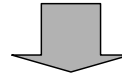


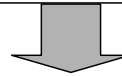
EL MODEL DE COMPTABILITAT ANALÍTICA DE LA UNIVERSITAT JAUME I

José Alcarria Jaime
Director del Projecte

Objectiu general.
Potenciar les possibilitats d'anàlisi d'informació des d'una perspectiva econòmica.



Objectius específics:
Anàlisi del cost dels centres de cost.
Anàlisi del cost de les activitats.



Resultats potencials de l'anàlisi:

- Control efectiu de la gestió en tots els vessants d'aquesta.
- Aclariment d'eficiència en la utilització de recursos públics.
 - Determinació de taxes o preus.
 - Ajuda al seguiment i elaboració del pressupost.
 - Comparació amb altres universitats.
- Repercussió de costos indirectes en subvencions de projectes europeus.
- Etc.

Es tracta d'un sistema de Costos Basat en Activitats (CBA

Elements de cost.



Centres de cost.



Activitats

2. Estructura del model

Elements de cost

Bàsicament equivalen als comptes de despeses pressupostàries o patrimonials amb les excepcions següents:

- No són elements de cost les despeses pressupostàries dels capítols 3 (despeses financeres), 6 (inversions), 7 (transferències de capital) i 8 i 9 (actius i passius financers).
- Són elements de cost les amortitzacions de l'immobilitzat:

Agrupacions d'elements de cost	
a) Despeses de personal	h) Primes d'assegurances
b) Tributs	i) Transports
c) Arrendaments i cànon	j) Compres de material d'oficina i altres
d) Reparacions i conservació	k) Trans`ferències corrents
e) Subministraments (aigua, electricitat, gas, etc)	l) Altres despeses
f) Comunicacions	m) Amortitzacions
g) Treballs d'altres empreses	
Es disposa d'una taula que estableix les relacions entre aplicacions pressupostàries, comptes patrimonials i elements de cost.	



2. Estructura del model

Centres de cost

TIPUS DE CENTRE	SUBTIPUS	EXEMPLE
DIRECCIÓ I ADMINISTRACIÓ (DA) Realitzen labors de direcció, administració o gestió	General (DAG) (tota l'UJI)	Secretaria General
	Funcional (DAF) (part de l'UJI)	Deganat de la facultat de CJE
INTERMEDI (I) Realitza activitats els destinataris de les quals són altres centres de cost de l'UJI	Purs, (IP) (només activitats intermedies)	Unitat de Gestió núm. 1 (gestiona diversos departaments)
	Mixtos (IM) (activitats intermèdies i altres)	Servei Central d'Instrumentació Científica (SCIC)
FINALISTES (F) Realitzen activitats el destinatari de les quals és la societat	Departaments (FD).	Departament de Finances i Comptabilitat
	Aularis i Laboratoris (FA).	Aulari de la Facultat de CJE
	Centre de Documentació (FCD)	Sales del Centre de Documentació
	Institut Universitari (FIU)	I. d'Economia Internacional
	Extensió Universitària (FEU)	Instal·lacions esportives
INDEPENDENTS (ci) Tenen gestió i/o activitats independents de l'UJI	Societat Mercantil Àgora, S.L Concessionàries: bars, cafeteries, etc	
ORGANITZACIÓ (O) Recull costos que no cal imputar a cap centre dels anteriors	Organització	
Es disposa d'una taula que estableix les relacions entre els centres pressupostaris i els centres de cost.		



2. Estructura del model Activitats

TIPUS D'ACTIVITAT	SUBTIPUS	EXEMPLE
DIRECCIÓ I ADMINISTRACIÓ (ADA) De direcció, administració o gestió	General (ADAG) (tota l'UJI)	Activitat de Secretaria general
	Funcional (ADAF) (part de l'UJI)	Organització y gestió del Deganat de la Facultat CJE
INTERMÈDIA. (AI). ELS DESTINATARIS SÓN ALTRES CENTRES DE COST DE L'uji	Gestió de la Unitat de gestió nº 1 (gestió econòmica de diversos departaments)	
FINALISTES (AF) El destinatari és la societat	Docència (AFD).	Assignatura A06
	Investigació amb finançament propi (AFI).	Projecte 1/2005 (Línia Comptabilitat Internacional del Dep. de Finances i Comptabilitat)
	Investigació finançada externament (AFIE).	Projecte 22/2005 Bancaixa
	D' Institut Universitari (AFIU).	Activitat de l'Institut d'Economia Internacional
	Extensió Universitària (AFEU).	Curso de tennis per a adults núm. 1
INDEPENDENTS (CI). De centres de cost independents	Activitat de la societat Mercantil àgora S.L. Concessionàries: bars, cafeteries, etc	
ORGANIZACIÓ (O). D' organització	Campanya publicitària institucional 2005/2006	
SUBACTIVITAT (S).	Docente SD	Del Departament de FC
	Aulari (SA)	De l'aurali de la facultat de CJE



3. Formació del cost

Tipologia dels costossegons la imputació d'aquests	
DD	Directes de centres de cost i directes d'activitats
DP	Directes de centres de cost i pendents, (indirectes), a activitats
IP	Indirectes de centres de cost i pendents (indirectes) a activitats

De centres de cost

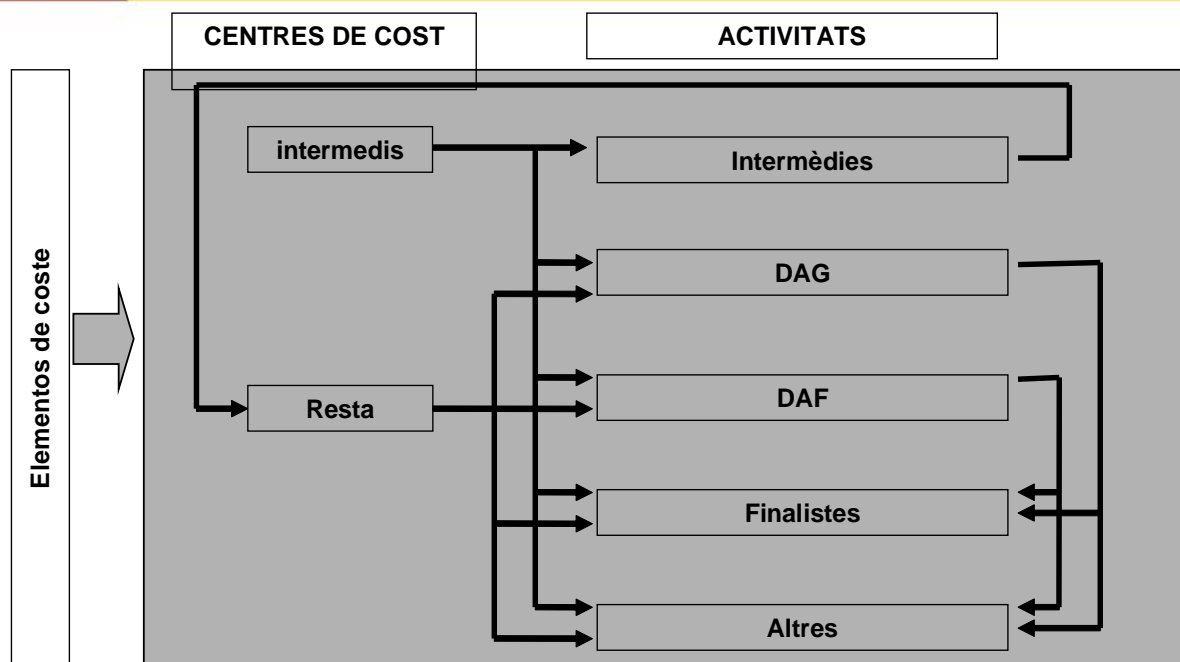
Cost primari (Costos DD, DP i IP)	Cost secundari o operatiu del centre
Cost d'activitats intermèdies consumides	

D'activitats

		Costos imputats d'activitats DAG	Cost total d'activitats finalistes i altres
	Costos imputats d'activitats DAF	Cos funcional d'activitats finalistes i altres	
Cost primari (costos DD)	Cost operatiu d'activitats		
Costos pendents de cetes de cost (Costos DP i IP de centres de cost)			



4. Procés de càlcul



Fase 1: Registre de costos

Fase 3: Repartiment d'activitats intermèdies

Fase 5: Repartiment de costos d'activitats DAF

Fase 2: Centres de cost intermedis

Fase 4: Resta dels centres de cost i les activitats d'aquets

Fase 6: Repartiment de costos d'activitats DAG

4. Procés de càlcul

Fase 1. Registre de costos

És simultani al registre de despeses pressupostàries. Cal indicar-hi:

- ✓ Elements de cost. Automàtic, atès que es registren les aplicacions pressupostàries i el sistema reconeix les relacions entre aquestes i els elements de cost.
- ✓ Centre de cost. Automàtic, en general, atès que es registren els centres pressupostaris i el sistema reconeix les relacions entre aquests i els centres de cost.
- ✓ Activitat. Automàtic, inicialment, atès que el cost queda pendent de distribució entre el conjunt d'activitats del centre de cost, d'acord amb els criteris de repartiment per defecte d'aquest. Amb el temps, s'ha de tendir a la imputació específica (directa) de costos a activitats.



4. Procés de càlcul

Fase 1. Registre de costos. Casos particulars

- **Despeses de personal.** S'obtenen de la nòmina (no del registre comptable). Cada persona (PDI o PAS) està assignada a un centre de cost amb un percentatge de dedicació a aquest, i si és el cas, amb un percentatge de dedicació d'activitats. Es té en compte el tipus de percepció: sou base, complements docents o investigadors, per càrrecs, etc. per imputar costos a activitats.
- **Amortitzacions d'immobilitzat.** Els costos s'obtenen sobre la base de l'inventari de béns per centres de cost. Cada element d'immobilitzat està assignat a un centre de cost, si és el cas, activitat.



4. Procés de càlcul

Fase 1. Registre de costos. Casos particulars

➤ **Despeses generals gestionades pels Serveis Centrals.** Són costos indirectes que es distribueixen de forma automàtica entre els centres de cost, d'acord amb criteris de repartiment. Inicialment, s'usen:

- Entre tots els centres de cost proporcionalment als metres quadrats de superfície útil: "Tributs", "Reparacions i conservació", "Primes d'assegurances", "Subministraments" i "Treballs realitzats per altres empreses"
- Entre tots els centres de cost proporcionalment a les persones (PDI o PAS): "Comunicacions".
- Entre els centres de cost de l'Edifici de Rectorat, proporcionalment a les persones (PDI o PAS): la resta, per exemple, material d'oficina.

Els criteris de repartiment establerts per l'arrancada del sistema poden modificarse per altres que representen millor els recursos que consumeixen els diferents centres de cost.

4. Procés de càlcul

Fase 2. Centres de cost intermedis

➤ **Fase automàtica.**

- El sistema distribueix els costos primaris dels centres de cost intermedis (pendents de repartiment) entre les activitats identificades en cada un d'aquests.
- Per això, cada centre de cost intermedi té una taula de repartiment dels costos d'aquest entre les dites activitats.
- Aquesta taula de repartiment pot ser fruit d'una estimació, o ser resultat de la introducció de dades reals sobre algun paràmetre que mesure l'activitat (per exemple, hores de treball).

Exemple:

Centre	Activitats identificades	% de repartiment
Servei d'Informàtica (IM)	Manteniment d'equips de departaments i serveis (I)	25%
	Manteniment d'aules informàtiques (I)	10%
	Manteniment general (DAG)	20%
	Desenvolupament d'aplicacions (DAG)	30%
	Procés de dades (DAG)	15%

➤ **Fase automàtica.**

- El sistema distribueix els costos de les activitats entre els centres de cost destinataris d'aqueste
- Per això, cada activitat intermèdia té una taula de repartiment dels costos d'aquesta entre tals centres de cost..
- Aquesta taula de repartiment pot ser fruit d'una estimació, o ser resultat de la introducció de dades reals sobre algún paràmetre que mesure l'activitat (per exemple, hores de treball dedicades a cada activitat)

exemple:

Activitat	Centres de cost destinataris	Criteri de repartiment
Manteniment equips de departament i serveis (I)	Departaments i resta de serveis universitaris	Proporcionalment a les persones de cada centre



4. Procés de càlcul

Fase 4 Resta de centres de cost

➤ **Fase automàtica.**

- El sistema distribueix els costos operatius de la resta de centres de cost (pendents de repartiment) entre les activitats identificades en cada un d'aquests utilitzant, si escau, diversos nivells en una estructura de tipus arbre

Activitat nivell 1	Activitat nivell 2
Docència	Assignatura A1
	Assignatura A2
	Etc.

- Per això, cada centre de cost té una taula de repartiment dels costos d'aquest entre activitats de nivell 1
- ✓ Aquesta taula de repartiment pot ser fruit d'una estimació o ser resultat de la introducció de dades reals sobre algún paràmetre que mesure l'activitat (per exemple, hores de treball dedicades a cada activitat)

4. Procés càlcul

Fase 4. Resta de centres de cost

Exemple: taula de repartiment, per defecte, de costos de centre de costos.

TAULA DE REPARTIMENT PER DEFECTE DE COSTOS D'UN DEPARTAMENT				
ELEMENTS DE COST	ACTIVITATS DE NIVELL 1			
	Gestió	Docència	Investigació	Projectes externs
Cost periòdic PDI docent i investigador	5%	60%	35%	0%
Cost periòdic PDI docent	5%	95%	0%	0%
Cost PDI investigador	5%	0%	95%	0%
Cost PDI complement docent	0%	100%	0%	0%
Cost PDI complement investigador	0%	0%	100%	0%
Cost PDI complement càrrecs	Ja imputat directament a l'activitat de gestió corresponent			
Cost no periòdic PDI, tret de projectes	100%	0%	0%	0%
Cost no periòdic PDI projectes	Ja imputat directament a projectes			
Cost periòdic PAS tret de projectes	100%	0%	0%	0%
Cost no periòdic PAS tret de projectes	100%	0%	0%	0%
Cost no periòdic PAS projectes	Ja imputat directament a projectes			
Cost activitats intermèdies	5%	60%	35%	0%
Elements de cost fixos	5%	60%	35%	0%
Elements de cost variables	5%	60%	35%	0%

4. Procés de càlcul

Fase 4. Resta de centres de cost

Assignació de costos d' activitats nivell 1 a nivell 2

➤ **Imputació automàtica.**

➤ Per això, si una activitat de nivell 1 es desglossa en diverses de nivell 2, hi ha un criteri de repartiment

Exemple:

Departaments		
Activitat nivell 1	Activitats nivell 2	Criteri
Docència	Cada una de les assignatures impartides	Crèdits impartits en cada assignatura

Després d'aquesta fase, s'ha calculat el cost operatiu de totes les activitats

4. Procés de càlcul

Fase 5. Repartiment de costos d'activitats DAF

- **Fase automàtica.**
- Cada activitat DAF reparteix els costos entre les activitats finalistes o altres amb què està relacionada d'acord amb una taula de repartiment

Exemple:

Activitat DAF	Es reparteix entre:	Criteri
Gestió del Deganat de la FCJE	Assignatures impartides a la Facultat	Proporcionalment al nombre d'estudiants

Després d'aquesta fase s'ha calculat el cost funcional de les activitats finalistes i d'altres

4. Procés de càlcul

Fase 6. repartiment de costos d'activitats DAG

➤ **Fase automàtica.**

- El sistema distribueix els costos de les activitats DAG entre les activitats finalistes o altres proporcionalment al cost funcional d'aquestes.

Després d'aquesta fase s'ha calculat el cost total de les activitats finalistes i d'altres.

Característiques:

- **Flexibilitat**
- **Períodes d' emisió d' informació: any acadèmic o any natural**

Tipus d' informes:

- **Sobre elements de cost**
- **Sobre els costos dels centres de cost**
- **Sobre l' aplicació dels costos de centres de cost**
- **Sobre cost d' activitats**

- **Susceptibles de combinar-se amb indicadors que posen en relació costos de centres de cost i/o activitats amb: crèdits, nombre d'estudiants, nombre de PDI o PAS, hores de treball, productivitat científica, etc.**



EXEMPLE: Informe de costos acumulats en un centre de cost.

CAS DEPARTAMENT

Costos identificats amb el departament

Costos imputats al departament segons criteris de repartiment

Centre de cost: DEPARTAMENT DE FINANCES I COMPTABIL Període: 01/2003 - 31/12/2003

Tipus	DESCRIPCIÓ	Costos		Subtotal (1)+(2)	Costos projectes (3)	Total (1)+(2)+(3)
		directes (1)	indirectes (2)			
Total 1	COSTOS PDI	773.571,09	0,00	773.571,09	0,00	773.571,09
Total 2	COSTOS PAS	53.187,85	0,00	53.187,85	0,00	53.187,85
Total 3	INDEMNITZACIONS PER RAÓ DEL SERVEIS	7.587,11	0,00	7.587,11	5.308,84	12.895,95
Total 4	TRIBUTS	0,00	16,72	16,72	0,00	16,72
Total 5	REPARACIONS I CONSERVACIÓ	1.651,94	5.963,66	7.615,60	0,00	7.615,60
Total 6	SUBMINISTRAMENTS	268,80	9.920,89	10.189,69	0,00	10.189,69
Total 7	COMUNICACIONS	331,40	9.987,36	10.318,76	0,00	10.318,76
Total 8	TREBALLS I SERVEIS EXTERIORS	2.476,78	12.632,10	15.108,88	2.403,70	17.512,58
Total 9	PRIMES D'ASSEGURANCES	0,00	851,53	851,53	0,00	851,53
Total 10	CONSUMIBLES	12.458,95	0,00	12.458,95	37,79	12.496,74
Total 11	REUNIONS, ATENCIONS PROTOCOL·LÀRIES	9.320,96	0,00	9.320,96	2.614,55	11.935,51
Total 12	AMORTIZACIONS	11.393,27	0,00	11.393,27	0,00	11.393,27
Total 13	ALTRES	144,33	0,00	144,33	0,00	144,33
Total cost primari del centre de cost		872.392,48	39.372,27	911.764,74	10.364,88	922.129,62
Total 14	COSTOS D'ACTIVITATS INTERMÈDIES	0,00	80.475,68	80.475,68	0,00	80.475,68
Total cost secundari u operatiu del centre de cost		872.392,48	119.847,95	992.240,43	10.364,88	1.002.605,31

Costos imputats des de centres de cost intermedis

5. Informes

EXEMPLE: Informe de costos d'activitats d'un centre de cost.

CAS DEPARTAMENT

Costos identificats amb l'activitat

Costos imputats des del centre a l'activitat segons permetra relacionar els costos de les activitats amb indicadors

Costos de les activitats del centre de cost: DEPARTAMENT DE FINANCES TITULARITAT			
Període 01/01/2003 - 31/12/2003			
Tipus d'activitat	Directes (1)	Indirectes (2)	Cost Operatiu=(1)+(2)
ACTIVITATS DE GESTIÓ (ADAF)	0,00	91.277,95	91.277,95
Gestió general Departament	0,00	91.277,95	91.277,95
DOCÈNCIA (FD)	0,00	677.695,36	677.695,36
Asignatures del Departament	0,00	677.695,36	677.695,36
INVESTIGACIÓ PROPIA (AFI)	0,00	223.267,12	223.267,12
Projectes interns	0,00	223.267,12	223.267,12
PROJECTES AMB FINANÇAMENT EXTERN (AFIE)	10.364,88	0,00	10.364,88
Beques per a la formació de personal investigador p	2.901,82	0,00	2.901,82
CI SOCRATES-ERASMUS 2002/2003	846,00	0,00	846,00
Comptabilitat financera avançada	336,00	0,00	336,00
CTIDIA/2002/191	4.046,43	0,00	4.046,43
P11B2000-17	2.234,63	0,00	2.234,63
Total Centre Cost	10.364,88	992.240,43	1.002.605,31

Permés relacionar els costos de les activitats amb indicadors
 Per exemple: el cost de la docència (o d'una assignatura) amb els crèdits impartits, nombre d'estudiants, etc

5. Informes

EXEMPLE: Informe de costos d'activitats amb el detall de formació del cost CAS PROJECTES EXTERNS

Informe sobre projectes d'investigació		01-01-2003 a 31-12-2003						
Codi projecte	Directes (DD) (1)	Indirectes (DP-IP) (2)	Cost Operatiu (3)=(1) + (2)	Gestió específica (DAF) (4)	Cost Funcional (5)=(3)+(4)	Gestió general (DAG) (6)	Total costos (7)=(5)+(6)	
9838::P11B2002-06::	5.322,24	0	5.322,24	564,19	5.886,43	2.615,65	8.502,08	
9839::P11B2002-07::	2.227,55	0	2.227,55	564,19	2.791,74	1.240,52	4.032,25	
9840::P11B2002-08::	1.170,53	0	1.170,53	564,19	1.734,72	770,83	2.505,54	
9841::P11B2002-12::	1.282,37	0	1.282,37	564,19	1.846,56	820,52	2.667,08	
9842::P11B2002-13::	1.457,34	0	1.457,34	564,19	2.021,53	898,27	2.919,80	
9854::P11B2002-33::	441,67	0	441,67	564,19	1.005,86	446,96	1.452,81	
9855::P11B2002-34::		0	0,00	564,19	564,19	250,70	814,88	
9856::P11B2002-36::	2.817,99	0	2.817,99	564,19	3.382,18	1.502,88	4.885,06	
9857::P11B2002-39::	2.721,64	0	2.721,64	564,19	3.285,83	1.460,07	4.745,89	
9858::P11B2002-41::	600,68	0	600,68	564,19	1.164,87	517,61	1.682,48	
Totals	18.042,01	0,00	18.042,01	5.641,86	23.683,87	10.524,00	34.207,87	

costos identificats amb l'activitat

Costos imputats a l'activitat des de centres de cost, segons criteris de repartiment

Costos imputats per gestió específica (per exemple l' OCIT)

Costos imputats per gestió general (per exemple el Rectorado)