

Bugetul resurselor umane*

Prof. univ. dr. Corina-Graziella BÂTCĂ-DUMITRU, lect. univ. dr. Daniela-Nicoleta SAHLIAN,
conf. univ. dr. Cleopatra ȘENDROIU

Academia de Studii Economice din București

Abstract

In this article we present aspects regarding the development of the human resources budget, the calculation methods for the wage bill and the decisions related to the wage policy, alongside a series of examples, in order to convey a better understanding of the topic.

Key terms: human resources budget, wage bill, wage policy, staff movement

Termeni-cheie: bugetul resurselor umane, masă salarială, politică salarială, mișcări de personal

Clasificare JEL: M54

To cite this article: Corina-Graziella Bâtcă-Dumitru, Daniela-Nicoleta Sahlian, Cleopatra Șendroi, *Bugetul resurselor umane*, *CECCAR Business Review*, N° 8/2021, pp. 10-17, DOI: <http://dx.doi.org/10.37945/cbr.2021.08.02>

Evoluția masei salariale aferente unui an în raport cu altul trebuie să țină cont de:

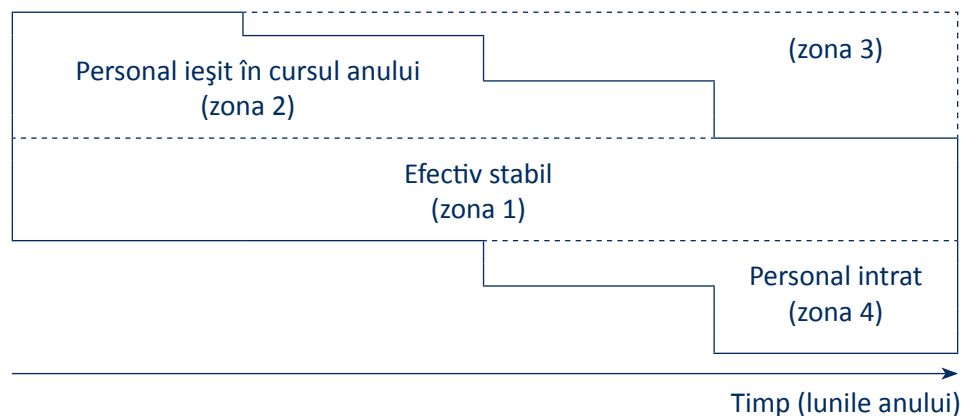
- creșterile generale ale salariilor, care se aplică tuturor angajaților;
- creșterile individuale ale salariilor (merite sau promovări); și
- mișcarea personalului, concretizată în intrări (angajări) și ieșiri (plecări, demisii etc.) de personal.

Principiul de calcul este următorul:

Baza de calcul al unei mase salariale se fundamentează pe un recensământ exhaustiv al elementelor salariale stabile din luna decembrie a anului care precede proiecția. Prin urmare, vom avea în vedere ansamblul elementelor fixe ale remunerației, respectiv salariile de bază, primele de vechime etc.

Această masă salarială, denumită „de bază”, evoluează în funcție de mai mulți parametri, fie privind politica socială (creșterile generale sau individuale de salarii), fie legați de evoluția personalului (variația efectivului).

În general, mișcările de personal pot fi reprezentate pe baza următoarei scheme:



* Prelucrare după Dumitru și Ioanăș, 2005, pp. 296-304.

În baza graficului de mai sus sunt posibile **două moduri de calcul al masei salariale**, respectiv:

$$\begin{matrix} \text{Masa salarială} \\ \text{afertă} \\ \text{anului N} \end{matrix} = \begin{matrix} \text{Masa salarială} \\ \text{a efectivului stabil} \\ \text{(zona 1)} \end{matrix} + \begin{matrix} \text{Masa salarială} \\ \text{a personalului ieșit} \\ \text{(zona 2)} \end{matrix} + \begin{matrix} \text{Masa salarială} \\ \text{a personalului intrat} \\ \text{(zona 4)} \end{matrix}$$

sau

$$\begin{matrix} \text{Masa salarială} \\ \text{afertă} \\ \text{anului N} \end{matrix} = \begin{matrix} \text{Masa salarială a efectivului} \\ \text{prezent la 1 ianuarie} \\ \text{(zonele 1, 2 și 3)} \end{matrix} + \begin{matrix} \text{Salariile neplătite} \\ \text{personalului ieșit} \\ \text{(zona 3)} \end{matrix} + \begin{matrix} \text{Masa salarială} \\ \text{a personalului intrat} \\ \text{(zona 4)} \end{matrix}$$

Exemplu

Efectivul unei întreprinderi în anul N este redat în tabelul de mai jos:

Categorie	Efectiv (nr. salariați)	Salarii brute anuale (lei)	Salarii brute decembrie (lei)
Direcție	4	1.500.000	30.000
Tehnicienii	300	50.000.000	15.000
Muncitori	60	8.000.000	12.000
Funcționari	40	7.500.000	13.000

Acordul salarial pentru anul N+1 cuprinde:

- Creșterea uniformă a salariilor**, fără diferențiere pe categorii socioprofesionale: 1,5% la 1 aprilie și 2% la 1 octombrie.
- Creșteri individuale**, care reprezintă 0,8% din masa salarială a lunii decembrie a anului N, fiind acordate la 1 august N+1. Aceste majorări nu vor fi acordate personalului înaintea plecării și nici celui angajat în cursul anului.
- Doi muncitori cu salarii brute de 12.500 lei în decembrie vor fi promovați tehnicieni la 1 aprilie, salariile prevăzute fiind de 14.500 lei. Aceștia nu participă la creșterea generală a salariilor lunii aprilie.

Tabloul ieșirilor și intrărilor de personal prevăzute pentru anul N+1 se prezintă astfel:

Categorie	Luna ieșirii (plecării din întreprindere) (sfârșitul lunii)	Salariul brut decembrie N (lei)	Luna intrării (începutul lunii)	Salariul brut (prevăzut) (lei)
Muncitor	August	14.800	Mai	9.500
Muncitor	Decembrie	15.500	-	-
Funcționar	August	15.900	-	-
Funcționar	Decembrie	15.000	-	-
Tehnician	Septembrie	19.000	August	12.500
Tehnician	-	-	Decembrie	13.000

Ne propunem să determinăm masa salarială.

Pentru a obține masa salarială aferentă anului N+1 vom calcula succesiv:

1. **Masa salarială a efectivului stabil**, respectiv determinarea efectivului așteptat pentru anul N+1 luând în considerare mișcările de personal și menținând în evidență efectivul stabil. Această previziune a masei salariale ține cont de ansamblul creșterilor avute în vedere pentru anul viitor.

Efectivele pe categorii la sfârșitul anului N+1 vor fi:

- nr. salariați -

Categorie	Efectiv N	Plecări N+1	Efectiv stabil N+1	Intrări N+1	Efectiv N+1
0	1	2	3 = 1 - 2	4	5 = 3 + 4
Direcție	4	-	4	-	4
Tehnicienii	300	1 (septembrie)	299	4 (august, decembrie și 2 promovări)	303
Muncitori	60	4 (august, decembrie și 2 promovări)	56	1 (mai)	57
Funcționari	40	2 (august și decembrie)	38	-	38
Total	404	7	397	5	402

Pentru calculul indicelui considerăm că pentru luna decembrie N baza este 100.

Creșterile fiind succesive, este necesar să studiem influența în timp ținând cont de faptul că acestea sunt de natură diferită, respectiv:

- **creșterile generale sunt de natură multiplicativă**, adică se aplică în mod cumulativ și pentru o categorie, și pentru celelalte;
- **creșterile individuale sunt calificate drept aditive**, adică se adaugă global la masa salarială.

Calculul indicelui multiplicator pentru efectivul stabil:

Perioadă	Număr de luni	Mod de calcul	Indice	Total (luni)
Ianuarie-martie	3		100	100 x 3 luni = 300,00
Aprilie-iulie	4	$100 \times 1,015^* = 101,5$	101,5	101,5 x 4 luni = 406,00
August-septembrie	2	$101,5 + 0,8 = 102,3$	102,3	102,3 x 2 luni = 204,60
Octombrie-decembrie	3	$102,3 \times 1,02^{**} = 104,35$	104,35	104,35 x 3 luni = 313,05
Valoarea indicelui multiplicator = 300 + 406 + 204,6 + 313,05				1.223,65
Coeficient de multiplicare = 1.223,65/100				12,2365

* $1,015 = 1 + 1,5\%$

** $1,02 = 1 + 2\%$

Calculul masei salariale pentru efectivul stabil:

Categorie	Efectiv stabil (col. 3 din tabelul anterior)	Salarii brute decembrie N (lei)	Coefficient multiplicator	Masa salarială (lei)
0	1	2	3	4 = 1 x 2 x 3
Direcție	4	30.000	12,2365	1.468.380
Tehnicienii	299	15.000	12,2365	54.880.703
Muncitori	56	12.000	12,2365	8.222.928
Funcționari	38	13.000	12,2365	6.044.831
Total	397			70.616.842

2. Influența mișcărilor de personal:

2.1. Influența ieșirilor – masa salarială plătită personalului ieșit:

Categorie	Luna plecării (sfârșitul lunii)	Durata remunerației (luni)	Număr de luni de plată cu indice*			Salariul brut decembrie N (lei)	Coefficients***	Total (lei)	
			3	4	5				
0	1	2	3	4	5	6	7	8 = 6 x 7	
			100	101,5	103,53				
Muncitor	August	8	3	8 – 3 = 5		14.800	8,0750	119.510,00	
Muncitor	Decembrie	12	3	6	12 – 3 – 6 = 3	15.500	12,1959	189.036,45	
Muncitor promovat	Martie	6**	6			12.500	6,0000	75.000,00	
Subtotal muncitori		26	Subtotal muncitori			x	x	383.546,45	
Funcționar	August	8	3	8 – 3 = 5		15.900	8,0750	128.392,50	
Funcționar	Decembrie	12	3	6	12 – 3 – 6 = 3	15.000	12,1959	182.938,50	
Subtotal funcționari		20	Subtotal funcționari			x	x	311.331,00	
Tehnician	Septembrie	9	3	9 – 3 = 6		19.000	9,0900	172.710,00	
Subtotal tehnicieni		9	Subtotal tehnicieni			x	x	172.710,00	
Durata remunerației		55	Total general						867.587,45

* Indicele 100 este aferent lunilor ianuarie, februarie și martie, cel de 101,5 se aplică de la 1 aprilie la 30 septembrie, iar indicele 103,53 exprimă valoarea salariilor de la 1 octombrie ținând cont de rata de multiplicare: $1,02 \times 101,5 = 103,53$.

** Muncitorii promovați sunt în număr de doi, informație luată în calcul în funcție de numărul de luni: 2 muncitori/lună x 3 luni = 6 muncitori.

*** $8,075 = (3 \text{ luni} \times 100 + 5 \text{ luni} \times 101,5)/100$

$12,1959 = (3 \text{ luni} \times 100 + 6 \text{ luni} \times 101,5 + 3 \text{ luni} \times 103,53)/100$

$6 = (6 \text{ luni} \times 100)/100$

$9,09 = (3 \text{ luni} \times 100 + 6 \text{ luni} \times 101,5)/100$

2.2. Influența intrărilor – masa salarială plătită personalului intrat:

Categorie	Luna intrării (începutul lunii)	Durata remunerației (luni)	Număr de luni de plată cu indice*			Salariul brut de angajare (lei)	Coeficient***	Total (lei)	
			3	4	5				
0	1	2	3	4	5	6	7	8 = 6 x 7	
			100	101,5	103,53				
Muncitor	Mai	8	5		8 – 5 = 3	9.500	8,1059	77.006,05	
Subtotal muncitori		8	Subtotal muncitori			x	x	77.006,05	
Tehnicienii promovați	Aprilie	18**	12		6	14.500	18,2118	264.071,10	
Tehnician	August	5	2		3	12.500	5,1059	63.823,75	
Tehnician	Decembrie	1	1		0	13.000	1,0000	13.000,00	
Subtotal tehnicieni		24	Subtotal tehnicieni			x	x	340.894,85	
Durata remunerației		32	Total general						417.900,90

* Indicele 100 se referă la fiecare salariat în primele luni de angajare, înainte de a beneficia de creșterea generală a salariilor; numai cei angajați înainte de 1 aprilie pot beneficia de toate creșterile generale prevăzute.

** Persoanele promovate sunt în număr de două, informație luată în calcul în funcție de numărul de luni, adică aprilie-decembrie: 2 persoane/lună x 9 luni = 18 persoane.

*** $8,1059 = (5 \text{ luni} \times 100 + 3 \text{ luni} \times 103,53)/100$

$18,2118 = (12 \text{ luni} \times 100 + 6 \text{ luni} \times 103,53)/100$

$5,1059 = (2 \text{ luni} \times 100 + 3 \text{ luni} \times 103,53)/100$

$1 = (1 \text{ lună} \times 100)/100$

Ansamblul datelor de mai sus se regroupează într-un tablou sintetic.

Masa salarială aferentă anului N+1:

Categorie	Efectiv stabil		Ieșiri		Angajări		Masa salarială N+1
	Efectiv/an	Suma (lei)	Efectiv/lună	Suma (lei)	Efectiv/lună	Suma (lei)	Suma (lei)
0	1	2	3	4	5	6	7 = 2 + 4 + 6
Direcție	4	1.468.380	-	-	-	-	1.468.380,00
Tehnicienii	299	54.880.703	9	172.710,00	24	340.894,85	55.394.307,85
Muncitori	56	8.222.928	26	383.546,45	8	77.006,05	8.683.480,50
Funcționari	38	6.044.831	20	311.331,00	-	-	6.356.162,00
Total	397	70.616.842	55	867.587,45	32	417.900,90	71.902.330,35

Pentru calculul masei salariale aferente anului N+1 se aplică formula:

$$\text{Masa salarială aferentă anului N} = \text{Masa salarială (zona 1)} + \text{Masa salarială (zona 2)} + \text{Masa salarială (zona 4)}$$

Spre exemplu, pentru categoria muncitori, masa salarială aferentă anului N+1 este de 8.683.480,5 lei (8.222.928 lei + 383.546,45 lei + 77.006,05 lei).

Această previziune a masei salariale ține cont de ansamblul creșterilor din cursul anului viitor.

Există însă și alte aspecte interesante în legătură cu consecințele unei **decizii în materie de politică salarială**, și anume:

✓ **Evoluția în nivel** sau **efectul nivel** reprezintă raportul dintre salariul lunar al unui angajat sau al unei categorii de salariați între două perioade date pentru același nivel de calificare. În general, el se calculează pe baza salariilor din luna decembrie, după formula:

$$\text{Evoluția în nivel} = \frac{\text{Salariul lunii decembrie } N+1}{\text{Salariul lunii decembrie } N}$$

Exemplu

Pe baza datelor din exemplul precedent, pentru simplificare, considerăm că personalul din direcție are un efectiv stabil pe 2 ani.

Salariul mediu al lunii decembrie este de 30.000 lei.

Salariul mediu pentru decembrie N+1 (trebuie reconstituit ținând cont de creșterile prevăzute pentru N+1) = $[(30.000 \text{ lei} \times 1,015) + (30.000 \text{ lei} \times 0,008)] \times 1,02 = 31.304 \text{ lei}$

$$\text{Evoluția în nivel} = \frac{31.304 \text{ lei}}{30.000 \text{ lei}} = 1,0434$$

Evoluția în nivel reprezintă coeficientul multiplicator care se aplică la salariul lunii decembrie N (baza 100) pentru a prevedea salariul lunii decembrie N+1.

✓ **Evoluția în masă** sau **efectul masă** reprezintă variația masei salariale anuale pentru un an de simulare în raport cu o masă salarială fără creștere.

$$\text{Evoluția în masă} = \frac{\text{Salarii anuale } N+1}{\text{Salarii anuale } N}$$

Exemplu

Pentru exemplificare luăm în considerare datele din exemplul anterior privind personalul din direcție:

$$\text{Evoluția în masă} = \frac{1.468.380 \text{ lei}}{1.500.000 \text{ lei}} = 0,9789$$

Efectul masă comparat cu efectul nivel evidențiază impactul timpului deoarece integrează în modul său de calcul calendarul de apariție a creșterilor.

În exemplul de mai sus, majorările au fost succesive și repartizate în timp astfel: 1,5% în aprilie și 2% în octombrie pentru cele generale și 0,8% în august pentru cele individuale, iar impactul lor se referă numai la anumite luni ale anului N+1.

În consecință, pentru aceeași creștere în nivel efectul masă depinde de data la care aceasta va fi acordată. **Pentru aceeași creștere în nivel, o creștere mai mare este tardivă, iar plusul efectului de masă este slab.** Egalitatea celor două efecte se traduce prin faptul că acea majorare a fost acordată la 1 ianuarie.

Ca urmare, acest indicator este perceput drept strategic, fiind rar comunicat, deoarece măsoară costul real suportat de întreprindere și pe baza lui se construiește politica salarială.

✓ **Efectul report** reprezintă evoluția masei salariale a anului simulată ținând cont de creșterile atribuite pe parcursul anului precedent.

$$\text{Efectul report} = \frac{\text{Salariul lunii decembrie } N \times 12 \text{ luni}}{\text{Salariul anual } N}$$

Acest efect evidențiază faptul că masa salarială aferentă anului N+1 va crește numai pe baza măsurilor de majorare a salariilor din anul N, indiferent de măsurile salariale ale anului N+1, optică în care expresia număratorului reprezintă masa salarială „plafon”.

Exemplu

În continuare redăm un model al bugetului resurselor umane pentru societatea Alfa SA (prelucrare după Needles *et al.*, 2001, p. 1056).

Orele de lucru și cheltuielile privind salariile previzionate sunt structurate într-un document cumulativ separat, după cum urmează:

Bugetul resurselor umane al societății Alfa SA pentru anul încheiat la 31.12.N

Programarea orelor și tarifelor de manoperă directă						
Modele	Asamblarea sistemului de imprimare		Asamblarea carcasei		Asamblarea generală a imprimantei	
	Ore/unitate	Tarif (lei)	Ore/unitate	Tarif (lei)	Ore/unitate	Tarif (lei)
A	11,2	20,6	11,6	23	25,6	24,8
B	12,4	20,6	12,0	23	25,6	24,8
C	13,2	20,6	12,4	23	28,8	24,8
D	16,4	20,6	14,8	23	44,8	24,8
E	18,8	20,6	18,4	23	57,2	24,8

- lei -

Bugetul cheltuielilor privind salariile directe (manopera directă)					
Modele	Trimestrul I	Trimestrul II	Trimestrul III	Trimestrul IV	Total
A	40* x 11,2 x 20,6 + 40* x 11,6 x 23 + 40* x 25,6 x 24,8 = 45.296,0	32* x 11,2 x 20,6 + 32* x 11,6 x 23 + 32* x 25,6 x 24,8 = 36.236,8	44* x 11,2 x 20,6 + 44* x 11,6 x 23 + 44* x 25,6 x 24,8 = 49.825,6	34* x 11,2 x 20,6 + 34* x 11,6 x 23 + 34* x 25,6 x 24,8 = 38.501,6	169.860,0
B	24* x 12,4 x 20,6 + 24* x 12 x 23 + 24* x 25,6 x 24,8 = 27.991,68	20* x 12,4 x 20,6 + 20* x 12 x 23 + 20* x 25,6 x 24,8 = 23.326,4	30* x 12,4 x 20,6 + 30* x 12 x 23 + 30* x 25,6 x 24,8 = 34.989,6	26* x 12,4 x 20,6 + 26* x 12 x 23 + 26* x 25,6 x 24,8 = 30.324,32	116.632,0
C	36* x 13,2 x 20,6 + 36* x 12,4 x 23 + 36* x 28,8 x 24,8 = 45.768,96	24* x 13,2 x 20,6 + 24* x 12,4 x 23 + 24* x 28,8 x 24,8 = 30.512,64	24* x 13,2 x 20,6 + 24* x 12,4 x 23 + 24* x 28,8 x 24,8 = 30.512,64	36* x 13,2 x 20,6 + 36* x 12,4 x 23 + 36* x 28,8 x 24,8 = 45.768,96	152.563,2

Bugetul cheltuielilor privind salariile directe (manopera directă)					
Modele	Trimestrul I	Trimestrul II	Trimestrul III	Trimestrul IV	Total
D	70* x 16,4 x 20,6 + 70* x 14,8 x 23 + 70* x 44,8 x 24,8 = 125.249,60	50* x 16,4 x 20,6 + 50* x 14,8 x 23 + 50* x 44,8 x 24,8 = 89.464,00	40* x 16,4 x 20,6 + 40* x 14,8 x 23 + 40* x 44,8 x 24,8 = 71.571,20	80* x 16,4 x 20,6 + 80* x 14,8 x 23 + 80* x 44,8 x 24,8 = 143.142,40	429.427,2
E	10* x 18,8 x 20,6 + 10* x 18,4 x 23 + 10* x 57,2 x 24,8 = 22.290,40	30* x 18,8 x 20,6 + 30* x 18,4 x 23 + 30* x 57,2 x 24,8 = 66.871,20	40* x 18,8 x 20,6 + 40* x 18,4 x 23 + 40* x 57,2 x 24,8 = 89.161,60	20* x 18,8 x 20,6 + 20* x 18,4 x 23 + 20* x 57,2 x 24,8 = 44.580,80	222.904,0
Total	266.596,64	246.411,04	276.060,64	302.318,08	1.091.386,4
Cheltuieli indirecte privind forța de muncă	182.600,00	185.200,00	190.600,00	200.050,00	758.450,0
Bugetul total al cheltuielilor privind forța de muncă	449.196,64	431.611,04	466.660,64	502.368,08	1.849.836,4

* Presupunem că aceste sume se regăsesc în bugetul activității de producție.

Bibliografie

1. Alazard, C., Sépari, S. (2016), *Contrôle de gestion*, ediția a IV-a, Dunod, Paris.
2. Dumitru, C.-G., Ioanăș, C. (2005), *Contabilitatea de gestiune și evaluarea performanțelor*, Editura Universitară, București.
3. Needles, B.E.Jr., Anderson, H.R., Caldwell, J.C. (2001), *Principiile de bază ale contabilității*, ediția a V-a, traducere, Editura Arc, Chișinău.

☞ Acest articol este preluat din lucrarea *Managementul performanței*, autori Corina-Graziella Bătcă-Dumitru, Daniela-Nicoleta Sahlian și Cleopatra Șendroi, apărută la Editura CECCAR în anul 2019.