



SUMARI

OBJECTIUS.....	2
METODOLOGIA I DADES.....	2
TAULA RESUM.....	6
RESULTATS FINALS.....	9
GUIA D'UTILITZACIÓ.....	14

En aquesta nova edició de l'Observatori de costos del transport discrecional de viatgers a Catalunya, la Direcció General de Ports i Transports continua oferint al sector una visió global, el màxim d'objectiva possible, de l'evolució dels costos del transport discrecional que haurà de servir tant a les empreses i a les associacions sectorials com als potencials usuaris i clients.

La petició del sector del transport discrecional de disposar d'un instrument com l'Observatori de costos va ser motivada, bàsicament, per la progressiva desregulació del sector del transport i, sobretot, per la desaparició de les tarifes obligades. L'Observatori facilita a les empreses del sector i als usuaris d'aquests serveis de transport, la informació clara i precisa de l'evolució dels costos d'exploració de les operacions del transport discrecional.

Aquest Observatori s'ha elaborat sobre la base dels costos de l'any 2004. En totes les partides s'ha procurat arribar a uns percentatges d'increment objectius i realistes, utilitzar fons fiables i imparcials, tot vetllant perquè els costos que proposa aquesta edició s'ajustin al màxim als que realment suporten les empreses prestadores del servei. A tal efecte, la Direcció General de Ports i Transports ha consensuat i validat les dades pròpies amb els increments proposats per diverses associacions del sector, concretament d'AUDICA (Associació d'Empresaris de Transport Discrecional de Catalunya), la FEAT (Federación Empresarial de Auto-transportes de la Provincia de Tarragona) i la FECAV (Federació Empresarial Catalana d'Autotransport de Viatgers).

Les partides de combustible i assegurances són les que han augmentat més, ja que en tots els casos registren un increment proper al 10%. Pel que fa a la resta de partides, els increments

oscil·len entre el -1,33% i el 6,57%. Pel que fa a les despeses financeres, s'ha canviat la metodologia de càlcul per tal d'obtenir unes dades més fidels als costos reals per aquest concepte. En aquest sentit, s'ha adoptat la fórmula corresponent al sistema francès la qual s'ha aplicat, també, a les despeses de l'exercici anterior per poder estimar amb més exactitud la variació interanual tant de la mateixa partida com de les quantitats agregades.

Quant als increments del cost total per als diferents tipus de vehicle, segons la demarcació territorial, cal assenyalar que oscil·len entre el 4% de Barcelona per als vehicles fins a 22 places i el 6,07% de Lleida també per als vehicles fins a 22 places. La raó per la qual hi ha diferents increments relatius en funció del tipus de vehicle, tot i que els costos de personal són els mateixos per a cada tipus (només varien segons la demarcació provincial), és que la resta de despeses són proporcionals a la dimensió del vehicle. Així, el percentatge de costos de personal respecte del total és superior en un vehicle de 22 places que en un de 55, per la qual cosa un increment en els costos de personal superior com a mitjana a l'increment de la resta de costos representa un augment més gran en els vehicles petits que en els grans. D'altra banda, l'increment dels costos salarials a Lleida ha estat molt superior al de Barcelona, Lleida i Girona. Finalment, cal indicar que aquests percentatges han estat inferits prenent com a referència la taula resum del 2003 amb les despeses financeres corregides. Per tant, quan l'usuari calculi el cost d'un servei l'increment serà menor ja que l'any passat es varen calcular els costos amb les despeses financeres massa elevades. Aquest fet es produirà, sobretot, en els casos de serveis de curta distància en què els costos fixos tenen més incidència.

Equip redactor

Direcció General de Ports i Transports

OBJECTIUS

L'Observatori planteja un sistema de costos que ha de ser suficientment explícit en les hipòtesis que formula i detallat en els càlculs. Això permet que pugui ser adaptat amb facilitat pels usuaris a les variades condicions concretes que es poden donar en la realitat quotidiana i que un sistema general no pot preveure.

Els principals objectius de l'Observatori i el sistema de costos que proposa són:

- Disposar d'una base metodològica coherent que permeti informar sobre l'evolució dels costos.
- Aportar criteris i informació per tal d'ajudar a la millora de la gestió de les petites i mitjanes empreses que fan transport discrecional de viatgers per carretera i que operen a Catalunya.
- Possibilitar la capacitat d'abordar el càlcul de prestacions més complexes com, per exemple, el transport escolar.
- Facilitar la negociació entre usuaris i empreses.
- Oferir una informació general.

METODOLOGIA i DADES

La diversitat de vehicles i actuacions pròpies del transport discrecional de viatgers per carretera fa difícil l'agregació en un conjunt uniforme de despeses vàlid per a qualsevol tipus de vehicle. Així doncs, atès que diferents tipus de vehicles originen diferents costos d'explotació, es decideix analitzar quatre tipus de vehicles –en funció de la capacitat o el nombre de places– amb la intenció d'abraçar el màxim nombre possible de les operacions que es realitzen en el sector i de facilitar informació detallada de l'evolució dels components en l'estructura de costos. Aquests components es divideixen en nou centres de cost (personal, amortització, finançament, combustibles, etc.) que s'agrupen en dos grans apartats, els costos fixos o costos ocasionats tant si s'efectua un servei com si no, i els costos variables o costos lligats al quilometratge recorregut. Dels resultats s'obtidran els costos unitaris, o ràtios sintètiques que permeten extrapolar i definir el cost d'un servei de transport previsible.

Característiques tècniques dels vehicles seleccionats

Tipus de vehicle Capacitat (places)	Eixos	Rodes	Potència (CV)	Consum (l/100 km)
Fins a 22 places	2	6	140-160	18
Fins a 35 places	2	6	240-260	23
Fins a 55 places	2	6	380	30
Més de 55 places	3	8	420	38

Esquema dels costos analitzats

Els costos s'han desagregat en funció dels conceptes següents:

Costos fixos

- Personal: retribucions del personal conductor. Inclou l'absentisme, les baixes, les dietes, les llicències, els permisos i la seguretat social a càrrec de l'empresa.
- Amortització: amortització comptable del vehicle i dels equipaments.
- Finançament: despeses en concepte de finançament del vehicle i dels equipaments.
- Assegurances: despeses per assegurances vinculades al vehicle, el conductor i els viatgers.
- Fiscalitat: impostos i taxes del vehicle i l'activitat.
- Estructura i diversos: personal no conductor; costos de les cotxes; despeses generals fixes com, per exemple, material i neteja d'oficina, despeses de gestoria i assessoria econòmica i comptable, uniformes, subministraments d'aigua, gas i electricitat, assegurances d'edificis, cotxes i locals, etc.

Costos variables o quilomètrics

- Combustibles: despesa en consum de gasoil d'automoció.
- Pneumàtics: despesa en consum de pneumàtics.
- Manteniment i reparacions: manteniment preventiu, reparacions i reparacions per accident, neteja de vehicles, lubricants, etc. Inclou els costos imputables al personal de tallers ja siguin de la mateixa empresa o aliens.

L'obtenció de la informació es basa en la utilització de fonts objectives, i també en les dades obtingudes de les associacions i representants del mateix sector del transport discrecional, les quals es procura contrastar amb la informació proporcionada per fonts externes i alienes a les empreses. D'aquesta manera, la informació necessària per elaborar l'Observatori s'extreu bàsicament de:

- Pel que fa als preus del combustible, l'Oil Bulletin de la Comissió Europea proporciona informació setmanal del preu del gasoil. Aquesta publicació, ara com ara, només està

disponible a Internet a l'adreça:

http://europa.eu.int/comm/energy/en/oil/bulletin_en.html.

- Convenis col·lectius de les demarcacions provincials que es publiquen en el Diari Oficial de la Generalitat de Catalunya per calcular els costos de personal.

· Els tipus d'interès per calcular les despeses financeres s'obtenen dels butlletins mensuals que publica el Banc d'Espanya. A partir d'aquest Observatori es calculen les despeses financeres amb la fórmula corresponent al sistema francès. També s'han recalculat aquestes despeses per a l'any anterior per facilitar la comparació entre ambdós exercicis.

- Les despeses tributàries es calculen d'acord amb les dades que disposa l'Administració.

Les cinc partides restants de l'escandall de costos s'han estimat a partir de les dades subministrades per representants del sector i, com ja s'ha dit anteriorment, aquestes dades són contrastades i validades a partir d'informació externa (IPC, índex de preus industrials, etc.) amb l'objectiu de mantenir l'equidistància entre l'Administració que elabora el treball i les empreses que realitzen el transport discrecional. Aquesta és una de les claus que ha d'assegurar l'acceptació de l'Observatori per part dels agents del sector.

Finalment, la rúbrica que correspon a les despeses de personal d'estructura i diversos es calcula com a percentatge (12,5%) de la despesa total d'un servei.

Per calcular el cost per hora de servei cal determinar el nombre d'hores anuals de treball i de prestació de servei d'un vehicle. En aquest sentit, les hores anuals de treball que afecten a la partida de costos de personal de conducció figuren en els convenis del sector, mentre que el nombre de serveis i les hores anuals de funcionament d'un vehicle dependran de cada empresa. En el cas d'aquest Observatori, s'han sol·licitat al sector les estadístiques d'hores de servei i el nombre de serveis que més s'ajusten a les empreses de cadascuna de les demarcacions.

A continuació, s'exposen els resultats pel que fa a l'any 2004.

Principals característiques dels vehicles

A més de les característiques ressenyades a la taula anterior, se suposa l'equipament següent: butaques reclinables, aire condicionat, vídeo amb 1 o 2 monitors i doble vidre.

Incrementos aplicats a les partides

En la següent taula es poden observar els percentatges d'augment que s'han aplicat a cadascuna de les partides per a l'any 2004.

Personal	2004-2003
Barcelona	2,40
Lleida	6,57
Girona	3,23
Tarragona	3,47
Altres	
Amortització	1,40
Despeses financeres	-1,33
Assegurances	10,00
Fiscalitat	0,11
Combustible	10,01
Pneumàtics	1,75
Manteniment i reparacions	5,85

Costos fixos

Personal de conducció: es calcula segons les quanties observades en els convenis col·lectius de cada demarcació provincial de Catalunya. Les dietes s'han estimat considerant únicament l'àmbit nacional.

Costos personal	Barcelona	Tarragona	Lleida	Girona
Salari i plus	16.353,30	14.707,65	11.571,73	16.746,75
Antiguitat (10 anys)	1.609,95	811,35	2.230,95	811,35
Borsa de vacances	211,89	89,04	122,51	
TOTAL	18.175,14	15.608,04	13.925,19	17.558,10
SS a càrrec empresa	7.088,30	5.711,16	5.380,50	6.847,66
Dietes	8.731,20	8.546,24	10.363,20	8.570,72
Absentisme i baixes	2.379,63	2.090,58	2.076,82	2.308,35
Total	36.374,27	31.956,02	31.745,71	35.284,83

Amortització: es consideren 10 anys de vida del vehicle amb un valor residual del 30%. Els preus són sense IVA.

Tipus vehicle	Preu (euros)	Amortització (euros)
Fins a 22	80.652	5.645,61
Fins a 35	136.487	9.554,12
Fins a 55	167.507	11.725,47
Més de 55	223.343	15.633,98

Despeses financeres: s'acorda calcular aquestes despeses prenent el tipus preferencial mitjà més 1 punt amb un període de 5 anys. Es reparteixen els costos entre els deu anys de vida del vehicle. A causa del canvi (ja explicat) en la metodologia emprada, es mostren les despeses financeres corregides de l'exercici anterior i les vigents.

Tipus vehicle	Despeses financeres (euros)	
	2003	2004
Fins a 22	1.525,78	1.505,43
Fins a 35	2.582,09	2.547,66
Fins a 55	3.168,91	3.126,67
Més de 55	4.225,22	4.168,89

Assegurances: l'estimació del cost d'aquesta partida inclou l'assegurança obligatòria del vehicle, la responsabilitat civil il·limitada, l'assegurança obligatòria dels viatgers, la defensa i reclamació de danys, la defensa administrativa de les multes, l'assegurança d'accidents del conductor (obligada pels convenis) i l'assegurança contra incendis. (IVA exclòs).

Tipus vehicle	Assegurances (euros)
Fins a 22	2.897,47
Fins a 35	3.286,90
Fins a 55	4.292,44
Més de 55	4.393,55

Fiscalitat: aquesta partida inclou l'IAE, l'impost de circulació, l'ITV i el visat targeta de vehicle.

Tipus vehicle	ITV	IAE	Impost circulació	Visat/autorització	Total €
Fins a 22	84,96	237,00	196,94	10,43	529,33
Fins a 35	84,96	237,00	196,94	10,43	529,33
Fins a 55	84,96	237,00	246,18	10,43	578,57
Més de 55	84,96	237,00	246,18	10,43	578,57

Estructura i diversos: es considera aproximadament un 12,5% del costos totals, és a dir, els costos fixos o horaris més els variables o quilomètrics.

Costos variables

Combustible: es prendrà la mitjana, en el període considerat, dels preus del gasoil publicats a l'Oil Bulletin de la Unió Europea. En aquesta web es publiquen setmanalment, a partir d'enquestes, els preus dels combustibles líquids de cadascun dels països de la Unió Europea. Actualment, aquesta informació solament es divulga a través d'Internet a l'adreça: http://europa.eu.int/comm/energy/en/oil/bulletin_en.html.

Tipus vehicle	Consum l/km	Cost €/km
Fins a 22	0,18	0,1196
Fins a 35	0,23	0,1528
Fins a 55	0,30	0,1994
Més de 55	0,38	0,2525

Pneumàtics: s'han acordat els següents preus per quilòmetre per als pneumàtics dels vehicles més grans tenint en compte una vida útil de prop de 100.000 km.

Tipus vehicle	Nombre de pneumàtics	Cost €/km
Fins a 22	6	0,0114
Fins a 35	6	0,0171
Fins a 55	6	0,0227
Més de 55	8	0,0284

Manteniment i reparacions: aquest concepte té en compte despeses de neteja dels vehicles, lubricants, recanvis de peces, i tot tipus de despesa en concepte de manteniment i reparacions incloent-hi la mà d'obra del personal de tallers, ja sigui de la mateixa empresa o personal exterior.

Tipus vehicle	Cost €/km
Fins a 22	0,1078
Fins a 35	0,1186
Fins a 55	0,1268
Més de 55	0,1935

Finalment, cal dir que els costos no inclouen l'IVA, ni es té en compte el benefici industrial que percep l'empresa per a la prestació del servei objecte del negoci.

A continuació, es presenta la taula resum amb totes les dades que s'han calculat en els apartats precedents.

Taula resum

Costos fixos (€/any)	BARCELONA				TARRAGONA			
	Fins a 22	Fins a 35	Fins a 55	Més de 55	Fins a 22	Fins a 35	Fins a 55	Més de 55
Personal conducció	36.374,27	36.374,27	36.374,27	36.374,27	31.956,02	31.956,02	31.956,02	31.956,02
Amortització	5.645,61	9.554,12	11.725,47	15.633,98	5.645,61	9.554,12	11.725,47	15.633,98
Despeses financeres	1.505,43	2.547,66	3.126,67	4.168,89	1.505,43	2.547,66	3.126,67	4.168,89
Assegurances	2.897,47	3.286,90	4.292,44	4.393,55	2.897,47	3.286,90	4.292,44	4.393,55
Fiscalitat	529,33	529,33	578,57	578,57	529,33	529,33	578,57	578,57
TOTAL FIXOS-PERSONAL	10.577,84	15.918,01	19.723,15	24.774,99	10.577,84	15.918,01	19.723,15	24.774,99
TOTAL FIXOS	46.952,11	52.292,28	56.097,42	61.149,26	42.533,86	47.874,03	51.679,17	56.731,01
Costos variables (€/km)								
Combustible	0,1196	0,1528	0,1994	0,2525	0,1196	0,1528	0,1994	0,2525
Pneumàtics	0,0114	0,0171	0,0227	0,0284	0,0114	0,0171	0,0227	0,0284
Manteniment i reparacions	0,1078	0,1186	0,1268	0,1935	0,1078	0,1186	0,1268	0,1935
TOTAL VARIABLES(€/km)	0,2388	0,2885	0,3489	0,4744	0,2388	0,2885	0,3489	0,4744
Nombre de km 80.000					Nombre de km 65.000			
TOTAL VARIABLES	19.104,00	23.080,00	27.912,00	37.952,00	15.522,00	18.752,50	22.678,50	30.836,00
Estructura i diversos	8.257,01	9.421,54	10.501,18	12.387,66	7.256,98	8.328,32	9.294,71	10.945,88
TOTAL COST	74.313,12	84.793,82	94.510,60	111.488,92	65.312,84	74.954,85	83.652,38	98.512,89

Costos fixos (€/any)	LLEIDA				GIRONA			
	Fins a 22	Fins a 35	Fins a 55	Més de 55	Fins a 22	Fins a 35	Fins a 55	Més de 55
Personal conducció	31.745,71	31.745,71	31.745,71	31.745,71	35.284,83	35.284,83	35.284,83	35.284,83
Amortització	5.645,61	9.554,12	11.725,47	15.633,98	5.645,61	9.554,12	11.725,47	15.633,98
Despeses financeres	1.505,43	2.547,66	3.126,67	4.168,89	1.505,43	2.547,66	3.126,67	4.168,89
Assegurances	2.897,47	3.286,90	4.292,44	4.393,55	2.897,47	3.286,90	4.292,44	4.393,55
Fiscalitat	529,33	529,33	578,57	578,57	529,33	529,33	578,57	578,57
TOTAL FIXOS-PERSONAL	10.577,84	15.918,01	19.723,15	24.774,99	10.577,84	15.918,01	19.723,15	24.774,99
TOTAL FIXOS	42.323,55	47.663,72	51.468,86	56.520,70	45.862,67	51.202,84	55.007,98	60.059,82
Costos variables (€/km)								
Combustible	0,1196	0,1528	0,1994	0,2525	0,1196	0,1528	0,1994	0,2525
Pneumàtics	0,0114	0,0171	0,0227	0,0284	0,0114	0,0171	0,0227	0,0284
Manteniment i reparacions	0,1078	0,1186	0,1268	0,1935	0,1078	0,1186	0,1268	0,1935
TOTAL VARIABLES €/km	0,2388	0,2885	0,3489	0,4744	0,2388	0,2885	0,3489	0,4744
Nombre de km 42.000	Nombre de km 65.000							
TOTAL VARIABLES	10.029,60	12.117,00	14.653,80	19.924,80	15.522,00	18.752,50	22.678,50	30.836,00
Estructura i diversos	6.544,14	7.472,59	8.265,33	9.555,69	7.673,08	8.744,42	9.710,81	11.361,98
TOTAL COST	58.897,29	67.253,31	74.387,99	86.001,19	69.057,75	78.699,76	87.397,29	102.257,80

Si es compara l'anterior taula resum amb la corresponent a l'exercici 2003 (amb les despeses financeres corregides) s'obtenen els increments del cost total dels diferents tipus de vehicle següents:

	Incrementos respecte de 2002			
	Fins a 22	Fins a 35	Fins a 55	Més de 55
Barcelona	4,00	4,01	4,23	4,36
Lleida	6,07	5,70	5,66	5,45
Tarragona	4,51	4,41	4,57	4,60
Girona	4,31	4,24	4,41	4,46

Càlcul del cost d'un servei

Els vehicles que efectuen transport discrecional de viatgers tenen una certa quantitat de costos fixos cada any que cal repercutir en els serveis, de manera que cada usuari pagui el cost que genera. Els costos fixos considerats en aquest apartat són: l'amortització, les despeses financeres i la fiscalitat. Les despeses de personal es computen a part i les d'estructura queden reflectides en el coeficient 1,125.

Els serveis que presten els vehicles en el decurs de l'any són molt diferents, hi ha des de serveis d'una hora com, per exemple, transport escolar, transports a l'aeroport, etc., fins a serveis de 15 hores o més com poden ser excursions de cap de setmana.

Els serveis de curta durada originen buits de producció i porten associat un cost d'oportunitat: per tant, és raonable imputar un cost horari més elevat a aquests serveis que no pas als serveis de més llarga durada que no ocasionen pèrdues de producció.

Aquesta circumstància pot ser tinguda en compte amb la metodologia proposada, en la qual es distribueixen els costos fixos en funció del nombre de serveis totals anuals, tal i com es veu a l'expressió següent:

$$CX_i = 1,125 \cdot \left(\frac{CFT}{N} \right)$$

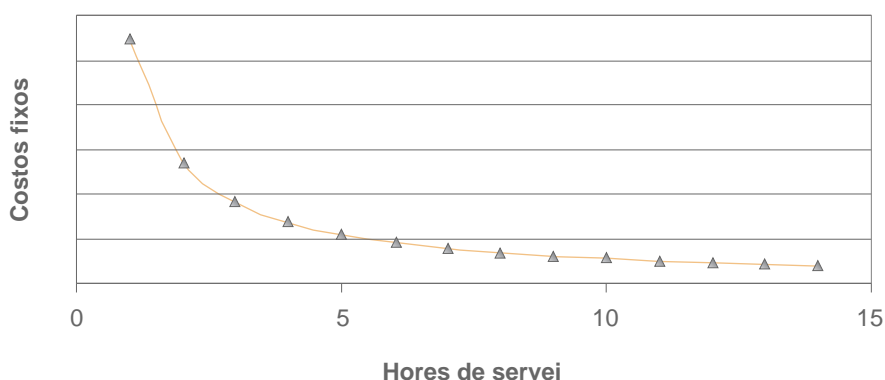
en què:

CX_i = cost fix d'un servei d' x_i hores

CFT = costos fixos totals anuals excepte personal i estructura

N = nombre total anual de serveis

DISTRIBUCIÓ HORÀRIA DE COSTOS FIXOS LLEVAT DE PERSONAL I ESTRUCTURA



La metodologia tal i com està plantejada imputa els mateixos costos fixos a cada tipus de servei, independentment de les hores de cada servei. D'aquesta manera, els serveis de més duració tenen un cost fix per hora inferior als de menys duració.

A aquest resultat cal afegir els costos de personal i els costos quilomètrics. Els primers són conseqüència del nombre d'hores de duració del servei i els altres dels quilòmetres recorreguts pel vehicle en la prestació del servei tal i com presenta la formulació següent:

$$CTX_i = 1,125 \cdot \left(Cp \cdot x_i + \frac{CFT}{N} + Ckm \right)$$

en què:

CTX_i = Cost total d'un servei d' x_i hores

X_i = Duració en hores del servei

CFT = Costos fixos totals anuals excepte personal i estructura

N = Número total anual de serveis

Ckm = Cost quilomètric del servei

Cp = Cost de personal per hora

Cal tenir present que els costos de personal definits en l'anterior formulació ($Cp \cdot X_i$) es calculen multiplicant el cost hora de personal pel nombre d'hores que dura el servei. Per estimar el cost de personal per hora, s'han de dividir els costos anuals de personal de la demarcació corresponent (calculats a partir de les dades publicades en els convenis col·lectius) pel nombre d'hores treballades que marca el conveni. En el cas que el nombre anual d'hores treballades sigui inferior a les que indica el conveni, per obtenir el cost de personal per hora s'han de dividir els costos anuals de personal de la demarcació corresponent pel nombre d'hores treballades realment, ja que d'altra manera no es cobririen els conceptes salarials que assenyala el conveni. Aquesta circumstància s'ha produït a les demarcacions de Girona, Lleida i Tarragona a l'exercici 2004.

A continuació es mostren els resultats finals corresponents al cost dels serveis, segons el nombre d'hores i els quilòmetres realitzats, per a les quatre províncies i els quatre tipus de vehicle descrits en la primera taula.

Taula 1: BARCELONA

Places del vehicle	22	Cost hora del personal	20,55
Nombre de serveis	715	Cost per quilòmetre	0,2388

km	Hores											
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
0		39,76	62,88	86,00	109,12	132,24	155,36	178,47	201,59	224,71	247,83	270,95
50		53,19	76,31	99,43	122,55	145,67	168,79	191,91	215,03	238,14	261,26	284,38
100			89,75	112,86	135,98	159,10	182,22	205,34	228,46	251,58	274,70	297,81
150			103,18	126,30	149,42	172,53	195,65	218,77	241,89	265,01	288,13	311,25
200				139,73	162,85	185,97	209,09	232,20	255,32	278,44	301,56	324,68
250				153,16	176,28	199,40	222,52	245,64	268,76	291,87	314,99	338,11
300					189,71	212,83	235,95	259,07	282,19	305,31	328,43	351,54
350					203,15	226,26	249,38	272,50	295,62	318,74	341,86	364,98
400						239,70	262,82	285,93	309,05	332,17	355,29	378,41
450						253,13	276,25	299,37	322,49	345,60	368,72	391,84
500							289,68	312,80	335,92	359,04	382,16	405,27
550							303,11	326,23	349,35	372,47	395,59	418,71
600								339,66	362,78	385,90	409,02	432,14
650								353,10	376,22	399,33	422,45	445,57
700									389,65	412,77	435,89	459,00
750									403,08	426,20	449,32	472,44
800										439,63	462,75	485,87

Taula 2: TARRAGONA

Places del vehicle	22	Cost hora del personal	21,71
Nombre de serveis	562	Cost per quilòmetre	0,2388

km	Hores											
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
0		45,60	70,02	94,45	118,87	143,29	167,72	192,14	216,56	240,99	265,41	289,84
50		59,03	83,45	107,88	132,30	156,73	181,15	205,57	230,00	254,42	278,84	303,27
100			96,89	121,31	145,73	170,16	194,58	219,01	243,43	267,85	292,28	316,70
150			110,32	134,74	159,17	183,59	208,01	232,44	256,86	281,29	305,71	330,13
200				148,18	172,60	197,02	221,45	245,87	270,29	294,72	319,14	343,57
250				161,61	186,03	210,46	234,88	259,30	283,73	308,15	332,57	357,00
300					199,46	223,89	248,31	272,74	297,16	321,58	346,01	370,43
350					212,90	237,32	261,74	286,17	310,59	335,02	359,44	383,86
400						250,75	275,18	299,60	324,02	348,45	372,87	397,30
450						264,19	288,61	313,03	337,46	361,88	386,30	410,73
500							302,04	326,47	350,89	375,31	399,74	424,16
550							315,47	339,90	364,32	388,75	413,17	437,59
600								353,33	377,75	402,18	426,60	451,03
650								366,76	391,19	415,61	440,03	464,46
700									404,62	429,04	453,47	477,89
750									418,05	442,48	466,90	491,32
800										455,91	480,33	504,76

Taula 3: LLEIDA

Places del vehicle	22	Cost hora del personal	19,69
Nombre de serveis	592	Cost per quilòmetre	0,2388

km	Hores											
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
0		42,25	64,40	86,56	108,71	130,86	153,01	175,16	197,31	219,46	241,61	263,77
50		55,69	77,84	99,99	122,14	144,29	166,44	188,59	210,74	232,90	255,05	277,20
100			91,27	113,42	135,57	157,72	179,87	202,03	224,18	246,33	268,48	290,63
150			104,70	126,85	149,00	171,16	193,31	215,46	237,61	259,76	281,91	304,06
200				140,29	162,44	184,59	206,74	228,89	251,04	273,19	295,34	317,50
250				153,72	175,87	198,02	220,17	242,32	264,47	286,63	308,78	330,93
300					189,30	211,45	233,60	255,76	277,91	300,06	322,21	344,36
350					202,73	224,89	247,04	269,19	291,34	313,49	335,64	357,79
400						238,32	260,47	282,62	304,77	326,92	349,07	371,23
450						251,75	273,90	296,05	318,20	340,36	362,51	384,66
500							287,33	309,49	331,64	353,79	375,94	398,09
550							300,77	322,92	345,07	367,22	389,37	411,52
600								336,35	358,50	380,65	402,80	424,96
650								349,78	371,93	394,09	416,24	438,39
700									385,37	407,52	429,67	451,82
750									398,80	420,95	443,10	465,25
800										434,38	456,53	478,69

Taula 4: GIRONA

Places del vehicle	22	Cost hora del personal	22,99
Nombre de serveis	609	Cost per quilòmetre	0,2388

km	Hores											
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
0		45,40	71,27	97,13	123,00	148,86	174,72	200,59	226,45	252,31	278,18	304,04
50		58,84	84,70	110,56	136,43	162,29	188,16	214,02	239,88	265,75	291,61	317,47
100			98,13	124,00	149,86	175,72	201,59	227,45	253,32	279,18	305,04	330,91
150			111,57	137,43	163,29	189,16	215,02	240,88	266,75	292,61	318,48	344,34
200				150,86	176,73	202,59	228,45	254,32	280,18	306,04	331,91	357,77
250				164,29	190,16	216,02	241,89	267,75	293,61	319,48	345,34	371,20
300					203,59	229,45	255,32	281,18	307,05	332,91	358,77	384,64
350					217,02	242,89	268,75	294,61	320,48	346,34	372,21	398,07
400						256,32	282,18	308,05	333,91	359,77	385,64	411,50
450						269,75	295,62	321,48	347,34	373,21	399,07	424,93
500							309,05	334,91	360,78	386,64	412,50	438,37
550							322,48	348,34	374,21	400,07	425,94	451,80
600								361,78	387,64	413,50	439,37	465,23
650									375,21	401,07	426,94	452,80
700										414,51	440,37	466,23
750										427,94	453,80	479,67
800											467,23	493,10

Taula 5: BARCELONA

Places del vehicle	35	Cost hora del personal	20,55
Nombre de serveis	715	Cost per quilòmetre	0,2885

km	Hores											
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
0		48,16	71,28	94,40	117,52	140,64	163,76	186,88	210,00	233,11	256,23	279,35
50		64,39	87,51	110,63	133,75	156,87	179,99	203,11	226,22	249,34	272,46	295,58
100			103,74	126,86	149,98	173,10	196,21	219,33	242,45	265,57	288,69	311,81
150			119,97	143,09	166,21	189,32	212,44	235,56	258,68	281,80	304,92	328,04
200				159,31	182,43	205,55	228,67	251,79	274,91	298,03	321,15	344,26
250				175,54	198,66	221,78	244,90	268,02	291,14	314,26	337,37	360,49
300					214,89	238,01	261,13	284,25	307,36	330,48	353,60	376,72
350					231,12	254,24	277,36	300,47	323,59	346,71	369,83	392,95
400						270,46	293,58	316,70	339,82	362,94	386,06	409,18
450						286,69	309,81	332,93	356,05	379,17	402,29	425,41
500							326,04	349,16	372,28	395,40	418,51	441,63
550							342,27	365,39	388,51	411,62	434,74	457,86
600								381,61	404,73	427,85	450,97	474,09
650								397,84	420,96	444,08	467,20	490,32
700									437,19	460,31	483,43	506,55
750									453,42	476,54	499,66	522,77
800										492,76	515,88	539,00

Taula 6: TARRAGONA

Places del vehicle	35	Cost hora del personal	21,71
Nombre de serveis	562	Cost per quilòmetre	0,2885

km	Hores											
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
0		56,29	80,71	105,14	129,56	153,98	178,41	202,83	227,25	251,68	276,10	300,53
50		72,52	96,94	121,36	145,79	170,21	194,63	219,06	243,48	267,91	292,33	316,75
100			113,17	137,59	162,02	186,44	210,86	235,29	259,71	284,13	308,56	332,98
150			129,40	153,82	178,24	202,67	227,09	251,51	275,94	300,36	324,79	349,21
200				170,05	194,47	218,90	243,32	267,74	292,17	316,59	341,01	365,44
250				186,28	210,70	235,12	259,55	283,97	308,39	332,82	357,24	381,67
300					226,93	251,35	275,78	300,20	324,62	349,05	373,47	397,89
350					243,16	267,58	292,00	316,43	340,85	365,27	389,70	414,12
400						283,81	308,23	332,66	357,08	381,50	405,93	430,35
450						300,04	324,46	348,88	373,31	397,73	422,15	446,58
500							340,69	365,11	389,54	413,96	438,38	462,81
550							356,92	381,34	405,76	430,19	454,61	479,03
600								397,57	421,99	446,42	470,84	495,26
650								413,80	438,22	462,64	487,07	511,49
700									454,45	478,87	503,30	527,72
750									470,68	495,10	519,52	543,95
800										511,33	535,75	560,18

Taula 7: LLEIDA

Places del vehicle	35	Cost hora del personal	19,69
Nombre de serveis	592	Cost per quilòmetre	0,2885

km	Hores											
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
0		52,40	74,55	96,70	118,85	141,01	163,16	185,31	207,46	229,61	251,76	273,91
50		68,63	90,78	112,93	135,08	157,23	179,39	201,54	223,69	245,84	267,99	290,14
100			107,01	129,16	151,31	173,46	195,61	217,76	239,92	262,07	284,22	306,37
150			123,24	145,39	167,54	189,69	211,84	233,99	256,14	278,30	300,45	322,60
200				161,62	183,77	205,92	228,07	250,22	272,37	294,52	316,67	338,83
250				177,84	200,00	222,15	244,30	266,45	288,60	310,75	332,90	355,05
300					216,22	238,37	260,53	282,68	304,83	326,98	349,13	371,28
350					232,45	254,60	276,75	298,91	321,06	343,21	365,36	387,51
400						270,83	292,98	315,13	337,28	359,44	381,59	403,74
450						287,06	309,21	331,36	353,51	375,66	397,82	419,97
500							325,44	347,59	369,74	391,89	414,04	436,19
550							341,67	363,82	385,97	408,12	430,27	452,42
600								380,05	402,20	424,35	446,50	468,65
650									418,43	440,58	462,73	484,88
700									396,27	418,43	440,58	462,73
750										434,65	456,80	478,96
800										450,88	473,03	495,18
											489,26	511,41
												533,56

Taula 8: GIRONA

Places del vehicle	35	Cost hora del personal	22,99
Nombre de serveis	609	Cost per quilòmetre	0,2885

km	Hores											
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
0		55,27	81,13	107,00	132,86	158,72	184,59	210,45	236,32	262,18	288,04	313,91
50		71,50	97,36	123,22	149,09	174,95	200,82	226,68	252,54	278,41	304,27	330,13
100			113,59	139,45	165,32	191,18	217,04	242,91	268,77	294,64	320,50	346,36
150			129,82	155,68	181,54	207,41	233,27	259,14	285,00	310,86	336,73	362,59
200				171,91	197,77	223,64	249,50	275,36	301,23	327,09	352,96	378,82
250				188,14	214,00	239,86	265,73	291,59	317,46	343,32	369,18	395,05
300					230,23	256,09	281,96	307,82	333,68	359,55	385,41	411,28
350					246,46	272,32	298,18	324,05	349,91	375,78	401,64	427,50
400						288,55	314,41	340,28	366,14	392,00	417,87	443,73
450						304,78	330,64	356,50	382,37	408,23	434,10	459,96
500							346,87	372,73	398,60	424,46	450,32	476,19
550							363,10	388,96	414,82	440,69	466,55	492,42
600								405,19	431,05	456,92	482,78	508,64
650									421,42	447,28	473,14	499,01
700										463,51	489,37	515,24
750										479,74	505,60	531,46
800											521,83	547,69
												573,56

Taula 9: BARCELONA

Places del vehicle	55	Cost hora del personal	20,55
Nombre de serveis	715	Cost per quilòmetre	0,3489

km	Hores											
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
0		54,15	77,27	100,39	123,51	146,63	169,75	192,86	215,98	239,10	262,22	285,34
50		73,78	96,90	120,01	143,13	166,25	189,37	212,49	235,61	258,73	281,85	304,96
100			116,52	139,64	162,76	185,88	209,00	232,12	255,23	278,35	301,47	324,59
150			136,15	159,27	182,38	205,50	228,62	251,74	274,86	297,98	321,10	344,22
200				178,89	202,01	225,13	248,25	271,37	294,49	317,60	340,72	363,84
250				198,52	221,64	244,75	267,87	290,99	314,11	337,23	360,35	383,47
300					241,26	264,38	287,50	310,62	333,74	356,86	379,97	403,09
350					260,89	284,01	307,12	330,24	353,36	376,48	399,60	422,72
400						303,63	326,75	349,87	372,99	396,11	419,23	442,34
450						323,26	346,38	369,49	392,61	415,73	438,85	461,97
500							366,00	389,12	412,24	435,36	458,48	481,60
550							385,63	408,75	431,86	454,98	478,10	501,22
600								428,37	451,49	474,61	497,73	520,85
650									448,00	471,12	494,23	517,35
700										490,74	513,86	536,98
750										510,37	533,49	556,60
800											553,11	576,23
												599,35

Taula 10: TARRAGONA

Places del vehicle	55	Cost hora del personal	21,71
Nombre de serveis	562	Cost per quilòmetre	0,3489

km	Hores											
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
0		63,91	88,33	112,75	137,18	161,60	186,02	210,45	234,87	259,30	283,72	308,14
50		83,53	107,95	132,38	156,80	181,23	205,65	230,07	254,50	278,92	303,34	327,77
100			127,58	152,00	176,43	200,85	225,28	249,70	274,12	298,55	322,97	347,39
150			147,21	171,63	196,05	220,48	244,90	269,32	293,75	318,17	342,60	367,02
200				191,26	215,68	240,10	264,53	288,95	313,37	337,80	362,22	386,65
250				210,88	235,30	259,73	284,15	308,58	333,00	357,42	381,85	406,27
300					254,93	279,35	303,78	328,20	352,63	377,05	401,47	425,90
350					274,56	298,98	323,40	347,83	372,25	396,67	421,10	445,52
400						318,61	343,03	367,45	391,88	416,30	440,72	465,15
450						338,23	362,65	387,08	411,50	435,93	460,35	484,77
500							382,28	406,70	431,13	455,55	479,98	504,40
550							401,91	426,33	450,75	475,18	499,60	524,02
600								445,96	470,38	494,80	519,23	543,65
650								465,58	490,00	514,43	538,85	563,28
700									509,63	534,05	558,48	582,90
750									529,26	553,68	578,10	602,53
800										573,31	597,73	622,15

Taula 11: LLEIDA

Places del vehicle	55	Cost hora del personal	19,69
Nombre de serveis	592	Cost per quilòmetre	0,3489

km	Hores											
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
0		59,63	81,78	103,93	126,09	148,24	170,39	192,54	214,69	236,84	258,99	281,14
50		79,26	101,41	123,56	145,71	167,86	190,01	212,17	234,32	256,47	278,62	300,77
100			121,03	143,19	165,34	187,49	209,64	231,79	253,94	276,09	298,24	320,40
150			140,66	162,81	184,96	207,11	229,27	251,42	273,57	295,72	317,87	340,02
200				182,44	204,59	226,74	248,89	271,04	293,19	315,34	337,50	359,65
250				202,06	224,21	246,37	268,52	290,67	312,82	334,97	357,12	379,27
300					243,84	265,99	288,14	310,29	332,44	354,60	376,75	398,90
350					263,47	285,62	307,77	329,92	352,07	374,22	396,37	418,52
400						305,24	327,39	349,54	371,70	393,85	416,00	438,15
450						324,87	347,02	369,17	391,32	413,47	435,62	457,78
500							366,64	388,80	410,95	433,10	455,25	477,40
550							386,27	408,42	430,57	452,72	474,88	497,03
600								428,05	450,20	472,35	494,50	516,65
650								447,67	469,82	491,98	514,13	536,28
700									489,45	511,60	533,75	555,90
750									509,08	531,23	553,38	575,53
800										550,85	573,00	595,15

Taula 12: GIRONA

Places del vehicle	55	Cost hora del personal	22,99
Nombre de serveis	609	Cost per quilòmetre	0,3489

km	Hores											
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
0		62,30	88,16	114,03	139,89	165,75	191,62	217,48	243,34	269,21	295,07	320,94
50		81,92	107,79	133,65	159,52	185,38	211,24	237,11	262,97	288,83	314,70	340,56
100			127,41	153,28	179,14	205,00	230,87	256,73	282,60	308,46	334,32	360,19
150			147,04	172,90	198,77	224,63	250,49	276,36	302,22	328,09	353,95	379,81
200				192,53	218,39	244,26	270,12	295,98	321,85	347,71	373,57	399,44
250				212,15	238,02	263,88	289,75	315,61	341,47	367,34	393,20	419,06
300					257,64	283,51	309,37	335,23	361,10	386,96	412,83	438,69
350					277,27	303,13	329,00	354,86	380,72	406,59	432,45	458,32
400						322,76	348,62	374,49	400,35	426,21	452,08	477,94
450						342,38	368,25	394,11	419,98	445,84	471,70	497,57
500							387,87	413,74	439,60	465,46	491,33	517,19
550							407,50	433,36	459,23	485,09	510,95	536,82
600								452,99	478,85	504,72	530,58	556,44
650								472,61	498,48	524,34	550,21	576,07
700									518,10	543,97	569,83	595,69
750									537,73	563,59	589,46	615,32
800										583,22	609,08	634,95

Taula 13: BARCELONA

Places del vehicle	Més de 55	Cost hora del personal	20,55
Nombre de serveis	715	Cost per quilòmetre	0,4744

km	Hores											
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
0		62,10	85,22	108,34	131,46	154,58	177,69	200,81	223,93	247,05	270,17	293,29
50		88,79	111,90	135,02	158,14	181,26	204,38	227,50	250,62	273,74	296,85	319,97
100			138,59	161,71	184,83	207,95	231,06	254,18	277,30	300,42	323,54	346,66
150			165,27	188,39	211,51	234,63	257,75	280,87	303,99	327,11	350,22	373,34
200				215,08	238,20	261,32	284,43	307,55	330,67	353,79	376,91	400,03
250				241,76	264,88	288,00	311,12	334,24	357,36	380,48	403,59	426,71
300					291,57	314,69	337,80	360,92	384,04	407,16	430,28	453,40
350					318,25	341,37	364,49	387,61	410,73	433,85	456,96	480,08
400						368,06	391,17	414,29	437,41	460,53	483,65	506,77
450						394,74	417,86	440,98	464,10	487,22	510,33	533,45
500							444,54	467,66	490,78	513,90	537,02	560,14
550							471,23	494,35	517,47	540,59	563,70	586,82
600								521,03	544,15	567,27	590,39	613,51
650								547,72	570,84	593,96	617,07	640,19
700									597,52	620,64	643,76	666,88
750									624,21	647,33	670,44	693,56
800										674,01	697,13	720,25

Taula 14: TARRAGONA

Places del vehicle	Més de 55	Cost hora del personal	21,71
Nombre de serveis	562	Cost per quilòmetre	0,4744

km	Hores											
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
0		74,02	98,44	122,87	147,29	171,71	196,14	220,56	244,98	269,41	293,83	318,26
50		100,70	125,13	149,55	173,97	198,40	222,82	247,25	271,67	296,09	320,52	344,94
100			151,81	176,24	200,66	225,08	249,51	273,93	298,35	322,78	347,20	371,63
150			178,50	202,92	227,34	251,77	276,19	300,62	325,04	349,46	373,89	398,31
200				229,61	254,03	278,45	302,88	327,30	351,72	376,15	400,57	425,00
250				256,29	280,71	305,14	329,56	353,99	378,41	402,83	427,26	451,68
300					307,40	331,82	356,25	380,67	405,09	429,52	453,94	478,37
350					334,08	358,51	382,93	407,36	431,78	456,20	480,63	505,05
400						385,19	409,62	434,04	458,46	482,89	507,31	531,74
450						411,88	436,30	460,73	485,15	509,57	534,00	558,42
500							462,99	487,41	511,83	536,26	560,68	585,11
550							489,67	514,10	538,52	562,94	587,37	611,79
600								540,78	565,20	589,63	614,05	638,48
650								567,47	591,89	616,31	640,74	665,16
700									618,57	643,00	667,42	691,85
750									645,26	669,68	694,11	718,53
800										696,37	720,79	745,22

Taula 15: LLEIDA

Places del vehicle	Més de 55	Cost hora del personal	19,69
Nombre de serveis	592	Cost per quilòmetre	0,4744

km	Hores											
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
0		69,23	91,38	113,53	135,69	157,84	179,99	202,14	224,29	246,44	268,59	290,74
50		95,92	118,07	140,22	162,37	184,52	206,67	228,82	250,98	273,13	295,28	317,43
100			144,75	166,90	189,06	211,21	233,36	255,51	277,66	299,81	321,96	344,11
150			171,44	193,59	215,74	237,89	260,04	282,19	304,35	326,50	348,65	370,80
200				220,27	242,43	264,58	286,73	308,88	331,03	353,18	375,33	397,48
250				246,96	269,11	291,26	313,41	335,56	357,72	379,87	402,02	424,17
300					295,80	317,95	340,10	362,25	384,40	406,55	428,70	450,85
350					322,48	344,63	366,78	388,93	411,09	433,24	455,39	477,54
400						371,32	393,47	415,62	437,77	459,92	482,07	504,22
450						398,00	420,15	442,30	464,46	486,61	508,76	530,91
500							446,84	468,99	491,14	513,29	535,44	557,59
550							473,52	495,67	517,83	539,98	562,13	584,28
600								522,36	544,51	566,66	588,81	610,96
650								549,04	571,20	593,35	615,50	637,65
700									597,88	620,03	642,18	664,33
750									624,57	646,72	668,87	691,02
800										673,40	695,55	717,70

Taula 16: GIRONA

Places del vehicle	Més de 55	Cost hora del personal	22,99
Nombre de serveis	609	Cost per quilòmetre	0,4744

km	Hores											
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
0		71,63	97,49	123,36	149,22	175,09	200,95	226,81	252,68	278,54	304,40	330,27
50		98,32	124,18	150,04	175,91	201,77	227,63	253,50	279,36	305,23	331,09	356,95
100			150,86	176,73	202,59	228,46	254,32	280,18	306,05	331,91	357,77	383,64
150			177,55	203,41	229,28	255,14	281,00	306,87	332,73	358,60	384,46	410,32
200				230,10	255,96	281,83	307,69	333,55	359,42	385,28	411,14	437,01
250				256,78	282,65	308,51	334,37	360,24	386,10	411,97	437,83	463,69
300					309,33	335,20	361,06	386,92	412,79	438,65	464,51	490,38
350					336,02	361,88	387,74	413,61	439,47	465,34	491,20	517,06
400						388,57	414,43	440,29	466,16	492,02	517,88	543,75
450						415,25	441,11	466,98	492,84	518,71	544,57	570,43
500							467,80	493,66	519,53	545,39	571,25	597,12
550							494,48	520,35	546,21	572,08	597,94	623,80
600								547,03	572,90	598,76	624,62	650,49
650								573,72	599,58	625,45	651,31	677,17
700									626,27	652,13	677,99	703,86
750									652,95	678,82	704,68	730,54
800										705,50	731,36	757,23

GUIA D'UTILITZACIÓ

A continuació, presentem dos exemples sobre com utilitzar les taules precedents per al càlcul del cost de qualsevol servei de transport discrecional. Aquests exemples il·lustren l'ús de l'Observatori per arribar a la xifra final de cost.

Exemple 1

Suposem un servei (inclou anada i tornada) que es presta a la demarcació de Barcelona, amb un vehicle de 55 places, un itinerari de 100 km i un temps de viatge aproximat de 2 hores. Els passos que cal seguir per calcular el cost total d'aquest servei són:

- Localitzar la taula corresponent a la demarcació de Barcelona i els vehicles que disposen de 55 places. Aquesta taula és la número 9.
- Havent localitzat la taula 9, es pren la fila corresponent a 100 km i la columna corresponent a 2 hores. El punt d'intersecció, tal com es pot observar en el gràfic exposat més avall, indicarà el cost total del servei contractat que és de 116,52 €.

Taula 9: BARCELONA

Places del vehicle	55	Cost hora del personal	20,55
Nombre de serveis	715	Cost per quilòmetre	0,3489

km	Hores											
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
0		54,15	77,27	100,39	123,51	146,63	169,75	192,86	215,98	239,10	262,22	285,34
50		73,78	96,90	120,01	143,13	166,25	189,37	212,49	235,61	258,73	281,85	304,96
100			116,52	139,64	162,76	185,88	209,00	232,12	255,23	278,35	301,47	324,59
150			136,15	159,27	182,38	205,50	228,62	251,74	274,86	297,98	321,10	344,22
200				178,89	202,01	225,13	248,25	271,37	294,49	317,60	340,72	363,84
250				198,52	221,64	244,75	267,87	290,99	314,11	337,23	360,35	383,47
300					241,26	264,38	287,50	310,62	333,74	356,86	379,97	403,09
350					260,89	284,01	307,12	330,24	353,36	376,48	399,60	422,72
400						303,63	326,75	349,87	372,99	396,11	419,23	442,34
450						323,26	346,38	369,49	392,61	415,73	438,85	461,97
500							366,00	389,12	412,24	435,36	458,48	481,60
550							385,63	408,75	431,86	454,98	478,10	501,22
600								428,37	451,49	474,61	497,73	520,85
650								448,00	471,12	494,23	517,35	540,47
700									490,74	513,86	536,98	560,10
750									510,37	533,49	556,60	579,72
800										553,11	576,23	599,35

Exemple 2

Suposem un servei (inclou anada i tronada) similar a l'exemple anterior, és a dir, que es presta a la demarcació de Barcelona, amb un vehicle de 55 places, un itinerari de 85 km en lloc de 100 i un temps de viatge aproximat de 2 hores. Els passos que cal seguir per calcular el cost total d'aquest servei són:

- Localitzar la taula corresponent a la demarcació de Barcelona i als vehicles que disposen de 55 places. Aquesta taula és la número 9.
- Com que la taula no preveu el càlcul del cost per a 85 km, s'han de prendre en primer lloc els costos fixos (inclosos els de personal) associats al servei a partir del nombre d'hores, que són 2. Tal com es pot veure en la imatge que es detalla seguidament, la dada que busquem i que ens indica els costos fixos totals del servei que ens ocupa, es troba a la fila "0 km" de la taula.

Taula 9: BARCELONA

Places del vehicle	55	Cost hora del personal	20,55
Nombre de serveis	715	Cost per quilòmetre	0,3489

km	Hores											
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
0		54,15	77,27	100,39	123,51	146,63	169,75	192,86	215,98	239,10	262,22	285,34
50		73,78	96,90	120,01	143,13	166,25	189,37	212,49	235,61	258,73	281,85	304,96
100			116,52	139,64	162,76	185,88	209,00	232,12	255,23	278,35	301,47	324,59
150			136,15	159,27	182,38	205,50	228,62	251,74	274,86	297,98	321,10	344,22
200				178,89	202,01	225,13	248,25	271,37	294,49	317,60	340,72	363,84
250				198,52	221,64	244,75	267,87	290,99	314,11	337,23	360,35	383,47
300					241,26	264,38	287,50	310,62	333,74	356,86	379,97	403,09
350					260,89	284,01	307,12	330,24	353,36	376,48	399,60	422,72
400						303,63	326,75	349,87	372,99	396,11	419,23	442,34
450						323,26	346,38	369,49	392,61	415,73	438,85	461,97
500							366,00	389,12	412,24	435,36	458,48	481,60
550							385,63	408,75	431,86	454,98	478,10	501,22
600								428,37	451,49	474,61	497,73	520,85
650								448,00	471,12	494,23	517,35	540,47
700									490,74	513,86	536,98	560,10
750									510,37	533,49	556,60	579,72
800										553,11	576,23	599,35

A continuació, s'han de calcular els costos variables o quilomètrics d'aquest transport d'acord amb la fórmula següent:

$$C_{km} = 1,125 \times \text{nombre de quilòmetres} \times \text{cost per quilòmetre}$$

El cost per quilòmetre es troba al quadre que precedeix la taula 9 i és 0,3489 €/km

Per tant, els costos variables o quilomètrics seran: $1,125 \times 85 \times 0,3489 = 33,36 \text{ €}$

Així doncs, si sumem els costos fixos totals (77,27 €) amb els costos variables o quilomètrics (33,36 €), obtindrem els costos totals del servei a contractar per un import de 110,63 €

$$77,27 \text{ €} + 33,36 \text{ €} = 110,63 \text{ €}$$

Consell de redacció:

Jordi Julià i Sort
Marc A. García i López
Josep M. Fortuny i Olivé
David Prat i Soto
David Cerdà i Guimerà

Redacció:

David Cerdà i Guimerà

Disseny gràfic i impressió:

Atic Comunicació
Balmes 262 àtic 2a
08006 Barcelona
Tel. 93 238 94 60
Fax 93 238 94 61
atic@atic-bcn.com
www.atic-bcn.com

Coordinadora de publicacions:

Mariona Rodilla i Tortajada