1.036,00 euros** i és el preu promig de 15 ofertes de lloguer d'aparcament situades a la ciutat de Palma publicades a un portal immobiliari d'Internet. La següent taula mostra el preu de cada anunci, així com el promig mensual i anual.

Data anunci	Preu mensual
18/02/2014	80,00 €
14/02/2014	65,00 €
08/02/2014	120,00 €
04/02/2014	80,00 €
03/02/2014	75,00 €
21/01/2014	60,00 €
21/01/2014	50,00 €
21/01/2014	60,00 €
n.d.	300,00 €
n.d.	50,00 €
n.d.	65,00 €
n.d.	70,00 €
n.d.	75,00 €
n.d.	60,00 €
n.d.	85,00 €

Promig preu mensual	86,33 €
---------------------	---------

Cost anual = preu mensual x 12	1.036,00 €
---------------------------------------	-------------------

12) Administració i gestió

La despesa en administració resulta en **453,33 euros**, considerant que es tracta d'un autònom, sense personal assalariat i que tributa l'IRPF i l'IVA a través de mòduls. A continuació s'exposen els preus anuals obtinguts dels pressuposts i el promig anual:

	Cost anual
Gestoria 1	340,00 €
Gestoria 2	420,00 €
Gestoria 3	600,00 €
Promig cost anual	453,33 €

13) Impost municipal de vehicles

A l'estudi s'ha consignat el cost que implica el pagament de l'impost municipal a Palma per a un vehicle turisme de 12 a 15,99 cavalls de potència fiscal, i ha resultat per a l'exercici 2014 de 143,88 euros (Ordenança Fiscal de l'Ajuntament de Palma per a l'exercici 2014).

A més, es dona la circumstància que, a alguns municipis, els taxistes han d'abonar altres tributs locals. En el cas de Palma, existeixen altres tributs que s'especifiquen a l'ordenança fiscal de l'exercici 2014, com són la taxa per a l'obtenció d'adhesius, valorada en 9,94 euros, resultant així un import total de **153,82 euros** per aquesta partida.

14) I.R.P.F.

Per al càlcul de l'import que el taxista abona en concepte d'impost sobre la renda (IRPF), s'atén a l'epígraf 721.2 de l'Ordre HAP/2206/2013, de 26 de novembre, considerant el mètode d'estimació objectiva de l'IRPF. Per a un vehicle auto - taxi, sense personal contractat (només 1 conductor) i que realitza 50.000 quilòmetres anuals, la valoració resulta en **792,87 euros anuals**.

15) I.V.A.

De la mateixa manera que la partida anterior, la despesa en IVA es determina a partir de la tributació amb mòduls. Es compara l'IVA suportat pel taxista, que es valora en 1.174,66 euros, amb la quota meritada que resulta de l'aplicació dels mòduls, que resulta en 1.342,46 euros. Atès que per a l'exercici 2014 la diferència entre la quota meritada i l'IVA suportat és superior al 10% de la quota meritada, l'import anual d'aquesta partida equival a la diferència entre la quota meritada i l'IVA suportat, és a dir, 167,80 euros.



Partides amb l'IVA deduïble	IVA suportat
Combustible	704,81 €
Olis i filtres	152,82 €
Associacions i Emissores	238,35 €
Administració i gestió	78,68 €
Total IVA suportat (T)	1.174,66 €
Quota meritada (Q)*	1.342,46 €
atès que (Q)-(T)>10% de (Q),	
Despesa anual d'IVA = (Q) - (T)	167,80 €

*Epígraf IAE 721.2 de transport amb vehicle autotaxi

16) Seguretat Social

La despesa anual en Seguretat Social es calcula a partir de la suma de les 12 quotes mensuals que abona el taxista per aquest concepte. Així, atenent l'article 128 de la Llei 22/2012, de 23 de desembre, de Pressuposts Generals de l'Estat per a l'any 2014, la base de cotització mínima és de 875,70 euros i el percentatge de cotització resulta un 29,80%. Així, la despesa en seguretat social es valora en **3.131,50 euros** anuals (=29,80% x 875,70 x 12).

17) Salari net

La percepció salarial del taxista es determina en 17.720,45 euros, atenent la valoració feta al model d'estudi econòmic de la Comissió de Preus de les Illes Balears de l'any 2006 i aplicant els increments anuals.



Any	IPC*	Salari
2006	2,80%	15.000,00 €
2007	3,90%	15.420,00 €
2008	1,30%	16.021,38 €
2009	0,80%	16.229,66 €
2010	2,70%	16.359,50 €
2011	2,30%	16.801,20 €
2012	3,10%	17.187,63 €
2013	0,50%	17.720,45 €

*IPC general de les Illes Balears

Així, la suma de totes les partides de cost resulta en 40.283,29 euros anuals considerant que el taxista recorre un total de 50.000 quilòmetres:

Partida		Cost
1	Combustible	4.061,05 €
2	Olis i filtres	880,55 €
3	Pneumàtics	485,90 €
4	Manteniment	2.686,00 €
5	Amortització Vehicle	4.659,09 €
6	Despeses financeres vehicle	764,61 €
7	Amortització taxímetre	359,00 €
8	Assegurances	1.495,82 €
9	ITV	62,15 €
10	Associacions / Emissores	1.373,33 €
11	Aparcament	1.036,00 €
12	Administració i gestió	453,33 €
13	Impost municipal de vehicles	153,82 €
14	IRPF	792,87 €
15	IVA	167,80 €
16	Seguretat Social	3.131,50 €
17	Salari net	17.720,45 €
Total		40.283,29 €

criteris d'actualització de partides de cost per a futures modificacions de tarifes urbanes de taxi.

La taula següent resumeix, per a cada partida del cost d'exploració anual, el criteri establert per a les actualitzacions futures.

Partida	Criteri actualització
1 Combustible	Taxa de variació del preu del gasoil de les Illes Balears publicat als informes mensuals del Ministeri de Indústria, Energia i Turisme
2 Olis i filtres	Taxa de variació de l'índex de preus al consum (IPC) de la classe 'Serveis de manteniment i reparacions' que publica l'Institut Nacional d'Estadística (INE).
3 Pneumàtics	
4 Manteniment	
5 Amortització Vehicle	Taxa de variació de l'índex de preus al consum (IPC) de la classe 'Automòbils' que publica l'Institut Nacional d'Estadística (INE).
6 Despeses financeres vehicle	Tipus d'interès vigent de l'Institut de Crèdit Oficial (ICO) del sub-apartat 'Comerç Minorista'
7 Amortització taxímetre	Taxa de variació de l'índex de preus al consum (IPC) de la classe 'Automòbils' que publica l'Institut Nacional d'Estadística (INE).
8 Assegurances	Taxa de variació de l'índex de preus al consum (IPC) de la classe 'Assegurances de l'automòbil' que publica l'INE.
9 ITV	Taxes vigents.
10 Associacions / Emissores	Taxa de variació de l'índex de preus al consum (IPC) de la classe 'Altres serveis' que publica l'Institut Nacional d'Estadística (INE).
11 Aparcament	
12 Administració i gestió	
13 Impost municipal de vehicles	S'atendrà a l'ordenança fiscal vigent del municipi
14 IRPF	S'atendrà a la normativa vigent de tributació per mòduls en IRPF i IVA.
15 IVA	
16 Seguretat Social	S'atendrà a la normativa vigent de la seguretat social.
17 Salari net	Taxa de Variació de l'Índex de Preus al Consum (IPC general) que publica l'INE, per a les Illes Balears.

4.2. Ingressos del servei

Els ingressos que es generen per la prestació del servei de taxi s'obtenen a partir de l'aplicació de les tarifes interurbanes vigents i de les tarifes urbanes proposades a uns supòsits de demanda del servei definits pels següents indicadors:

- Nombre de quilòmetres anuals, urbans i interurbans.
- Dies d'activitat anuals, tant laborables com festius.
- Distància promig de les carreres urbanes i interurbanes.
- Percentatge de quilòmetres morts (només per a carreres urbanes).
- Percentatge de quilòmetres diürns i nocturns durant la temporada alta i baixa.
- Percentatge de carreres amb hores d'espera.
- Percentatge de carreres urbanes amb servei de radiotelèfon.
- Percentatge de carreres urbanes amb maletes, així com el nombre promig de maletes.
- Percentatge de carreres interurbanes al port o aeroport i per la muntanya.

A continuació s'exemplifiquen uns ingressos que equilibren els costos anuals anteriorment obtinguts. Les dades que estan ombrejades són aquelles que s'han de consignar atenent al tipus de demanda del servei de taxi propi de cada municipi.



		Servei Urbà	Servei Interurbà
Dies laborables d'activitat/any	(A):	198	194
Dies festius d'activitat/any	(B):	42	46
Total dies d'activitat/any	(C)=(A)+(B)=	240	
Mesos Temporada Alta	(D):	8	
% Km diürns ocupats TA	(E):	40%	
% Km nocturns ocupats TA	(F):	60%	
Mesos Temporada Baixa	(G):	4	
% Km diürns ocupats TB	(H):	50%	
% Km nocturns ocupats TB	(I):	50%	
km. / any	(J):	15.000	35.000
% kms morts urbans	(K):	15%	--
Kms útils / any	(L) = (J) x (1-(k)) =	12.750	35.000
km. laborables/any	(M) = (L)/(C) x (A) =	10.519	28.292
km. Interurbans festius/any	(N) = (L) - (M) =	2.231	6.708
Km tarifa dia / any	(O) = [(D)x(E)+(G)x(H)] x (M)/12 =	4.558	12.260
km tarifa nit o festiu / any	(P) = (L) - (M) =	8.192	22.740
Tarifa per km-dia	(Q):	0,90 €	0,54 €
Tarifa per km-nit o festiu	(R):	1,00 €	0,62 €
Ingressos kms dia / any	(O) x (Q) =	4.102 €	6.620 €
Ingressos kms nit o festiu / any	(P) x (R) =	8.192 €	14.099 €

Mitjana km / carrera	(S):	5	85
carreres dia / any	(T) = (O)/(S) =	912	144
carreres nit o festiu / any	(U) = (P)/(S) =	1.638	79
Tarifa bandera dia	(V):	2,00 €	3,12 €
Tarifa bandera nit o festiu	(W):	2,00 €	4,00 €
Ingressos bandera dia/any	(T) x (V) =	1.824 €	449 €
Ingressos bandera nit o festiu/any	(U) x (W) =	3.276 €	316 €

% carreres amb hores d'espera	(X):	10%	10%
Mitjana hores d'espera (minuts)	(Y):	10	10
Total hores espera dia / any	(Z) = (T)x(X)x(Y)/60 =	15,2	2,4
Total hores espera nit o festiu/any	(AA) = (U)x(X)x(Y)/60 =	27,3	1,3
Tarifa hora d'espera dia	(AB):	16,50 €	18,36 €
Tarifa hora d'espera nit o festiu	(AC):	16,50 €	17,86 €
Ingressos per hores espera dia	(Z) x (AB) =	251 €	44 €
Ingressos per hores espera festiu	(AA) x (AC) =	450 €	24 €



TOTAL INGRESSOS / ANY

Servei Urbà	Servei Interurbà
19.676 €	21.741 €
41.417 €	

Aleshores, atès el cost total de 40.238 euros exposat al punt 4.1 i els ingressos obtinguts de 41.417 euros, es respecta l'equilibri econòmic del servei i resulta a més un benefici addicional per al taxista de 1.134 euros.

Palma, 29 de maig de 2014



Annex

Model d'estudi econòmic per a la revisió o implantació de tarifes urbanes del servei de transport de viatgers amb taxi

Model d'estudi econòmic per a la revisió o implantació de tarifes urbanes de taxi.

Data:

Municipi:

A) Estructura de costos anuals del servei urbà i interurbà de taxi.

P1 Combustible	(A):		euros/litre
	(B ₁):	0,070	litres/km urbà
	(B ₂):	0,052	litres/km interurbà
	(C ₁):		km servei urbà i interurbà/any
	(C ₂):		km servei urbà i interurbà/any
P1 = (A) x [(B₁) x (C₁) + (B₂) x (C₂)] =		- €	euros/any, IVA inclòs
		- €	21% IVA suportat

P2	Olis i filtres	euros/canvi, IVA inclòs	km / canvi	
	Filtre d'aire (D1):		(E1):	40.000
	Filtre de gasoil (D2):		(E2):	40.000
	Filtre d'oli (D3):		(E3):	20.000
	Olis i filtres (D4):		(E4):	10.000
P2 = C x [(D1/E1) + (D2/E2) + (D3/E3) + (D4/E4)] =		- €		euros/any, IVA inclòs
		- €		21% IVA suportat

P3	Pneumàtics	euros/canvi, IVA exclòs	km / canvi	
	(F):		(G):	50.000
P3 = C x (F/G) =		- €		euros/any, IVA exclòs



P4	Manteniment	euros/canvi, IVA	
		exclós	km / canvi
	Pastilles fre anteriors	(H1):	(I1): 20.000
	Pastilles fre posteriors	(H2):	(I2): 60.000
	Discs de frenat	(H3):	(I3): 100.000
	Líquid frens	(H4):	(I4): 200.000
	Bomba d'aigua	(H5):	(I5): 100.000
	Amortidors	(H6):	(I6): 140.000
	Molles	(H7):	(I7): 140.000
	Coixinets	(H8):	(I8): 200.000
	Corretja distribució	(H9):	(I9): 60.000
	Embragatge	(H10):	(I10): 100.000
	Aigua radiador	(H11):	(I11): 20.000
	Bateries	(H12):	(I12): 80.000
	Neteja vehicle	(H13):	(I13): 5.000
	Alternadora	(H14):	(I14): 500.000
	Emisora	(H15):	(I15): 60.000
	Reparació cops	(H16):	(I16): 140.000
	Varis	(H17):	(I17): 60.000
$P4 = C \times [(H1/I1) + (H2/I2) + (H3/I3) + (H4/I4) + (H5/I5) + (H6/I6) + (H7/I7) + (H8/I8) + (H9/I9) + (H10/I10) + (H11/I11) + (H12/I12) + (H13/I13) + (H14/I14) + (H15/I15) + (H16/I16) + (H17/I17)] =$			
			- € euros/any, IVA exclós

P5 Amortització vehicle	
Preu vehicle sense IVA	(J):
Anys amortització	(K): 5
$P5 = (J) / (K) =$	
	- € euros/any, IVA exclós

P6 Despeses financeres vehicle			
Base crèdit (L) = 80% (J)	- €	Tipus d'interès (M)	
<u>Any</u>	<u>Base</u>	<u>Quota</u>	
1 --> (L1) = 100% (L)	- €	(M) X (L1) =	- €
2 --> (L2) = 80% (L)	- €	(M) X (L2) =	- €
3 --> (L3) = 60% (L)	- €	(M) X (L3) =	- €
4 --> (L4) = 40% (L)	- €	(M) X (L4) =	- €
5 --> (L5) = 20% (L)	- €	(M) X (L5) =	- €
		suma quotes =	- €
$P6 = (suma quotes) / (K) =$			- € euros/any, IVA exclós

P7 Amortització taxímetre	
Preu sense IVA	(N):
Anys amortització	(J): 5
$P7 = (N) / (J) =$	
	- € euros/any, IVA exclós

P8 Assegurances		euros/any



**Govern
de les Illes Balears**

Conselleria d'Agricultura,
Medi Ambient i Territori
Direcció General de Transports

P9	ITV				
	Inspecció periòdica			euros/any	
	Inspecció emissió gasos			euros/any	
	Inspecció taxímetres			euros/any	
	Taxa trànsit			euros/any	
	P9 = suma inspeccions i taxes =	-	€	euros/any	

P10	Associacions i Emissores				
	Quota associació / any (O):				
	Quota emissores / mes (P):				
	P10 = (O) + 12x(P) =	-	€	euros/any, IVA inclòs	
		-	€	21% IVA soportat	

P11	Aparcament			euros/any, IVA exclòs
------------	-------------------	--	--	------------------------------

P12	Administració i gestió			euros/any, IVA inclòs
		-	€	21% IVA soportat

P13	Impost municipal vehicles			euros/any
------------	----------------------------------	--	--	------------------

P14	IRPF	Epígraf IAE 721.2 transport autotaxi					
Mòdul	Definició	Unitat	Rendiment/any per	Unitats	Rendiment total/any		
1	Personal no assalariat	1 persona	7.656,89 €		-	€	
2	Distància recorreguda	1000 km	45,08 €		-	€	
					-	€	
					Pagament trimestral (2%)	-	€
					Pagament anual IRPF	-	€

euros/any

P15	IVA	Epígraf IAE 721.2 transport autotaxi					
Mòdul	Definició	Unitat	Quota/any per unitat	Unitats	Quota/any		
1	Personal no assalariat	1 persona	903,46 €		-	€	
2	Distància recorreguda	1000 km	8,78 €		-	€	
					Quota meritada (Q):	-	€
					Quota mínima (R) = 10% x Q	-	€
					Quotes IVA soportat partides P1 P2 P10 P12 (S):	-	€
					Si (Q-S) < R --> R; Si (Q-S) > B --> (Q-S)	-	€

euros/any



**Govern
de les Illes Balears**

Conselleria d'Agricultura,
Medi Ambient i Territori
Direcció General de Transports

P16 Seguretat Social	
Quota mensual Règim especial de treballadors (T):	
(T) x 12:	- €

euros/any

P17 Salari Net	
-----------------------	--

euros/any

Resum

Partida		Cost
1	Combustible	
2	Olis i filtres	
3	Pneumàtics	
4	Manteniment	
5	Amortització Vehicle	
6	Despeses financeres vehicle	
7	Amortització taxímetre	
8	Assegurances	
9	ITV	
10	Associacions / Emissores	
11	Aparcament	
12	Administració i gestió	
13	Impost municipal de vehicles	
14	IRPF	
15	IVA	
16	Seguretat Social	
17	Salari net	
Total		- €



B) Estructura d'ingressos del servei urbà i interurbà de taxi.

B.1) Proposta de tarifes urbanes de taxi de l'Ajuntament:

Abaixament de bandera dia	-	€
Abaixament de bandera nit o dia festiu	-	€
Tarifa 1: quilòmetre recorregut en dia laborable (6 - 21 hores)	-	€
Tarifa 2: quilòmetre recorregut en dia festiu (24h) o nit (21 - 6 hores)	-	€
Hora d'espera en dia laborable	-	€
Hora d'espera nit o festiu	-	€
Suplements:		
Radiotelèfon	-	€
Nadal	-	€
Maletes	-	€



B.2) Estructura d'ingressos

		Servei Urbà	Servei Interurbà
Dies laborables d'activitat/any	(A):		
Dies festius d'activitat/any	(B):		
Total dies d'activitat/any	(C)=(A)+(B)=		
Mesos Temporada Alta	(D):		
% Km diürns ocupats TA	(E):		
% Km nocturns ocupats TA	(F):		
Mesos Temporada Baixa	(G):		
% Km diürns ocupats TB	(H):		
% Km nocturns ocupats TB	(I):		
km. / any	(J):		
% kms morts urbans	(K):		
Kms útils / any	(L) = (J) x (1-(k)) =		
km. laborables/any	(M) = (L)/(C) x (A) =		
km. Interurbans festius/any	(N) = (L) - (M) =		
Km tarifa dia / any	(O) = [(D)x(E)+(G)x(H)] x (M)/12 =		
km tarifa nit o festiu /any	(P) = (L) - (M) =		
Tarifa per km-dia	(Q):		
Tarifa per km-nit o festiu	(R):		
Ingressos kms dia / any	(O) x (Q) =	- €	- €
Ingressos kms nit o festiu / any	(P) x (R) =	- €	- €

Mitjana km / carrera	(S):		
carreres dia / any	(T) = (O)/(S) =		
carreres nit o festiu / any	(U) = (P)/(S) =		
Tarifa bandera dia	(V):		
Tarifa bandera nit o festiu	(W):		
Ingressos bandera dia/any	(T) x (V) =	- €	- €
Ingressos bandera nit o festiu/any	(U) x (W) =	- €	- €

% carreres amb hores d'espera	(X):		
Mitjana hores d'espera (minuts)	(Y):		
Total hores espera dia / any	(Z) = (T)x(X)x(Y)/60 =		
Total hores espera nit o festiu/any	(AA) = (U)x(X)x(Y)/60 =		
Tarifa hora d'espera dia	(AB):		
Tarifa hora d'espera nit o festiu	(AC):		
Ingressos per hores espera dia	(Z) x (AB) =	- €	- €
Ingressos per hores espera festiu	(AA) x (AC) =	- €	- €



		Servei Urbà	Servei Interurbà
% carreres urbanes amb maletes	(AD):		
maletes per carrera urbana	(AE):		
total maletes / any	(AF)=[(T)+(U)]x(AD)x(AE) =		
Tarifa suplement maleta	(AG):		
Ingressos suplement maletes	(AF) x (AG) =	- €	
% carreres al port i aeroport	(AH):		
Total carreres port i aeroport	(AI) = (AH)x[(T)+(U)] =		
Tarifa suplement port i aeroport	(AJ):		
Ingressos suplement port i aerop.	(AI)x(AJ) =		- €
% carreres radiotelèfon	(AK):		
Total carreres radiotelèfon	(AL) = (AK)x[(T)+(U)] =		
Tarifa suplement radiotelèfon	(AM):		
Ingressos suplement radiotelèfon	(AL)x(AM) =	- €	- €
% carreres per muntanya	(AN):		
Total carreres per muntanya	(AO) = (AN)x[(T)+(U)] =		
Tarifa suplement muntanya	(AP):		
Ingressos suplement muntanya	(AO)x(AP) =		- €