

ESTUDI DE COSTOS DEL SERVEI D'ACOMPANYAMENT DEL TRANSPORT ESCOLAR I DEL TRANSPORT ADAPTAT I ASSISTIT

ÍNDEX

1 - OBJECTE.....	2
2 - ENCÀRREC.....	2
3 - PROCEDIMENT.....	2
4 - ESTUDI ECONÒMIC	3
4-1 - COSTOS FIXOS I VARIABLES.....	3
4-2 - COSTOS DIRECTES I INDIRECTES	4
4-3 - ESQUEMA-RESUM DELS CONCEPTES DE COSTOS CONSIDERATS.....	5
4-4 - VALORACIÓ DELS CONCEPTES DE COST.....	6
5 - DETERMINACIÓ DEL COST DEL SERVEI.....	8

1 – OBJECTE

En compliment de la Llei 9/2017, de 8 de novembre, de contractes del sector públic, per la qual es transposen a l'ordenament jurídic espanyol les directives del Parlament Europeu i del Consell 2014/23/UE i 2014/24/UE, de 26 de febrer de 2014, es determina el sistema de càlcul i es valora econòmicament el cost del servei d'acompanyants del transport escolar i adaptat i assistit del Vallès Oriental.

2 - ENCÀRREC

Ha estat encarregat per les àrees següents:

Transport escolar: àrea de serveis personals

Transport adaptat i assistit: àrea de polítiques socials i d'igualtat

3 – PROCEDIMENT

Es tracta de determinar el cost que suposarà el servei d'acompanyants per a cadascuna de les rutes de transport escolar i de transport adaptat i assistit del Consell Comarcal.

A tal efecte caldrà sumar el cost de tots els conceptes que formen part del cost del servei d'un acompanyant, ja siguin fixos o variables o l'afectin de manera directa o indirecta, per tal d'obtenir el cost total del servei.

Caldrà classificar aquests **costos en directes i indirectes**, d'acord amb el que estableix l'article 100.2 de la Llei 9/2017, de 8 de novembre, de contractes del sector públic, per la qual es transposen a l'ordenament jurídic espanyol les directives del Parlament Europeu i del Consell 2014/23/UE i 2014/24/UE, de 26 de febrer de 2014.

Un cop obtinguts els costos directes, els costos indirectes es calcularan aplicant un 11% de despeses estructurals i un 6% de benefici industrial. (Aquests % estan en consonància amb els aplicats a altres estudis de costos).

També es farà una classificació dels costos segons les categories següents:

A – COSTOS VARIABLES: Que depenen de les temps de durada del servei: a més temps, més cost.

B – COSTOS FIXOS: Que no depenen del temps de durada del servei:

- Una part d'ells son proporcionals al número de trajectes i al número d'acompanyants. (Coordinació, materials i transport)
- Una altra part és proporcional al número de trajectes però independent del número d'acompanyants (Aplicació web de gestió de rutes).

La suma dels costos fixos més els variables de cada trajecte donarà el **cost per expedició**. Anàlogament, es pot trobar aquest mateix cost sumant els costos directes i els indirectes.

Com a suport d'aquest estudi, s'ha tingut en compte l'estudi de costos del servei de transport escolar i l'estudi extern per al càlcul del cost de prestació del SAD (servei d'assistència a domicili) del Consell Comarcal.

4 - ESTUDI ECONÒMIC

4-1 – COSTOS FIXOS I VARIABLES

El model de costos proposat es basa en segmentar els costos en 2 nivells, **fix i variable**, atès el comportament que tenen els factors de cost davant les variacions del nombre d'hores de prestació del servei.

Els **costos variables** creixen de forma directament proporcional al nombre d'hores i/o de serveis prestats. Estarà format per la despesa de personal directe i aquelles partides directament relacionades amb les hores de servei. Es calculen en base a un cost/hora que es repercutirà per cada hora de servei prestat.

Els **costos fixos** son aquells que es produeixen independentment de la durada. Es calculen pel seu import total anual i segons les seves característiques es poden repercutir de dues formes diferents:

- Per cada servei prestat.
- Per cada acompanyant que formi part del servei prestat.

ESTRUCTURA DEL COST DEL SERVEI		
COSTOS VARIABLES	Es calculen en base a un cost per hora que es repercutirà per temps de servei prestat	Personal directe: sous i seguretat social
		Altres costos variables: temps que rep de formació i coordinació el personal directe, absentisme del personal directe...
COSTOS FIXOS	Es calculen pel seu import total anual i es repercuteixen a parts iguals per acompanyant o per servei	Relacionats amb el personal directe: telèfon mòbil, armilla...
		Coordinació i gestió: despeses salarials dels coordinadors
		Aplicació web de gestió de rutes
		Despeses generals

4-2 – COSTOS DIRECTES I INDIRECTES

L'article 100.2 de la Llei 9/2017, de 8 de novembre, de contractes del sector públic, per la qual es transposen a l'ordenament jurídic espanyol les directives del Parlament Europeu i del Consell 2014/23/UE i 2014/24/UE, de 26 de febrer de 2014 estableix que el pressupost base de licitació s'ha de desglossar per indicar en el plec de clàusules administratives particulars o el document regulador de la licitació els **costos directes i indirectes** i altres despeses eventuais calculades per a la seva determinació.

Els **costos directes** són els costos que sense cap mena de dubte es poden assignar directament a un servei, tenen una relació directa amb el mateix. (Sous i salaris dels empleats que presten el servei).

Els **costos indirectes** són necessaris per al funcionament de l'organització però no es poden assignar de forma fàcil o unívoca a un servei específic perquè són compartits amb altres activitats, projectes o departaments. Necessiten fórmules de repartiment per a ser assignats. (Per exemple les despeses estructurals, que inclouen sous dels administratius, els lloguers d'edificis, etc.)

ESTRUCTURA DEL COST DEL SERVEI		
COSTOS DIRECTES	Es poden assignar directament al servei prestat per l'acompanyant	Despeses salarial del personal directe
		Coordinació
		Aplicació web de gestió de rutes
		Materials
		Desplaçaments
COSTOS INDIRECTES	Són compartits amb altres serveis i cal repartir-los en funció d'algun criteri	Despeses estructurals: inclou assegurances, amortitzacions, gestoria, comunicacions...
		Benefici industrial / comercial

4-3 – ESQUEMA-RESUM DELS CONCEPTES DE COSTOS CONSIDERATS

Relacionant les dues tipologies de costos establertes als apartats anteriors, els conceptes de costos es classifiquen de la manera següent:

COSTOS	DIRECTES	INDIRECTES
VARIABLES	Salaris del personal directe Absentisme personal directe Hores de coordinació que realitza el personal directe Hores de formació que realitza el personal directe Seguretat social	Despeses estructurals Benefici industrial / comercial (% aplicats a les despeses variables)
FIXOS	Coordinació i gestió: cost salarial dels coordinadors Materials que es subministren als acompanyants Aplicació web de gestió de rutes: control informatitzat Desplaçaments acompanyants: "T-mes" de dues zones	Despeses estructurals Benefici industrial / comercial (% aplicats a les despeses fixos)

4-4 –VALORACIÓ DELS CONCEPTES DE COST

Atenent a les classificacions de costos anteriors es detallen els conceptes de costos i el seu import segons el quadre següent:

TIPUS DE COST	CONCEPTE DE COST	CATEGORIA DE COST	DESCRIPCIÓ DEL COST	IMPORT ANUAL (sense IVA)	COMENTARIS	UNITAT D'IMPUTACIÓ
COSTOS VARIABLES QUE DEPENDEN DEL TEMPS DE LA RUTA	Salari (preu / hora)	Directe	Sou brut anual recollit en el conveni dividit entre la totalitat d'hores de conveni.	15.790,22	S'ha agafat l'import del conveni de 2016 i s'ha actualitzat amb un 1% + 1% per tal de trobar la previsió de 2018.	Per temps
	Hores vacances	Directe	Hores totals de vacances anuals dividit entre la totalitat d'hores de conveni	0,00	Per les característiques del servei, no es considera que el treballador s'hagi de substituir durant el seu període de vacances	Per temps
	Absentisme, IT	Directe	L'absentisme o IT és assumit per l'empresa prestadora del servei i, per tant, s'ha d'incorporar com a major cost.	947,41	Es calcula un 6%	Per temps
	Hores coordinació	Directe	2 hores mensuals per a coordinar els serveis	186,32	2 hores per 10 mesos	Per temps
	Hores de formació	Directe	2 hores mensuals de formació	186,32	2 hores per 10 mesos	Per temps
	Seguretat social (quota empresa)	Directe	Es calcula en un 34%.	5.817,49	34 % de tots els conceptes anteriors	Per temps
	Despeses estructurals	Indirecte	Comunicacions, formació, gestoria...	2.522,05	11% de totes les despeses anteriors	Per temps
	Benefici industrial	Indirecte	Benefici industrial / comercial	1.526,99	6% de totes les despeses anteriors, incloses les estructurals	Per temps
				26.976,79		

NÚMERO D'HORES DE TREBALL ANUAL	1.695
COST VARIABLE PER HORA	15,92

TIPUS DE COST	CONCEPTE DE COST	CATEGORIA DE COST	DESCRIPCIÓ DEL COST	IMPORT ANUAL (sense iva)	COMENTARIS	UNITAT D'IMPUTACIÓ
COSTOS FIXOS	Coordinació i gestió	Directe	Valoració de la dedicació, a partir del cost salarial, de les persones que coordinen i gestionen el servei d'acompanyants.	349,15	2 hores de coordinador mensuals durant 12 mesos. Inclou SS del 34%	Per acompanyant
	Materials	Directe	Consum de materials que cal subministrar als acompanyants per a la prestació del servei.	100,00	Armilla i telèfon mòbil	Per acompanyant
	Desplaçaments	Directe	Possibles despeses de desplaçament de l'acompanyant per retornar al centre de treball.	727,10	"T-mes" de 2 zones * 10 mesos	Per acompanyant
	Aplicació web de gestió de rutes	Directe	Control informatitzat d'horaris, assistència, incidències, etc.	500,00	Es suposa un cost de 20 euros per alumne i any amb una mitjana de 25 alumnes per ruta.	Per trajecte
	Despeses estructurals	Indirecte	Assegurances, lloguers...	184,39	11% de totes les despeses anteriors	Per acompanyant i trajecte
	Benefici industrial	Indirecte	Benefici industrial / comercial	111,64	6% de totes les despeses anteriors, incloses les estructurals	Per acompanyant i trajecte

1.972,28

NÚMERO DE TRAJECTES ANUALS	352
COST PER ACOMPANYANT	3,93
COST PER TRAJECTE	1.67
COST FIXE PER TRAJECTE I ACOMPANYANT	5,60

Els conceptes de cost relacionats amb les despeses de personal estan establerts al Conveni col·lectiu del sector del lleure educatiu i sociocultural de Catalunya.

Una de les principals diferències dels costos de personal acompanyant respecte al càlcul de costos del servei del SAD és que el servei d'acompanyants no s'ha de substituir durant les vacances, atès que no hi ha servei, ni tampoc cal substituir-lo durant les hores de formació o coordinació, atès que el servei d'acompanyament no cobreix el 100% de la jornada laboral.

Es considera la unitat mínima temporal d'un trajecte serà de **60 minuts**. A partir d'aquesta unitat mínima, el temps de l'expedició s'arrodonirà en fraccions de 15 minuts. Aquest fet només es produeix al transport adaptat ja que les rutes escolars no poden tenir una durada superior a 1 hora.

5 – DETERMINACIÓ DEL COST DEL SERVEI

Segons es desprèn de les taules anteriors, el cost d'una expedició o trajecte tindrà 2 components (tots ells abans d'IVA):

- 1- Una part variable que depèn del temps efectiu de prestació del servei: 16,13 euros l'hora o **0,2653 euros per minut**.
- 2- Una part fixa que s'imputarà per a cada expedició de la manera següent:
 - **3,93 euros** per cada acompanyant que hi hagi en el trajecte.
 - **1,67 euros** per cada trajecte

Així doncs, en funció de la tipologia de costos, el temps i el número d'acompanyants obtenim les taules de costos següents:

1 ACOMPANYANT

TEMPS (minuts)	60 minuts	75 minuts	90 minuts
COST PER TEMPS	15,92	19,90	23,88
COST PER ACOMPANYANT	3,93	3,93	3,93
COST PER TRAJECTE	1,67	1,67	1,67
COST TOTAL	21,52	25,50	29,48

2 ACOMPANYANTS

TEMPS (minuts)	60 minuts	75 minuts	90 minuts
COST PER TEMPS	31,84	39,80	47,76
COST PER 2 ACOMPANYANTS	7,86	7,86	7,86
COST PER TRAJECTE	1,67	1,67	1,67
COST TOTAL	41,37	49,33	57,29

EXEMPLE: Per calcular el cost d'una expedició que tingui una durada de 60 minuts amb 2 acompanyants es faria el següent:

COST PER TEMPS (VARIABLE)

Durada de l'expedició (minuts)	60
Número d'acompanyants	2
Cost per minut d'un acompanyant	0,2653
Cost pel temps de l'expedició	31,84

COST PER ACOMPANYANT / TRAJECTE (FIXE)

Número d'acompanyants	2
Cost fixe per 2 acompanyants	7,86
Cost fixe per trajecte	1,67
Cost per unitat de servei	9,53

COST EXPEDICIÓ (abans d'IVA)	41,37
-------------------------------------	--------------

Un cop calculat el cost d'una expedició, es pot calcular el cost diari de la ruta si es multiplica pel número d'expedicions diàries. També es pot calcular el cost total de la ruta si es multiplica el cost diari de la ruta pels dies de servei.

Joan Sala

Tècnic d'intervenció

Granollers, 4 de maig de 2018