

ACADEMIA ROMÂNĂ

„Dezvoltarea capacității Ministerului Educației Naționale de monitorizare și prognoză a evoluției învățământului superior în raport cu piața muncii”, cod SIPOCA 3

Rezultatul R3: Studiu de impact realizat al strategiilor și al diferitelor intervenții dezvoltate pentru sistemul de învățământ superior, asupra ofertelor educaționale ale universităților și asupra angajatorilor

MODULUL 51: ANALIZĂ PRIVIND DEZVOLTAREA ECONOMICĂ A MACROREGIUNII 1 (NORD-VEST ȘI CENTRU), NIVELUL DE ANGAJARE ȘI DOMENIILE SOLICITATE. PROPUNERI/RECOMANDĂRI DE INSTRUMENTE STANDARDIZATE PENTRU EVALUAREA IMPACTULUI PRIVIND INTERVENȚIILE DIN SISTEMUL EDUCAȚIONAL

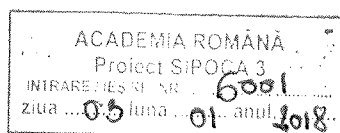
Elaborată de către autor:

Expert piața muncii 17

SIMONA-MIRELA CRISTEA



București, ianuarie 2018



CUPRINS

INTRODUCERE	1
CAPITOLUL I	
DIMENSIUNILE SOCIAL-ECONOMICE ALE MACROREGIUNII 1.	
CUANTIFICAREA GRADULUI DE DEZVOLTARE ECONOMICĂ A	
MACROREGIUNII, A NIVELULUI DE ANGAJARE ȘI A DOMENIILOR	
SOLICITATE	4
1.1. Organizarea administrativ-teritorială a Macroregiunii	4
1.2. Principalele repere demografice și economice ale Macroregiunii I	6
1.3. Cuantificarea gradului de dezvoltare economică, a nivelului de angajare și a	
domeniilor solicitate la nivelul Macroregiunii I	13
1.3.1. Măsurarea gradului de dezvoltare economică și a nivelului de angajare la	
nivelul Macroregiunii I – Situație comparativă la nivel național și la nivelul	
regiunilor UE	13
1.3.2. Situația domeniilor solicitate la nivelul Macroregiunii I	24
1.4. Disparități la nivelul Macroregiunii I, NUTS III	31
CAPITOLUL II	
INSTRUMENTE STANDARDIZATE PENTRU EVALUAREA IMPACTULUI	
OFERTELOR EDUCAȚIONALE ALE UNIVERSITĂȚILOR ASUPRA	
ANGAJATORILOR DIN MACROREGIUNEA I	34
2.1. Repere ale învățământului universitar la nivelul Macroregiunii I	34
2.2. Situația angajatorilor și a numărului de angajați la nivelul Macroregiunii I	42
2.3. Strategii și intervenții dezvoltate pentru învățământul superior cu impact asupra	
angajatorilor din fiecare regiune	51
2.4. Evaluarea impactului ofertelor educaționale ale universităților asupra	
angajatorilor din Macroregiunea I	62
2.5. Puncte forte și puncte slabe ale propunerilor de instrumente standardizate	
dezvoltate de experți pentru evaluarea impactului ofertelor educaționale ale	

universităților asupra angajatorilor

66

- 2.6. Interviu realizat cu principalii angajatori din Macroregiunea 1 și interpretarea acestora

69

CAPITOLUL III

INSTRUMENTE STANDARDIZATE PENTRU EVALUAREA IMPACTULUI PRIVIND INTERVENȚIILE DIN SISTEMUL EDUCAȚIONAL ASUPRA GRADULUI DE DEZVOLTARE ECONOMICĂ A MACROREGIUNII 1, A NIVELULUI DE ANGAJARE ȘI A DOMENIILOR SOLICITATE

72

- 3.1. Metodologie de evaluare a impactului privind intervențiile din sistemul educațional asupra gradului de dezvoltare economică a Macroregiunii 1, a nivelului de angajare și a domeniilor solicitate
- 3.2. Evaluarea impactului privind intervențiile din sistemul educațional asupra gradului de dezvoltare economică a Macroregiunii 1, a nivelului de angajare și a domeniilor solicitate

72

77

CONCLUZII ȘI RECOMANDĂRI

87

REFERINȚE BIBLIOGRAFICE

99

LISTA ABREVIERILOR ȘI ACRONIMELOR

104

LISTA TABELELOR

106

LISTA FIGURILOR

108

LISTA ANEXELOR

110

INTRODUCERE

Această lucrare are ca **obiectiv principal** realizarea unei *analize privind evaluarea gradului de dezvoltare economică a Macroregiunii 1, a nivelului de angajare și a domeniilor solicitate*, obiectiv structurat pe **două obiective specifice (OS)**, și anume:

- **OS1.** Cuantificarea gradului de dezvoltare economică a macroregiunii, a nivelului de angajare și a domeniilor solicitate;
- **OS2.** Propunerea unor instrumente standardizate pentru evaluarea impactului privind intervențiile din sistemul educațional asupra gradului de dezvoltare economică a macroregiunii, a nivelului de angajare și a domeniilor solicitate.

Aceste obiective specifice au ca punct de pornire stabilirea unui *indicator compozit de evaluare a gradului de dezvoltare economică a Macroregiunii 1, a nivelului de angajare și a domeniilor solicitate* și determinarea unor indici pentru măsurarea disparităților teritoriale la nivelul Macroregiunii 1 (**OS1**). Pentru realizarea obiectivului specific 2 (**OS2**), voi analiza mai întâi *impactul ofertelor educaționale ale universităților asupra angajatorilor din Macroregiunea 1*, apoi voi construi o *Metodologie pentru evaluarea impactului privind intervențiile din sistemul educațional asupra gradului de dezvoltare economică a macroregiunii, a nivelului de angajare și a domeniilor solicitate*, cu indicatori ce se pot înscrie drept instrumente standardizate pe acest obiectiv specific.

Originalitatea studiului constă în evaluarea impactului privind intervențiile din sistemul educațional asupra unor dimensiuni complexe, respectiv gradul de dezvoltare economică a macroregiunii, corelat cu nivelul de angajare și domeniile solicitate, prin construirea Metodologiei-cadru elaborată în ultima parte a lucrării.

Importanța analizei realizate prin prezentul studiu este adusă de reliefaarea situației actuale a sistemului de învățământ superior din Macroregiunea 1, a situației pieței muncii și nu numai, cu posibilitatea de adaptare a ofertei educaționale în funcție de strategiile dezvoltate și cerințele angajatorilor. Analiza este importantă pentru *studenți și absolvenți*, pentru *cercetători*, ca referință bibliografică în realizarea unor analize ulterioare în domeniu, dar și pentru *decidenți politici*, în elaborarea de strategii naționale și regionale, corelate cu principalele strategii

europene (Strategia Europa 2020). De asemenea, studiul este deosebit de important și pentru angajatori, în special cei din Macroregiunea 1, ajutându-i la înțelegerea sistemului educațional, a strategiilor (Strategia SNC, SNCDI, SNÎT), legislației implementate (Legea Educației Naționale nr 1/2011) și procesului Bologna, a ofertei educaționale și competențelor ce pot fi dobândite de către absolvenți.

Actualitatea și complexitatea studiului sunt reliefate de conexiunea dintre mediul universitar, cel economic (piața muncii, angajatori, domenii solicitate și gradul de dezvoltare economică), pe fondul dificultăților care se manifestă în prezent, precum scăderea numărului populației (scăderea ratei natalității), finanțări restrictive pentru universități, migrația tinerilor etc. Această conexiune se bazează pe o abordare în ambele direcții, urmărindu-se impactul atât asupra angajatorilor, cât și asupra universităților, pentru realizarea sinergiei dintre acestea. Este avut în vedere și rolul regional al anumitor universități din Macroregiunea 1, în strânsă interdependență cu particularitățile regiunii geografice.

Metodologia cercetării se realizează pe *două direcții principale: (1) cuantificarea gradului de dezvoltare economică a macroregiunii, a nivelului de angajare și a domeniilor solicitate (OS1)* (Capitolul I); *(2) propunerea unor instrumente standardizate pentru evaluarea impactului privind intervențiile din sistemul educațional asupra gradului de dezvoltare economică a macroregiunii, a nivelului de angajare și a domeniilor solicitate (OS2)* (Capitolele II și III).

Metodele de cercetare aplicate pentru fiecare direcție trasată constau în: *analiza statistică a datelor* la nivelul Macroregiunii 1 comparativ cu cele existente la nivel național și internațional, apelând la indicatorii oferți de Institutul Național de Statistică (INS), Eurostat (date demografice, conturi naționale, educație, forța de muncă etc.); *analiza, sintetizarea și evaluarea rezultatelor realizate de către experții 1-16, conform Fișei de obiective, prin reliefarea punctelor forte și a punctelor slabe ale instrumentelor standardizate propuse; construirea și aplicarea unor metodologii-cadru de evaluare* (pe baza unor indicatori compoziți, indicatori de apreciere ai disparităților regionale și pe bază de scoruri/puncte) pentru *evaluarea intervențiilor din sistemul educațional asupra gradului de dezvoltare economică a Macroregiunii 1, a nivelului de angajare și a domeniilor solicitate*.

Această lucrare este organizată, în ordine, după cum urmează: o secțiune de prezentare a *cadrului economic general al Macroregiunii 1, relevant în cuantificarea gradului de dezvoltare economică a macroregiunii, a nivelului de angajare și a domeniilor solicitate*; urmată de analiza



impactului ofertelor educaționale ale universităților asupra angajatorilor din Macroregiunea 1
cu descrierea specificităților sistemului de învățământ superior din macroregiune, ale pieței forței
de muncă și ale principalelor strategii naționale și regionale; ca apoi să se construiască o
Metodologie pentru evaluarea impactului privind intervențiile din sistemul educațional asupra
gradului de dezvoltare economică a macroregiunii, a nivelului de angajare și a domeniilor
solicitate, cu indicatori/instrumente specifici și evaluarea empirică a acestui impact pentru
Macroregiunea 1; și concluzii și recomandări.

3



MINISTERUL EDUCAȚIEI NAȚIONALE



CAPITOLUL I

DIMENSIUNILE SOCIAL-ECONOMICE ALE MACROREGIUNII 1.

CUANTIFICAREA GRADULUI DE DEZVOLTARE ECONOMICĂ A

MACROREGIUNII, A NIVELULUI DE ANGAJARE ȘI A DOMENIILOR SOLICITATE

4

1.1. Organizarea administrativ-teritorială a Macroregiunii 1

În România, odată cu intrarea în vigoare a Legii 151/1998 cu privire la dezvoltarea României, împărțirea administrativ-teritorială se realizează pe 4 niveluri, incluse în Nomenclatura Unităților Teritoriale pentru Statistică (NUTS), astfel: NUTS I reprezintă macroregiunile; NUTS II, regiunile de dezvoltare; NUTS III, județele; și unitățile administrativ-teritoriale (UAT, eng. LAU2 - Local Administrative Units), municipiile, orașele și comunele (în care sunt incluse satele).

Această clasificare este aliniată la cea existentă în statele membre ale Uniunii Europene (UE), abreviată tot NUTS (eng. Nomenclature of Territorial Units for Statistics), prevăzută în *”Regulamentul (CE) nr. 1059/2003 al Parlamentului European și al Consiliului din 26 mai 2003 privind instituirea unui nomenclator comun al unităților teritoriale de statistică (NUTS)”* (<http://eur-lex.europa.eu/legal-content/RO/TXT/?uri=CELEX:32003R1059>). Clasificarea se realizează în funcție de un număr maxim și un număr minim al populației prevăzute pentru fiecare nivel NUTS, astfel (<http://ec.europa.eu/eurostat/web/nuts/principles-and-characteristics>):

- NUTS I: populație cuprinsă între 3 milioane – 7 milioane locuitori;
- NUTS II: populație cuprinsă între 800 mii – 3 milioane locuitori;
- NUTS III: populație cuprinsă între 150 mii - 800 mii locuitori.

Astfel, în România, ***NUTS I cuprinde 4 macroregiuni***, respectiv Macroregiunea 1, 2, 3 și 4. Fiecare Macroregiune cuprinde câte 2 Regiuni de dezvoltare, astfel că, la nivelul ***NUTS II***, în România se găsesc ***8 regiuni de dezvoltare***. ***NUTS III cuprinde 41 de județe la care se adaugă și municipiul București.***

Atât *macroregiunile*, cât și *regiunile de dezvoltare* ale României nu au o formă administrare proprie, ci contribuie la transmiterea statisticilor regionale și uniformizarea cu cele existente la nivelul regiunilor UE. Unitățile administrativ-teritoriale (UAT) dispun de autonomie administrativă.

Cele 4 macroregiuni ale României sunt: *Macroregiunea 1*, ce include Regiunea de Dezvoltare Nord-Vest și Regiunea de Dezvoltare Centru; *Macroregiunea 2*, cu Regiunea de Dezvoltare Nord-Est și Regiunea de Dezvoltare Sud-Est; *Macroregiunea 3*, cu Regiunea de Dezvoltare Sud-Muntenia și Regiunea de Dezvoltare București-Ilfov; și *Macroregiunea 4*, cu Regiunea de Dezvoltare Sud-Vest și Regiunea de Dezvoltare Vest.

Macroregiunea 1, împreună cu cele 2 Regiuni de dezvoltare, cuprinde 12 județe, câte 6 județe în fiecare regiune (Tabel 1.1).

Tabel 1.1: Organizarea administrativ-teritorială a Macroregiunii 1 (NUTS II și NUTS III)

Regiuni de dezvoltare (NUTS II)	
Regiunea Nord-Vest	Regiunea Centru
Județe (NUTS III)	
Județul Bihor Județul Bistrița-Năsăud Județul Cluj Județul Maramureș Județul Satu Mare Județul Sălaj	Județul Alba Județul Brașov Județul Covasna Județul Harghita Județul Mureș Județul Sibiu

Sursa: prelucrare autor în baza datelor oferite de INS, baza de date Tempo-online, secțiunea Populație și structura demografică, <http://statistici.insse.ro/shop/index.jsp?page=tempo3&lang=ro&ind=POP105A>

În Macroregiunea 1 se găsesc 402 UAT, dintre care: 35 municipii, 65 orașe, 302 comune (Tabel 1.2). În cadrul comunelor se află 3588 sate. Cele mai multe UAT le are Regiunea Centru, cu 248 UAT (20 municipii, 37 orașe, 191 comune), care deține și *primul loc și la nivel național în ce privește numărul UAT* (INS, <http://statistici.insse.ro>).

Tabel 1.2: Unități administrativ-teritoriale (UAT), Macroregiunea 1 și nivel național, 2017

UAT	Municipii	Orașe	Comune	Sate	Total UAT (fără sate)
Nivel național	103	217	792	12.957	1.112
Macroregiunea 1	35	65	302	3.588	402
Regiunea Nord-Vest	15	28	111	1.800	154
Regiunea Centru	20	37	191	1.788	248

Sursa: Prelucrare autor în baza datelor sintetizate de pe INS <http://statistici.insse.ro>

1.2. Principalele repere demografice și economice ale Macroregiunii 1

În ce privește **populația României** asistăm la un declin demografic continuu. Astfel, dacă la recensământul din anul 1992, România avea o populație formată din 22,81 milioane locuitori, la cel din anul 2011, populația înregistrată era de 20,122 milioane locuitori (http://media.hotnews.ro/media_server1/document-2013-12-13-16199776-0-proiectarea-populatiei-active-din-romania-orizontul-anului-2060.pdf, p. 7). Pe perioada 2012-2016, numărul acesteia a scăzut an de an, astfel că în anul 2016, România avea 19,703 milioane locuitori, cu 356.688 persoane mai puțin decât cele înregistrate în anul 2012 (Tabel 1.3).

Aceeași situație de declin demografic se înregistrează și la nivelul Macroregiunii 1, cu o populație de 4,91 milioane locuitori în anul 2016, în scădere de la 4,96 milioane locuitori în anul 2012. În structură, predomină populația de gen feminin și populația cu mediul de rezidență în zona urbană. Pe cele două regiuni de dezvoltare, populația din Regiunea Nord-Vest o depășește ușor pe cea din Regiunea Centru, cu puțin peste 235 mii persoane.

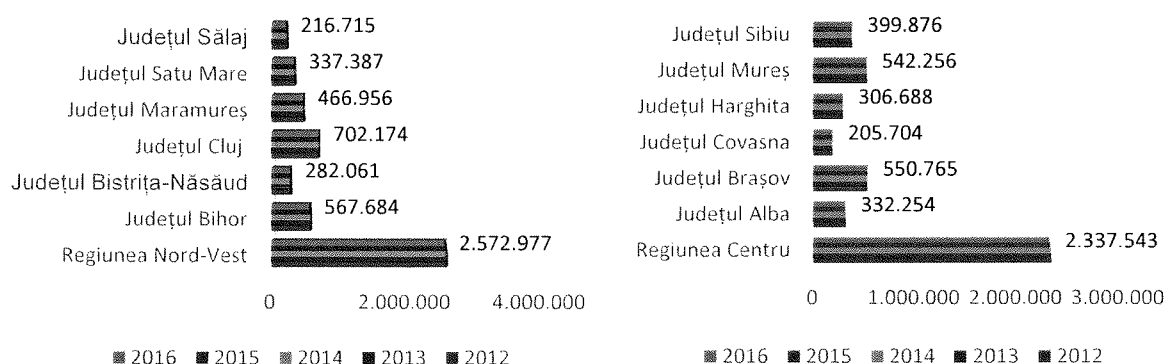
Tabel 1.3: Evoluția populației rezidente la 1 iulie pe sexe, medii de rezidență, la nivel național, Macroregiunea 1 și Regiuni de dezvoltare ale acesteia (NUTS II), perioada 2012-2016 (U.M. nr. persoane)

NUTS/Indicator	2012	2013	2014	2015	2016
Populația pe total și sexe					
Nivel național	20.060.182	19.988.694	19.916.451	19.819.697	19.703.494
Masculin	9.770.353	9.756.310	9.730.258	9.680.537	9.616.598
Feminin	10.289.829	10.232.384	10.186.193	10.139.160	10.086.896
Populația pe medii de rezidență					
Nivel național	20.060.182	19.988.694	19.916.451	19.819.697	19.703.494
Urban	10.823.218	10.772.678	10.728.929	10.669.579	10.584.266
Rural	9.236.964	9.216.016	9.187.522	9.150.118	9.119.228
Populația pe total și sexe					
Macroregiunea 1	4.957.457	4.950.999	4.942.198	4.928.330	4.910.520
Masculin	2.419.283	2.420.973	2.418.608	2.410.617	2.399.545
Feminin	2.538.174	2.530.026	2.523.590	2.517.713	2.510.975
Populația pe medii de rezidență					
Macroregiunea 1	4.957.457	4.950.999	4.942.198	4.928.330	4.910.520
Urban	2.736.123	2.729.383	2.720.511	2.708.686	2.690.981
Rural	2.221.334	2.221.616	2.221.687	2.219.644	2.219.539
Populația pe Regiuni de dezvoltare					
Macroregiunea 1	4.957.457	4.950.999	4.942.198	4.928.330	4.910.520
Regiunea Nord-Vest	2.597.160	2.593.120	2.588.743	2.581.768	2.572.977
Regiunea Centru	2.360.297	2.357.879	2.353.455	2.346.562	2.337.543

Sursa: Preluare autor în baza datelor sintetizate de pe INS, Populație și Structură Demografică, <http://statistici.INSSE.ro>

Analiza la nivelul NUTS III arată că, în majoritatea județelor din cele 2 Regiuni, numărul persoanelor rezidente a scăzut, de asemenea, în perioada 2012-2016, cu excepția județului Cluj din Regiunea Nord-Vest (695.584 persoane în anul 2012, respectiv 702.174 persoane în anul 2016) și județului Sibiu din Regiunea Centru (399.488 persoane în anul 2012, respectiv 399.876 în anul 2016) (Figura 1.1). Județul Cluj are cea mai mare populație la nivelul Regiunii Nord-Vest (702.174 persoane în anul 2016), iar județul Sălaj, cea mai scăzută populație la nivelul Regiunii (216.715 persoane în anul 2016) (Figura 1.1, stânga). În Regiunea Centru, județul Covasna are cea mai puțină populație (205.704 persoane în anul 2016), iar județul Brașov are cel mai mare număr de persoane (550.765 persoane în anul 2016), depășind ușor județul Mureș (Figura 1.1, dreapta).

Figura 1.1: Evoluția populației rezidente la 1 iulie, la nivelul Regiunii Nord-Vest (stânga) și Regiunii Centru (dreapta), pe județe (NUTS III), perioada 2012-2016



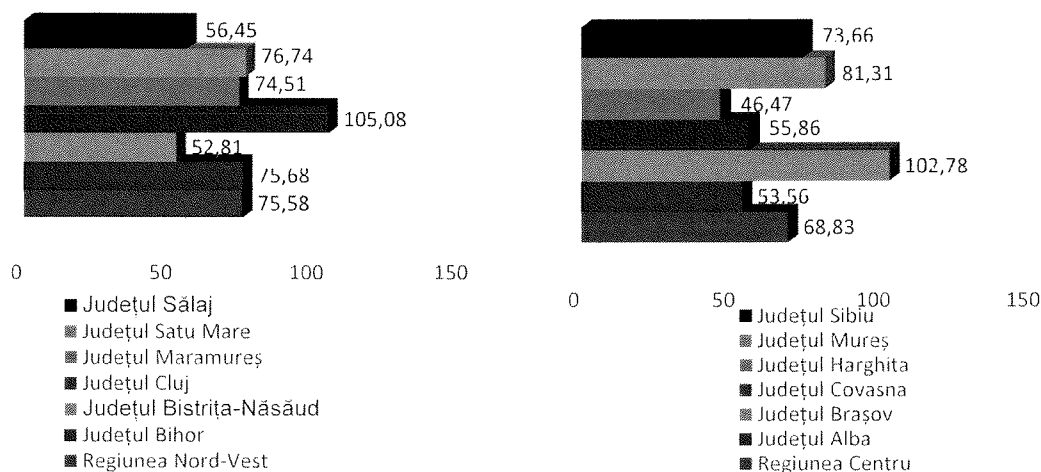
Sursa: Prelucrare autor în baza datelor sintetizate de pe INS, *Populație și Structură Demografică*, <http://statistici.INSSE.ro>

Densitatea generală a populației (ce reprezintă raportul dintre efectivul populației - număr persoane, și suprafața - km^2) nu este doar un factor de interes demografic, ci și unul macro-economic și socio-economic. Densitatea generală a populației din România la finele anului 2015 era de 88,14 persoane/ km^2 . La nivelul Macrorégiunii 1, la 31 decembrie 2015, densitatea generală a populației era de 72,21 loc./ km^2 , iar în cadrul Regiunilor, se înregistrau 75,58 loc./ km^2 în Regiunea Nord-Vest și 68,83 loc./ km^2 în Regiunea Centru (INS, *Populație și Structură Demografică*).

Densitatea populației este influențată atât de factori demografici, cât și de factori economici. În Regiunea Nord-Vest, județul Cluj are cea mai mare densitate a populației din regiune, de 105,08 loc./ km^2 . Cea mai mică valoare a densității din această regiune se află în județul Bistrița-

Năsăud (Figura 1.2, stânga). Județul Brașov are cea mai ridicată densitate din Regiunea Centru ($102,78 \text{ loc./km}^2$), iar județul Harghita are cea mai mică densitate ($46,47 \text{ loc./km}^2$) (Figura 1.2, dreapta).

Figura 1.2: Densitatea generală a populației la nivelul Regiunii Nord-Vest (stânga) și Regiunii Centru (dreapta), la 31 decembrie 2015



Sursa: Prelucrare autor în baza datelor sintetizate de pe INS, *Populație și Structură Demografică*, <http://statistici.INSSE.ro>

Indicatorul cel mai utilizat în măsurarea gradului de dezvoltare economică este **PIB/locuitor**, publicat de către INS la nivel regional (**PIB regional/locuitor**) și preluat pe Eurostat. Însă, PIB/locuitor disponibil este doar la nivelul NUTS I și NUTS II, la nivelul anului 2014. Astfel, la finele anului 2014 (ultimul an cu date oferite de INS), valoarea PIB/locuitor (Tabel 1.4) la nivelul Macroregiunii 1 (30.322,2 lei) era situată sub media la nivel național (33.552,8 lei), iar în cadrul celor 2 regiuni ale acesteia, Regiunea Centru depășește media Macroregiunii, pe când Regiunea Nord-Vest se situează sub media acesteia.

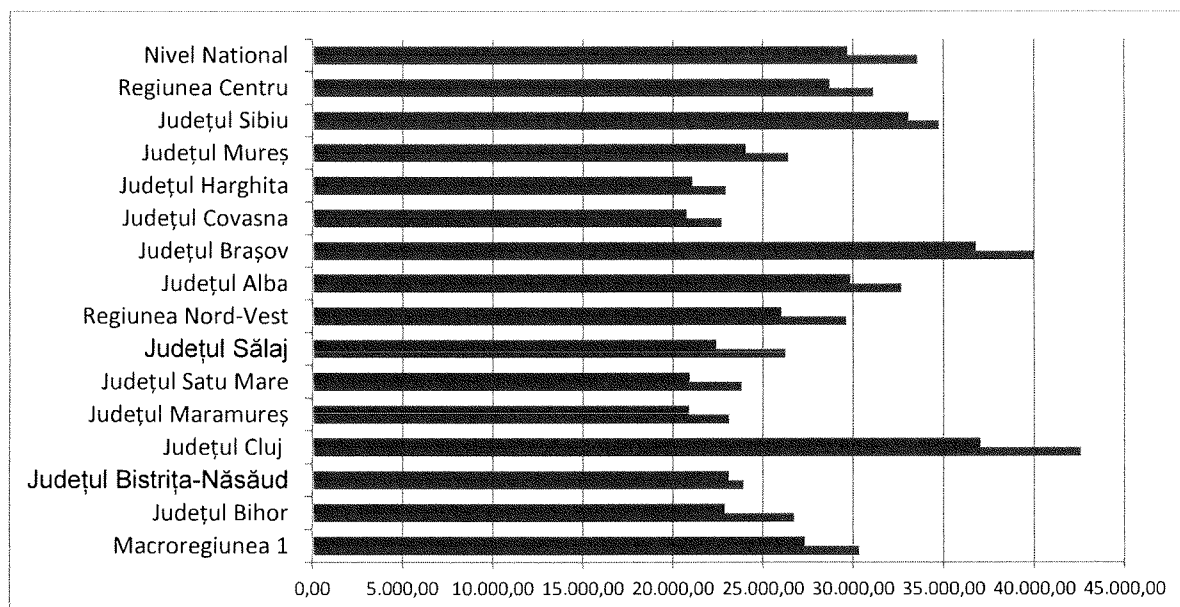
Tabel 1.4: Evoluția PIB/locuitor, la nivel național, Macroregiunea 1 și Regiuni de dezvoltare ale acesteia (NUTS II), perioada 2012-2016 (U.M. lei)

NUTS	2012	2013	2014
Nivel național	29.679,1	31.890,8	33.552,8
Macroregiunea 1	27.299,0	28.724,5	30.322,2
Regiunea Nord-Vest	26.028,7	27.654,7	29.608,6
Regiunea Centru	28.696,7	29.901,0	31.107,0

Sursa: Prelucrare autor în baza datelor sintetizate de pe INS, Conturi Naționale, <http://statistici.insse.ro>

La nivelul NUTS III (Figura 1.3) se observă că în anul 2014, doar în județele Cluj, Brașov și Sibiu s-a înregistrat un nivel al PIB/locuitor peste media la nivel național. INS nu oferă date statistice pentru PIB/locuitor la nivelul NUTS III, ci numai pentru valoarea nominală a PIB. În baza valorii nominale a PIB și a numărului populației rezidente la nivelul NUTS III, am determinat valoarea PIB/loc la nivelul NUTS III (Anexa 1).

Figura 1.3: PIB/locuitor la nivelul Macroregiunii 1, NUTS II și NUTS III, comparativ cu nivelul național, 2014 (jos)/2012(sus)



Sursa: Calcule autor în baza datelor sintetizate de pe INS, Conturi Naționale și Populație și Structură Demografică, <http://statistici.insse.ro> (Anexa 1)

În ce privește **rata șomajului**, la nivel național, în perioada 2012-2016, aceasta a scăzut de la 5,4% la 4,8%, iar la nivelul Macroregiunii 1, de la 5,2% în anul 2012, la 3,8% în anul 2016, cu mult sub media națională, înregistrând cea mai mare scădere la nivelul NUTS I (Tabel 1.5).

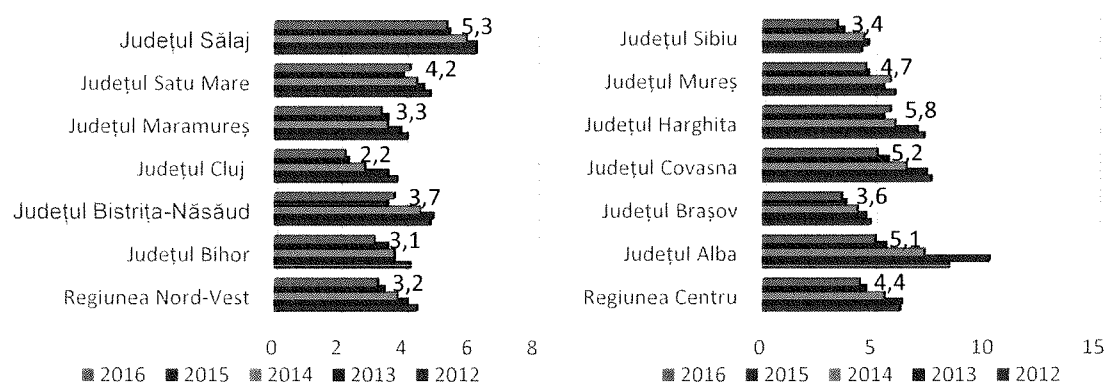
Tabel 1.5: Evoluția ratei șomajului la nivel național, Macroregiunea 1 și Regiuni de dezvoltare ale acesteia (NUTS II), perioada 2012-2016 (U.M. procente)

NUTS	2012	2013	2014	2015	2016
Nivel național	5,4	5,7	5,4	5	4,8
Macroregiunea 1	5,2	5,2	4,6	4	3,8
Regiunea Nord-Vest	4,4	4,1	3,8	3,4	3,2
Regiunea Centru	6,2	6,3	5,5	4,7	4,4

Sursa: Prelucrare autor în baza datelor sintetizate de pe INS, Forța de Muncă, <http://statistici.INSSE.ro>

Rata șomajului la nivelul Regiunii Nord-Vest (Figura 1.4, stânga) era de 3,2% la sfârșitul anului 2016, județul Cluj având cea mai mică valoare a ratei șomajului în același an de referință (2,2%), iar județul Sălaj, cea mai mare rată a șomajului (5,3%). În Regiunea Centru (Figura 1.4, dreapta), rata șomajului a înregistrat un trend descrescător în perioada 2012-2016, de la 6,2% la 4,4%. Deși în județele acestei regiuni au existat fluctuații ale valorii ratei șomajului, aceasta a scăzut în anul 2016 comparativ cu aceea înregistrată în anul 2012. Cea mai redusă rată a șomajului în anul 2016 a fost în județul Sibiu (3,4%), iar cea mai mare, în județul Harghita (5,8%).

Figura 1.4: Evoluția ratei șomajului în Regiunea Nord-Vest (stânga) și Regiunea Centru (dreapta), perioada 2012-2016



Sursa: Prelucrare autor în baza datelor sintetizate de pe INS, Forța de Muncă, <http://statistici.INSSE.ro>

În perioada 2012-2016, **câștigul mediu lunar net** la nivelul Macroregiunii 1 a fost sub media la nivel național, însă s-a înregistrat o creștere progresivă a acestuia, ajungând la valoarea de 1.850 lei la finele anului 2016, de la 1.305 lei în anul 2012 (Tabel 1.6). În Regiunea Centru, câștigul mediu lunar net depășește cu puțin media obținută în Regiunea Nord-Vest.

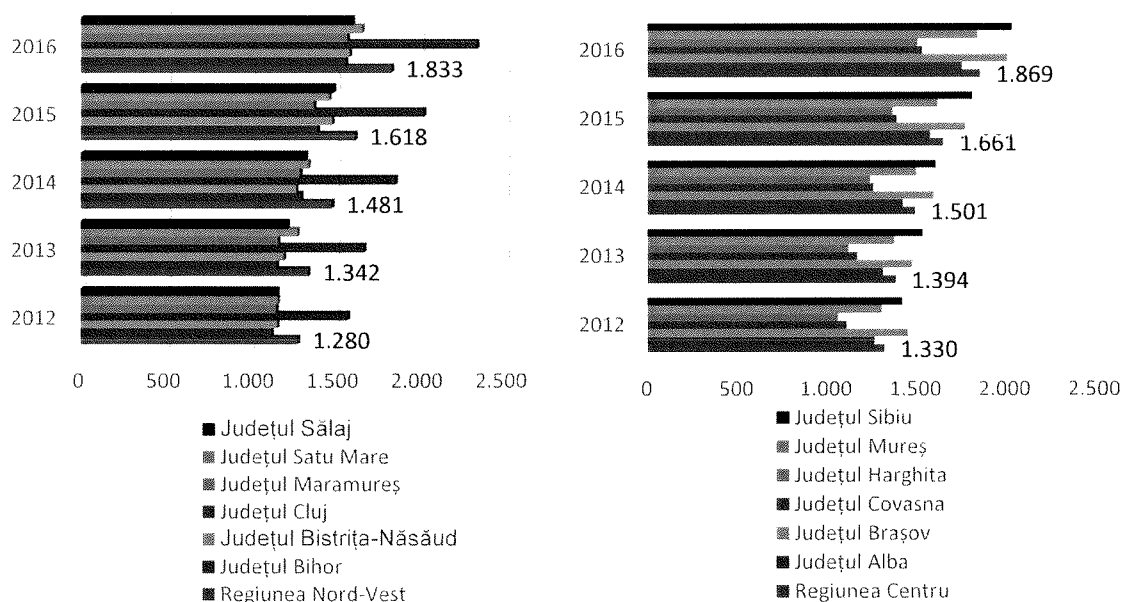
Tabel 1.6: Câștigul mediu net lunar, la nivel național, Macroregiunea 1 și Regiuni de dezvoltare ale acesteia (NUTS II), perioada 2012-2016 (U.M. lei)

NUTS	2012	2013	2014	2015	2016
Nivel național	1.507	1.579	1.697	1.859	2.046
Macroregiunea 1	1.305	1.368	1.491	1.639	1.850
Regiunea Nord-Vest	1.280	1.342	1.481	1.618	1.833
Regiunea Centru	1.330	1.394	1.501	1.661	1.869

Sursa: Prelucrare autor în baza datelor sintetizate de pe INS, Forța de Muncă, <http://statistici.insse.ro>

În cadrul Regiunii Nord-Vest, județul cu valoarea cea mai mare a câștigului salarial nominal mediu net lunar, singurul județ peste media Regiunii Nord-Vest, este județul Cluj, cu 2.340 lei. La polul opus se află județul Bihor, cu 1.563 lei (Figura 1.5, stânga). În cadrul Regiunii Centru, județele cu valoarea câștigului salarial nominal mediu net lunar peste media Regiunii sunt Brașov (2.020 lei) și Sibiu (2046 lei), iar cel mai mic este în județul Harghita (1.519 lei) (Figura 1.5, dreapta).

Figura 1.5: Evoluția câștigului mediu net lunar în Regiunea Nord-Vest (stânga) și Regiunea Centru (dreapta), perioada 2012-2016



Sursa: Prelucrare autor în baza datelor sintetizate de pe INS, Forța de Muncă, <http://statistici.insse.ro>

Câștigul mediu net este un indicator care influențează condițiile de trai ale locuitorilor, precum și migrația forței de muncă.

Numărul mediu al salariaților se calculează ca "raport între efectivele zilnice de salariați și numărul total al zilelor de calendaristice" (INS). La nivelul Macroregiunii 1, numărul salariaților a crescut cu peste 110.000 persoane în anul 2016 față de anul 2012 (Tabel 1.7).

Tabel 1.7: Evoluția numărului mediu al salariaților la nivel național, Macroregiunea 1 și Regiuni de dezvoltare ale acesteia (NUTS II), perioada 2012-2016

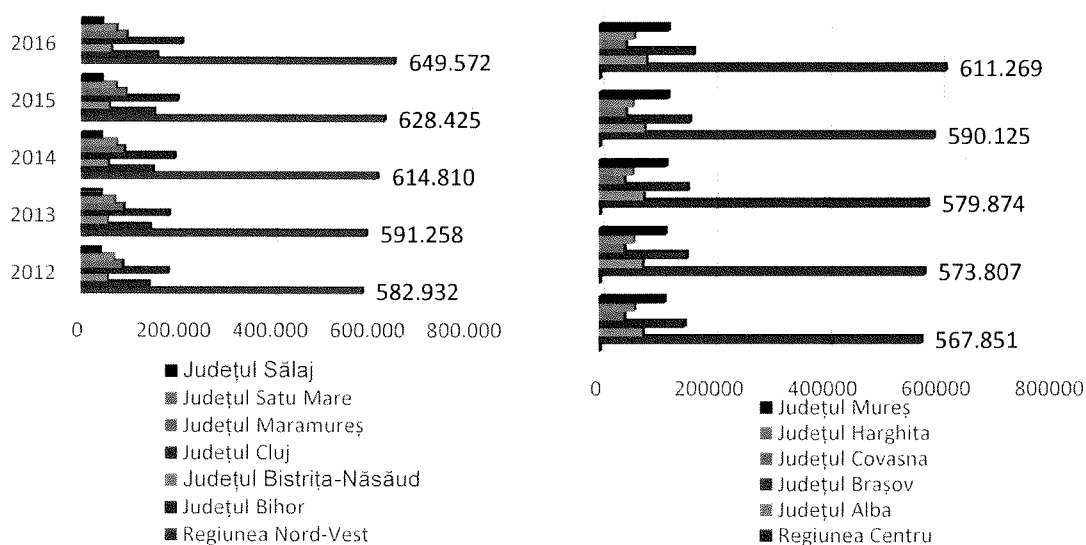
U.M. persoane

NUTS	2012	2013	2014	2015	2016
Nivel național	4.442.865	4.443.554	4.507.729	4.611.395	4.759.419
Macroregiunea 1	1.150.783	1.165.065	1.194.684	1.218.550	1.260.841
Regiunea Nord-Vest	582.932	591.258	614.810	628.425	649.572
Regiunea Centru	567.851	573.807	579.874	590.125	611.269

Sursa: Prelucrare autor în baza datelor sintetizate de pe INS, Forța de Muncă, <http://statistici.insse.ro>

În Regiunea Nord-Vest (Figura 1.6, stânga), județul cu cel mai mare număr mediu al salariaților este Cluj (210.713 persoane în anul 2016), iar județul cu cel mai mic număr mediu al salariaților este Sălaj (44.839 persoane în anul 2016). În Regiunea Centru (Figura 1.6, dreapta), județele cu cel mai mare număr de salariați, la sfârșitul anului 2016, sunt Brașov (167.718 salariați) și Sibiu (126.764 persoane), iar cel mai mic număr de salariați, în județul Covasna (62.014).

Figura 1.6: Evoluția numărului mediu al salariaților în Regiunea Nord-Vest (stânga) și Regiunea Centru (dreapta), perioada 2012-2016



Sursa: Prelucrare autor în baza datelor sintetizate de pe INS, Forța de Muncă, <http://statistici.insse.ro>

Ca atare, Regiunea Nord-Vest dispune de un număr mai mare de salariați, comparativ cu Regiunea Centru, însă, așa cum am văzut, și densitatea populației este mai mare în această regiune (Figura 1.2).

1.3. Cuantificarea gradului de dezvoltare economică, a nivelului de angajare și a domeniilor solicitate la nivelul Macroregiunii 1

13

1.3.1. Măsurarea gradului de dezvoltare economică și a nivelului de angajare la nivelul Macroregiunii 1 – Situație comparativă la nivel național și la nivelul regiunilor UE

I. Pentru *cuantificarea gradului de dezvoltare economică și a nivelului de angajare* la nivelul Macroregiunii 1 și la nivelul NUTS II și NUTS III, comparativ cu situația existentă la nivel național, utilizez următorii *indicatori*:

- *PIB/locuitor (PIB regional)*, ca principal indicator care arată gradul de dezvoltare economică al regiunii (PIB/loc);
- *Salariul mediu lunar net (S_{ml})*, ca indicator relevant al forței de muncă;
- *Rata șomajului (R_s)*, indicator, de asemenea, reprezentativ al forței de muncă, ce arată (ne)integrarea pe piața muncii;
- *Rata de ocupare (R_o)*, ca o contrapartidă a ratei șomajului, ce arată nivelul de angajare și reprezintă ”raportul, exprimat procentual, dintre populația ocupată civilă și resursele de muncă” (INS).

Concret, în baza indicatorilor prezentați, determin un **Indice compozit** ce include acești indicatori și *măsoară unitar gradul de dezvoltare economică și nivelul de angajare*, pe care îl notez cu D_i . Pentru nivelul de angajare, voi considera distinct (separat) atât R_s , cât și R_o .

În situația în care se include R_s , se obține ecuația (1) (Goschin et al., 2008, p. 85).

$$D_i = \sqrt[3]{\frac{PIB_{regional}/loc_i}{PIB/loc} \cdot \frac{S_{mli}}{S_{ml}} \cdot \frac{\overline{R_s}}{R_{si}}} \quad (1)$$

unde: i reprezintă regiunea/județul;

$\overline{PIB_{regional}/loc}$ - PIB/loc la nivel național;

$\overline{S_{ml}}$ - S_{ml} mediu la nivel național;

$\overline{R_s}$ - R_s la nivel național.

În situația în care se include R_o , se obține ecuația (2).

$$D_i = \sqrt[3]{\frac{PIB/loc_i}{PIB/loc} \cdot \frac{S_{mli}}{S_{ml}} \cdot \frac{R_{oi}}{R_o}} \quad (2)$$

În ecuația (1), întrucât o valoare ridicată a R_s induce efecte negative pentru nivelul de angajabilitate, dar și pentru gradul de dezvoltare economică, am considerat la numărător rata șomajului la nivel național ($\overline{R_s}$), iar la numitor, rata șomajului la nivelul regiunii/județului $\overline{R_{si}}$ (altfel, o rată a șomajului a regiunii peste media națională va determina un raport supraunitar ce ar conduce la o creștere eronată a lui D_i). În ecuația (2), întrucât toți indicatorii considerați generează efecte pozitive asupra dezvoltării economice și angajabilității, se consideră la numitorul tuturor fracțiilor media valorii indicatorilor respectivi la nivel național, iar la numărător, valoarea lor la nivelul regiunii/județului.

Valoarea D_i arată în ce măsură fiecare unitate administrativ-teritorială – macroregiune, regiune și județ – se abate de la media națională sau care este nivelul său comparativ cu nivelul mediu național (care are valoarea 1). Ca atare, valorile peste 1 arată măsura în care indicatorul compozit depășește media națională, iar valorile sub 1 arată măsura în care indicatorul se abate nefavorabil de la media națională.

Indicatorii ce stau la baza determinării D_i , respectiv PIB/loc , S_{ml} , R_s și R_o (Tabel 1.8), sunt extrași din baza de date Tempo-online oferită de INS la nivelul Macroregiunii 1, dar și la nivelul unităților administrativ-teritoriale a acesteia, NUTS II și NUTS III. Pentru PIB regional/locuitor dispunem doar de datele la nivelul NUTS II, nu și la nivelul NUTS III (județe). Ca atare, pentru a determina gradul de dezvoltare economică a Macroregiunii 1 și la nivelul NUTS III, în baza valorii nominale a PIB regional (oferită de INS până la nivelul anului 2014) și a numărului populației rezidente la nivelul județelor (de asemenea, publicată de INS), am calculat $PIB/locuitor$ la nivelul NUTS III, ca raport între PIB regional și numărul populației rezidente la nivelul regiunii (Anexa 1).

În ce privește cei 4 indicatori analizați (Tabel 1.8), **Macroregiunea 1** a înregistrat următoarele rezultate comparative cu media națională la nivelul anului 2014:

- **indicatori favorabili** comparativ cu media națională pentru *rata de ocupare* (70,4% față de 66,9%) și *rata șomajului* (4,6% față de 5,4% la nivel național);
- și **indicatori nefavorabili** comparativ cu media națională pentru *PIB/locuitor* (30.322,2 lei/locuitor față de 33.552,8 lei la nivel național) și *salariul mediu net* (1.491 lei față de 1.697 lei).

În plus, nivelul mediu de salarizare din Macroregiunea 1 este printre cele mai mici din România (INS, Tempo online).

În structură, **la nivelul NUTS II**, pentru anul 2014, s-au înregistrat următoarele rezultate comparative cu media națională:

- **Regiunea Nord-Vest** înregistrează aceeași situație cu Macroregiunea 1, respectiv, **indicatori favorabili** comparativ cu media națională pentru **rata de ocupare** (81,3% față de 66,9%) și **rata șomajului** (3,8% față de 5,4% la nivel național) și **indicatori nefavorabili** comparativ cu media națională pentru **PIB/locuitor** (29.608,6 lei/locuitor față de 33.552,8 lei la nivel național) și **salariul mediu net** (1.481 lei față de 1.697 lei);
- **Regiunea Centru** înregistrează **indicatori nefavorabili comparativ cu media națională pentru toți cei 4 indicatori analizați**, și anume rata de ocupare (64,6% față de 66,9%), rata șomajului (5,5% față de 5,4% la nivel național), PIB/locuitor (31.107 lei/locuitor față de 33.552,8 lei la nivel național) și salariul mediu net (1.501 lei față de 1.697 lei).

În plus, Regiunea Centru are cea **mai mare ridicată rată a șomajului în rândul tinerilor, de 31,7%**, regăsindu-se în cadrul celor 3 regiuni considerate cel mai puțin dezvoltate din România, alături de Regiunea Sud-Est (31,3%) și Regiunea Sud Muntenia (30,2%), drept pentru care, în cadrul programului de finanțare "Programul Operațional Capital Uman 2014-2020 (POCU 2014-2020)", o axă prioritară (Axa 1 "Inițiativa locuri de muncă pentru tineri (ILMT)") este destinată acestor 3 regiuni pentru reducerea șomajului în rândul tinerilor (<http://www.fonduri-ue.ro/pocu-2014>).

La nivelul NUTS III, județele cu indicatori favorabili comparativ cu media națională sunt: Cluj (pentru toți cei 4 indicatori), Bihor, Bistrița-Năsăud, Satu Mare (pentru rata de ocupare și rata șomajului), Maramureș (pentru rata șomajului) și Sălaj (pentru rata de ocupare) – la nivelul Regiunii Nord-Vest; și județele Brașov și Sibiu (pentru PIB/locuitor, rata șomajului și rata de ocupare), Alba și Mureș (pentru rata de ocupare) – la nivelul Regiunii Centru. Județele Covasna și Harghita înregistrează niveluri sub media națională pentru toți cei 4 indicatori.

Tabel 1.8: PIB/locuitor, rata de ocupare și salariul mediu net lunar la nivel național, Macroregiunea 1, NUTS II și NUTS III, 2014/2012

Anii	2014				2012			
Macroregiune/ Regiune/Județ	PIB/loc* (lei)	Rata șom aj (R _s) (%)	Rata ocupare (R _o) (%)	Salariul mediu net (S _{nl}) (lei)	PIB/loc* (lei)	Rata șom aj (R _s) (%)	Rata ocupare (R _o) (%)	Salariul mediu net (S _{nl}) (lei)
Macroregiunea 1	30322,20	4,6	70,4	1.491	27299	5,2	64,7	1.305
Județul Bihor	26684,91	3,7	73,8	1.299	22857,03	4,2	71,4	1.123
Județul Bistrița-Năsăud	23901,13	4,5	72,9	1.273	23107,76	4,8	63,1	1.159
Județul Cluj	42573,95	2,8	73,6	1.857	37032,48	3,8	71,7	1.574
Județul Maramureș	23096,74	3,5	66,7	1.292	20895,7	4,1	60,4	1.153
Județul Satu Mare	23802,09	4,4	68,6	1.344	20927,73	4,8	62	1.161
Județul Sălaj	26235,27	5,9	75,3	1.327	22409,13	6,2	66,6	1.159
Regiunea Nord-Vest	29608,60	3,8	81,3	1.481	26028,74	4,4	66,7	1.280
Județul Alba	32681,44	7,3	76,7	1.433	29841,08	8,4	67,5	1.276
Județul Brașov	39947,67	4,3	67,3	1.604	36783,47	4,9	57,8	1.463
Județul Covasna	22693,19	6,5	63,5	1.267	20769,26	7,6	58,4	1.119
Județul Harghita	22932,11	6	66,7	1.251	21058,28	7,3	64,1	1.072
Județul Mureș	26397,16	5,8	67	1.509	24049,49	6	63,3	1.315
Județul Sibiu	34742,18	4,6	71,6	1.616	33080,59	4,5	65,3	1.429
Regiunea Centru	31107,00	5,5	64,6	1.501	28696,73	6,2	62,6	1.330
Nivel Național	33552,80	5,4	66,9	1.697	29679,10	5,4	61,1	1.507

*Notă: Valori determinate de autor în Anexa 1

Sursa: Prelucrare autor în baza datelor sintetizate de pe INS, <http://statistici.insse.ro>

Având în vedere rezultatele obținute în Tabelul 1.8, pentru a avea o imagine sintetică, integrată, cu privire la poziția Macroregiunii 1 și a unităților sale administrativ-teritoriale, cuantific *Gradul de dezvoltare economică și a nivelului de angajare (D_i)*, distinct pentru rata șomajului și rata de ocupare, ca indicatori ai angajabilității (Tabel 1.9 și Tabel 1.10). Întrucât datele statistice oficiale oferite de INS pentru PIB regional și PIB regional/locuitor (NUTS I și NUTS II) sunt la nivelul anului 2014, determinăm D_i pentru acest an și îl comparăm cu rezultatele la nivelul anului 2012.

Astfel, pentru *Gradul de dezvoltare economică și a nivelului de angajare (D_i)*, considerând *rata șomajului*, s-au înregistrat următoarele situații la nivelul anului 2014 (Tabel 1.9, Figura 1.7):

- *Macroregiunea 1* a înregistrat un *Grad de dezvoltare economică și a nivelului de angajare* cu 3,5% mai puțin decât media națională ($D=0,965$), în creștere față de anul 2012, când a fost cu 9,1% mai puțin ($D=0,909$);
- *Regiunea Nord-Vest* este peste media națională cu 4,6% ($D=1,046$), iar *Regiunea Centru* este sub media națională cu 10,3% ($D=0,897$);
- *Județul Cluj* depășește media națională cu 63,6% ($D=1,636$), județul *Brașov*, cu 18,9% ($D=1,189$) și județul *Sibiu*, cu 7,6% ($D=1,076$);
- Celelalte 9 județe din cele 2 Regiuni se situează sub media națională, cele mai scăzute grade de dezvoltare avându-le județele *Covasna* (*Regiunea Centru*), cu 35,2% mai puțin decât media națională ($D=0,648$) și *Sălaj* (*Regiunea Nord-Vest*), cu 25,2% mai puțin decât media națională ($D=0,748$);
- În afara județelor *Bistrița-Năsăud* și *Sibiu*, celelalte județe și cele 2 Regiuni au avut o situație favorabilă în anul 2014, comparativ cu 2012.

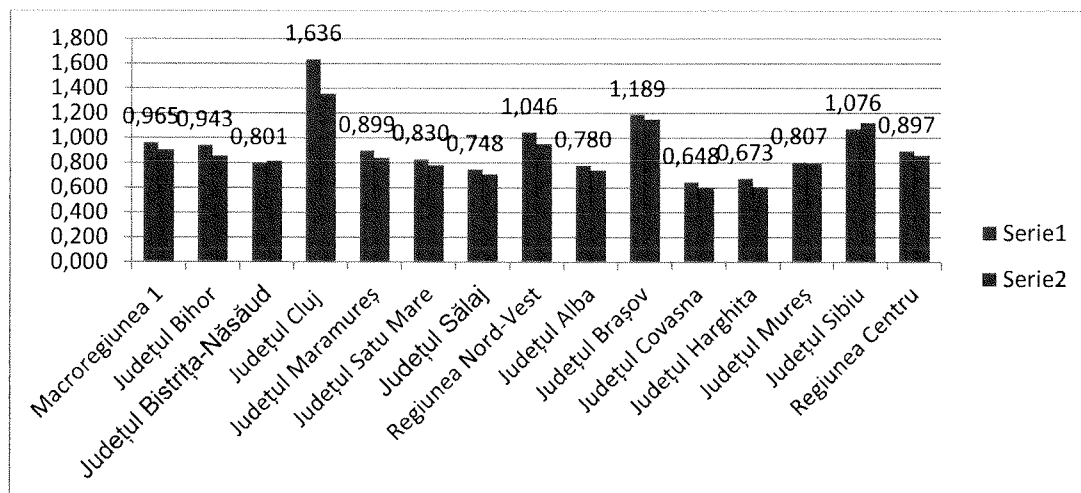
Punctez faptul că în *Regiunea Nord-Vest* se află 2 zone metropolitane, respectiv *Cluj-Napoca* și *Oradea*, iar *Cluj-Napoca* este al doilea centru universitar și medical din România, devenind un important centru economic, științific și cultural, cu o infrastructură bine dezvoltată.

Tabel 1.9: Gradul de dezvoltare economică și a nivelului de angajare (considerând Rata șomajului) (D_i) al Macroregiunii 1 și la nivelul Regiunilor și județelor acesteia, 2014/2012

Macroregiune/Regiune/Județ	2014	2012
Macroregiunea 1	0,965	0,909
Județul Bihor	0,943	0,859
Județul Bistrița-Năsăud	0,801	0,821
Județul Cluj	1,636	1,361
Județul Maramureș	0,899	0,842
Județul Satu Mare	0,830	0,782
Județul Sălaj	0,748	0,711
Regiunea Nord-Vest	1,046	0,956
Județul Alba	0,780	0,740
Județul Brașov	1,189	1,152
Județul Covasna	0,648	0,608
Județul Harghita	0,673	0,611
Județul Mureș	0,807	0,798
Județul Sibiu	1,076	1,126
Regiunea Centru	0,897	0,862
Nivel național	1,000	1,000

Sursa: Calcule proprii

Figura 1.7: Gradul de dezvoltare economică și a nivelului de angajare (considerând Rata șomajului) (D_i) al Macroregiunii 1 și la nivelul Regiunilor și județelor acesteia, 2012/2014



Seria 1 – anul 2014, Seria 2- anul 2012

Sursa: Calcule proprii

Pentru **Gradul de dezvoltare economică și a nivelului de angajare (D_i)**, considerând rata de ocupare, s-au înregistrat următoarele rezultate (Tabel 1.10, Figura 1.8):

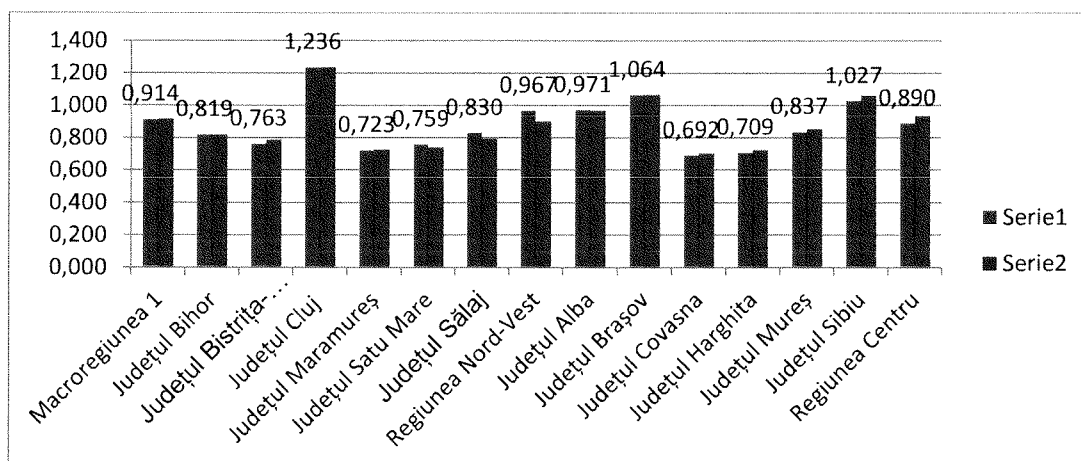
- *Macroregiunea 1 s-a situat sub media națională în ce privește Gradul de dezvoltare economică și a nivelului de angajare cu 8,6% în anul 2014 ($D=0,914$) și cu 8,2% în anul 2012 ($D=0,918$);*
- *De asemenea, cele 2 regiuni, Regiunea Nord-Vest și Regiunea Centru s-au situat sub media națională cu 3,3% ($D=0,967$), respectiv cu 11% ($D=0,890$) în anul 2014, în creștere, respectiv scădere față de anul 2012;*
- *Județul Cluj depășește media națională cu 23,6% ($D=1,236$), Brașov, cu 6,4% ($D=1,064$) și Sibiu, cu 2,7% ($D=1,027$);*
- *Celelalte 9 județe se situează sub media națională, cele mai scăzute grade de dezvoltare avându-le județele Covasna (Regiunea Centru), cu 30,8% mai puțin față de media națională ($D=0,692$) și Maramureș (Regiunea Nord-Vest), cu 27,7% mai puțin decât media națională ($D=0,723$);*
- *În afara județelor Bistrița-Năsăud, Cluj, Maramureș, Brașov, Covasna, Harghita, Mureș și Sibiu, 3 județe au avut o situație favorabilă în anul 2014, comparativ cu 2012 (Satu Mare, Sălaj și Alba), iar județul Bihor a înregistrat valori constante în ambii ani.*

Tabel 1.10: Gradul de dezvoltare economică și a nivelului de angajare (considerând Rata de ocupare) (D_i) al Macroregiunii 1 și la nivelul Regiunilor și județelor acesteia, 2014/2012

Macroregiune/Regiune/Județ	2014	2012
Macroregiunea 1	0,914	0,918
Județul Bihor	0,819	0,819
Județul Bistrița-Năsăud	0,763	0,786
Județul Cluj	1,236	1,237
Județul Maramureș	0,723	0,730
Județul Satu Mare	0,759	0,742
Județul Sălaj	0,830	0,796
Regiunea Nord-Vest	0,967	0,902
Județul Alba	0,971	0,970
Județul Brașov	1,064	1,067
Județul Covasna	0,692	0,705
Județul Harghita	0,709	0,728
Județul Mureș	0,837	0,856
Județul Sibiu	1,027	1,063
Regiunea Centru	0,890	0,935
Nivel național	1,000	1,000

Sursa: Calcule autor

Figura 1.8: Gradul de dezvoltare economică și a nivelului de angajare (considerând Rata de ocupare) (D_i) al Macroregiunii 1 și la nivelul Regiunilor și județelor acesteia, 2012/2014



Seria 1 – anul 2014, Seria 2- anul 2012

Sursa: Calcule autor

Ca atare, în ce privește **Gradul de dezvoltare economică și a nivelului de angajare (D)**, valorile acestuia sunt mai ridicate atunci când se consideră rata șomajului decât în cazul în care se consideră rata de ocupare. Explicația ar rezulta din faptul că o serie de persoane nu sunt înregistrate cu șomaj și nici nu sunt integrate pe piața muncii, respectiv tinerii NEETs ("Not in Employment, Education or Training - Nu are loc de muncă, Nu urmează o formă de învățământ sau formare profesională").

20

II. Pentru situația comparativă a regiunilor Macroregiunii 1 cu cele existente la nivelul UE, rezultatele **PIB/locuitor (la nivelul NUTS II)** ca medie procentuală din PIB/locuitor la nivelul UE-28, pentru anii 2014-2015 (Tabel 1.11), arată că *Regiunea Centru* se situează înaintea *Regiunii Nord-Vest*, fiind pe locul 261, în anul 2014, și pe locul 250, în anul 2015, cu o medie de 51%, respectiv 52% din media PIB/locuitor la nivelul UE-28. *Regiunea Nord-Vest* are o medie a PIB/locuitor din media UE-28 de 50% în anul 2015, respectiv 49%, în anul 2014, situându-se pe locul 255, respectiv 267 din totalul regiunilor ce se găsesc în statistica regională a UE.

Cel mai bun rezultat dintre regiunile României a fost obținut de *Regiunea București-Ilfov*, cu 136% din PIB/locuitor la nivelul UE-28 (locul 28 în anul 2015, dintr-un total de 273 regiuni din UE). Cel mai mic rezultat a fost obținut de *Regiunea Nord-Est*, cu 34% PIB/locuitor din media UE-28, atât la nivelul anului 2014, cât și la nivelul anului 2015, situându-se aproape de finalul clasamentului regiunilor UE-28.

Tabel 1.11: Clasamentul Regiunilor de Dezvoltare din România (NUTS II) la nivelul UE în funcție de PIB regional/locuitor (% față de media PIB/locuitor din UE-28), 2014/2015

Nr. crt.	Regiuni	2014		2015	
		Locul în clasamentul UE-28*	PIB regional/loc. (%)	Locul în clasamentul UE-28*	PIB regional/loc. (%)
1.	Regiunea București-Ilfov	44	129	28	136
2.	Regiunea Vest	253	56	241	57
3.	Regiunea Centru	261	51	250	52
4.	Regiunea Sud-Est	263	50	252	51
5.	Regiunea Nord-Vest	267	49	255	50
6.	Regiunea Sud-Muntenia	272	47	263	47
7.	Regiunea Sud-Vest Oltenia	278	39	267	40
8.	Regiunea Nord-Est	282	34	271	34

*Dintr-un total de 287 regiuni la nivelul UE-28

Sursa: Prelucrare autor în baza datelor Eurostat, Database, General and Regional Statistics, "Regional gross domestic product (PPS per inhabitant in % of the EU28 average) by NUTS 2 regions", <http://ec.europa.eu/eurostat/data/database>

Pentru **măsurarea competitivității la nivel regional**, Comisia Europeană calculează un "**Index al Competitivității Regionale (ICR)**" ("RCI 2016 Score Cards", disponibil la http://ec.europa.eu/regional_policy/sources/docgener/work/201701_regional_competitiveness2016.pdf), în baza căruia efectuează un clasament al celor 263 regiuni ale tuturor statelor membre ale UE de la care s-au colectat date.

ICR (eng. Regional Competitiveness Index – RCI) este un indice compozit ce ia în considerare determinarea mediei aritmetice obținute din punctajul a **3 categorii de indicatori (dimensiuni)**, prin acordarea unui scor de la 0-100 fiecare, astfel (a se vedea Tabel 1.12, extras din RCI 2016 Score Cards): 1) "**Dimensiunea de bază**" (eng. "**Basic Dimension**") cuprinde 5 indicatori de apreciere a acestei dimensiuni: *Instituții* ("Institutions"); *Stabilitate macroeconomică* ("Macroeconomic stability"); *Infrastructura* ("Infrastructure"); *Sănătate* ("Health"); și *Educația de bază* ("Basic education"). "Stabilitatea macroeconomică" și "Educația de bază" sunt apreciați la nivel național, valabile pentru toate regiunile țărilor analizate (din cele 28 de state membre ale UE), iar ceilalți indicatori sunt apreciați la nivelul fiecărei regiuni (un număr de 263 regiuni analizate); 2) "**Dimensiunea eficienței**" ("**Efficiency Dimension**") include 3 categorii de indicatori de cuantificare: *Învățământul superior și învățarea pe tot parcursul vieții* ("Higher education and lifelong learning"); *Eficiența pieței muncii* ("Labour market efficiency"); și *Dimensiunea pieței* ("Market size"); 3) "**Dimensiunea inovării**" ("**Innovation Dimension**") cuprinde 3 categorii de indicatori pentru cuantificarea ei, de asemenea: *Pregătirea tehnologică* ("Technological Readiness"); "*Sofisticarea*" *afacerii* ("Business Sophistication"); și *Inovarea* ("Innovation"). Toți cei 3 indicatori sunt determinați la nivelul fiecărei regiuni și contribuie efectiv la o creștere economică sustenabilă și durabilă.

Astfel, **Regiunea Nord-Vest** se află pe locul 3 între regiunile României regăsite în ICR 2016 (după Regiunea București-Ilfov, cu un scor de 45,4, și Regiunea Vest, cu un scor de 13,2), înregistrând pentru anul 2016 un **scor al competitivității la nivelul regiunilor UE de 11,9 dintr-un total de 100 de puncte**, situându-se pe locul 241 din 263. **Regiunea Centru** a obținut un **scor de 8,2**, fiind pe locul 249 din cele 263 regiuni incluse în analiză (Tabel 1.12). În ce privește *stabilitatea macroeconomică*, atât Regiunea Nord-Vest, cât și Regiunea Centru se situează pe locul 15 din cele 28 state membre ale UE (evaluare la nivel național), cu un scor de 65,9 din 100, încadrate la culoarea "galbenă", ceea ce înseamnă că nu este "nici puternică, nici slabă raportată

la cele 15 regiuni cu PIB/loc similar”. De asemenea, ”Educația de bază”, evaluată la nivel de țară, valabilă pentru fiecare regiune, are un scor foarte redus (1,7 din 100), situându-se pe locul 26 din cele 28 state membre, încadrată la culoarea ”roșie”, ceea ce înseamnă ”nivel redus raportat la cele 15 regiuni cu PIB/loc similar”.

Tabel 1.12: Poziționarea Regiunilor Nord-Vest și Centru în clasamentul regiunilor la nivelul UE în anul 2016, (ICR)

ROMÂNIA		REGIUNEA NORD-VEST						
	Scor	Rang						
ICR 2016 (0-100)	11,9	241/263						
PIB/loc (PPC), UE28=100	47	249/263						
Nivel de dezvoltare, 1-5	1							
	Scor	Rang		Scor	Rang		Scor	Rang
	0-100			0-100			0-100	
Dimensiunea de bază	4,4	256/263	Dimensiunea Eficienței	41,7	220/263	Inovare	8,7	254/263
Instituții	14,2	254/263	Învățământul superior și învățarea pe tot parcursul vieții (lifelong learning)	43,0	245/263	Pregătirea tehnologică	25,3	247/263
Stabilitatea macroeconomică*	65,9	15/28	Eficiența pieței muncii	60,8	144/263	”Sofisticarea” afacerii (Business Sophistication)	5,4	259/263
Infrastructură	5,79	241/263	Dimensiunea pieței	7,8	241/263	Inovație	9,4	251/263
Sănătate	35,1	248/263						
Educația de bază*	1,7	26/28						
ROMÂNIA		REGIUNEA CENTRU						
	Scor	Rang						
ICR 2016 (0-100)	8,2	246/263						
PIB/loc (PPC), UE28=100	51	244/263						
Nivel de dezvoltare, 1-5	2							
	Scor	Rang		Scor	Rang		Scor	Rang
	0-100			0-100			0-100	
Dimensiunea de bază	6,9	250/263	Dimensiunea Eficienței	36,1	231/263	Inovare	6,8	256/263
Instituții	20,1	237/263	Învățământul superior și învățarea pe tot parcursul vieții (lifelong learning)	41,4	252/263	Pregătirea tehnologică	18,8	254/263
Stabilitatea macroeconomică*	65,9	15/28	Eficiența pieței muncii	44,4	209/263	”Sofisticarea” afacerii (Business Sophistication)	5,6	257/263
Infrastructură	7,25	232/263	Dimensiunea pieței	9,3	234/263	Inovație	10,0	248/263
Sănătate	35,3	247/263						
Educația de bază*	1,7	26/28						

*la nivel de țară

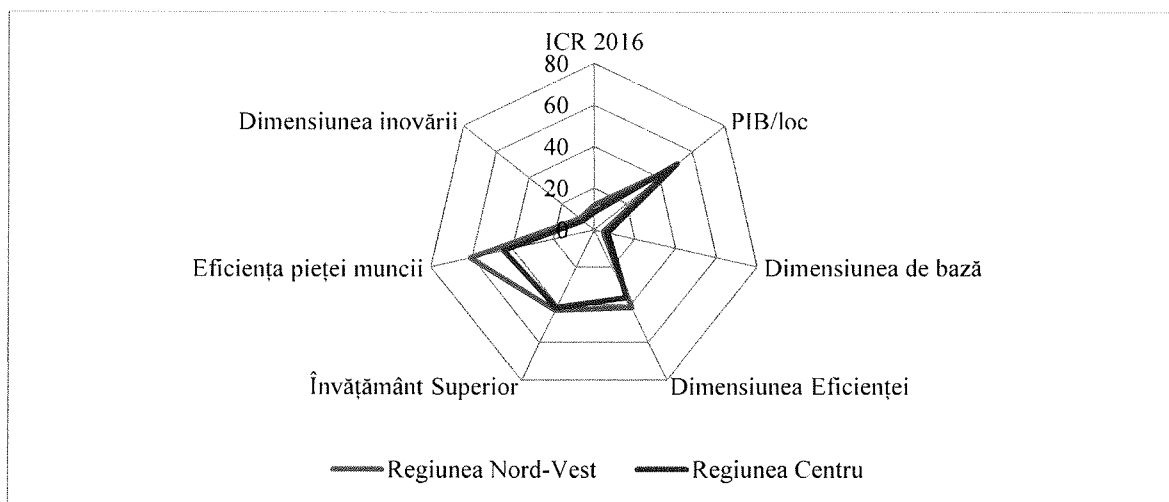
Sursa: Extras din http://ec.europa.eu/regional_policy/sources/docgener/work/rei2016_scorecards.pdf, pp. 208-209

O situație favorabilă a *Regiunii Nord-Vest*, încadrată la culoarea "verde" ("nivel puternic raportat la cele 15 regiuni cu PIB/loc similar"), este acordată pentru *eficiența pieței muncii* (scor de 60,8 din 100), fiind pe locul 144 din 268. *Învățământul superior și învățarea pe tot parcursul vieții* au fost încadrate la culoarea "galbenă", cu un scor de 43 din 100, fiind pe locul 245 din cele 263 de regiuni ale UE.

Pentru *Regiunea Centru*, "eficiența pieței muncii" este încadrată la culoarea "galbenă" (cu un scor de 44,4 din 100, fiind pe locul 209 din 268). "Învățământul superior și învățarea pe tot parcursul vieții" a fost încadrat la culoarea "roșie", cu un scor de 41,4 din 100, fiind pe locul 252 din cele 263 de regiuni ale UE.

Observăm că *Regiunea Nord-Vest* are scoruri mai mari decât *Regiunea Centru* pentru componentele "Dimensiunea eficienței" și "Dimensiunea inovării", în schimb are un scor mai mic decât *Regiunea Centru* pentru "Dimensiunea de bază", drept pentru care se plasează pe un nivel de dezvoltare inferior (nivel 1 din 5) față de *Regiunea Centru* (nivel 2 din 5).

Figura 1.9: Rezultatele clasamentului ICR 2016 și dimensiunile acestuia, Regiunea Nord-Vest și Regiunea Centru



Sursa: Prelucrare autor în baza datelor din Tabelul 1.11

Sintetizând, conform ICR 2016, s-au obținut următoarele rezultate la nivelul **Macroregiunii 1**, ca o medie a scorurilor Regiunii Nord-Vest și Regiunii Centru (Figura 1.9):

- **Scorul ICR al Macroregiunii 1** este de **10,05 din totalul de 100** (20,1 / 2);
- Scorul pentru *media PIB/loc (PPC)* este de **49 din 100** (98/2);
- "*Dimensiunea de bază*" obține un scor de **5,65 din 100** (11,3 / 2);

- "Dimensiunea eficienței" are un scor de 38,9 (77,8 / 2). În cadrul acesteia, "Învățământul superior și învățarea pe tot parcursul vieții" are un scor mediu de 42,2 din 100, iar "Eficiența pieței muncii", un scor mediu de 52,6 din 100 (105,2 / 2);
- "Dimensiunea inovării" are un scor mediu de 7,75 (15,5 / 2).

Ca atare, nivelul foarte de redus de dezvoltare considerând criteriile UE (1 din 5, pentru Regiunea Nord-Vest și 2, pentru Regiunea Centru), impune reconsiderarea strategiilor destinate acestor regiuni și măsuri sustenabile de încurajare a competitivității la nivel regional, axate pe instituții (în special Regiunea Nord-Vest), educație de bază (ambele regiuni), învățământ superior (în special Regiunea Centru), inovare (ambele regiuni), dar și "de competențe și calificări ale angajaților care să sprijine procesul de dezvoltare locală" (Drăcea, 2017, pp. 14-15).

1.3.2. Situația domeniilor solicitate la nivelul Macroregiunii 1

În ce privește domeniile solicitate de piața muncii la nivelul Macroregiunii 1, în baza datelor oferite de INS, analizez următorii indicatori:

- 1) **numărul întreprinderilor active pe domenii de activitate**, conform "Clasificării activităților din economia națională" (CAEN) Rev. 2;
- 2) **forța de muncă pe ocupații**, CAEN Rev. 2;
- 3) **rata locurilor de muncă vacante**, ce arată oferta de locuri de muncă disponibilă la nivelul Macroregiunii.

(CAEN) Rev. 2 se aplică în România începând cu 1 ianuarie 2008 și este aliniată la cea existentă în UE, respectiv la "Nomenclatorul Activităților din Comunitatea Europeană" (NACE) Rev. 2.

1) **Gruparea întreprinderilor active de către INS se face pe cele 18 secțiuni** ale CAEN, astfel: "A. Agricultură, silvicultură și pescuit; B. Industria extractivă; C. Industria prelucrătoare; D. Producția și furnizarea de energie electrică și termică, gaze, apă caldă și aer condiționat; E. Distribuția apei, salubritate, gestionarea deșeurilor, activități de decontaminare; F. Construcții; G. Comerț cu ridicata și cu amănuntul, repararea autovehiculelor și motocicletelor; H. Transport și depozitare; I. Hoteluri și restaurante; J. Informații și comunicații; K. Intermedieri financiare și asigurări; L. Tranzacții imobiliare; M. Activități profesionale, științifice și tehnice; N. Activități de servicii administrative și activități de servicii suport; P. Învățământ; Q. Sănătate și asistență

socială; R. Activități de spectacole, culturale și recreative; S. Alte activități de servicii” (Oficiul Național al Registrului Comerțului, <https://www.onrc.ro/index.php/ro/caen>).

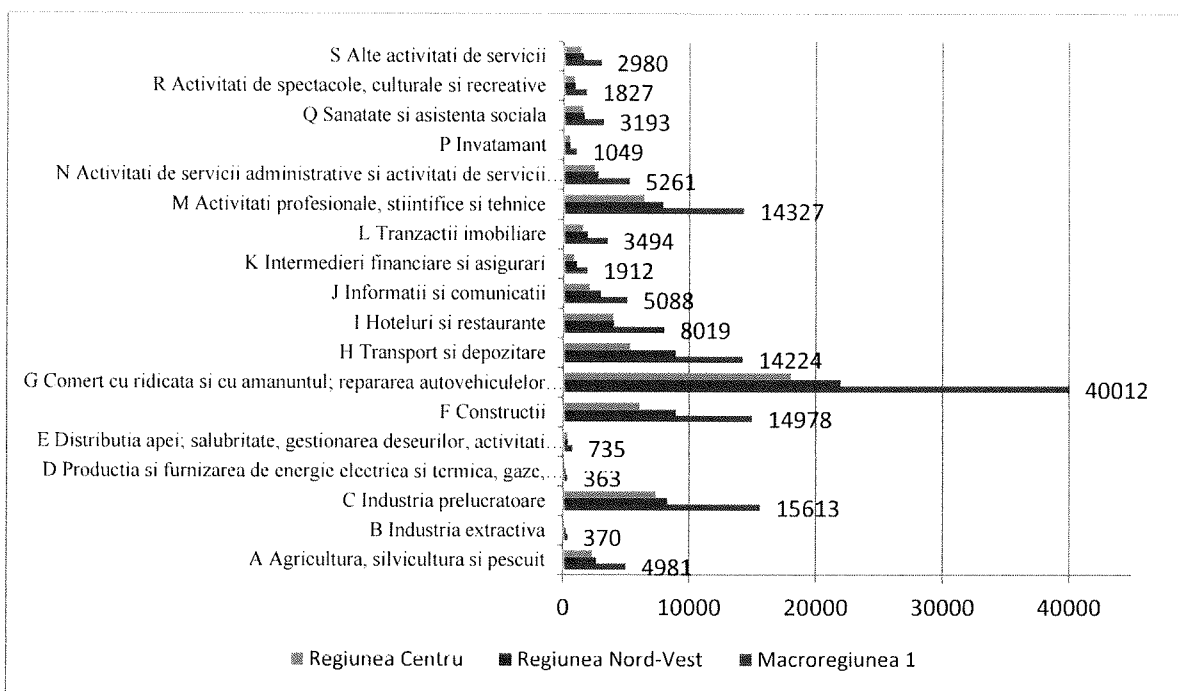
La nivelul Macroregiunii 1, din totalul de 138.426 întreprinderi active la nivelul anului 2016 (ce reprezintă 26,22% din numărul total de întreprinderi active la nivel național, de 527.792), cel mai mare număr de întreprinderi active se află în sectorul *”Comerț cu ridicata și cu amănuntul, repararea autovehiculelor și motocicletelor”* (40.012 întreprinderi), urmat de *”Industria prelucrătoare”* (15.163 întreprinderi), *”Construcții”*, *”Activități profesionale, științifice și tehnice”* și *”Transport și depozitare”* (peste 14.000 întreprinderi fiecare) (Figura 1.10). Aceste 5 domenii însumează împreună 99.154 întreprinderi (73%), iar în cele 13 domenii rămase se regăsește diferența de 39.272 întreprinderi (27%).

La nivelul Regiunii Nord-Vest, din cele 76.982 întreprinderi, cele mai multe întreprinderi active sunt, în ordine, în următoarele domenii: *”Comerț cu ridicata și cu amănuntul, repararea autovehiculelor și motocicletelor”* (21.949 întreprinderi); *”Transport și depozitare”* (8.916); *”Construcții”* (8.913); *”Industria prelucrătoare”* (8.266); *”Activități profesionale, științifice și tehnice”* (7.918). Aceste 5 domenii însumează împreună 55.962 întreprinderi (72%).

La nivelul Regiunii Centru, din cele 61.444 întreprinderi, cele mai multe întreprinderi active sunt în aceleași domenii ca și în cazul Macroregiunii și Regiunii Nord-Vest, și anume: *”Comerț cu ridicata și cu amănuntul, repararea autovehiculelor și motocicletelor”* (18.063 întreprinderi); *”Industria prelucrătoare”* (7.347); *”Activități profesionale, științifice și tehnice”* (6.409); *”Construcții”* (6.065); *”Transport și depozitare”* (5.308). Aceste 5 domenii însumează împreună 43.192 întreprinderi (70% din total), iar diferența de 18.252 întreprinderi se regăsește în celelalte domenii de activitate, mai puțin solicitate.

Ca atare, cele **5 domenii principale solicitate la nivelul Macroregiunii 1** sunt aceleași și la nivelul celor 2 Regiuni ale sale, cu un grad de concentrare de peste 70% din totalul întreprinderilor active, ușor diferențiate ca repartizare pe cele 2 Regiuni. Astfel, în *Regiunea Nord-Vest se regăsesc 56% din numărul total de întreprinderi din Macroregiunea 1*, iar în *Regiunea Centru, diferența de 44%*.

Figura 1.10: Întreprinderi active pe activități ale economiei naționale la nivel CAEN Rev.2, Macroregiunea 1, Regiunea Nord-Vest și Regiunea Centru, anul 2016



Sursa: Sintetizare proprie, INS Tempo-online, Statistica întreprinderilor, TEMPO_INT1010

2) Repartizarea *forței de muncă pe ocupații* în cadrul Macroregiunii 1 arată că, din totalul de 2.204,2 mii persoane aflate pe piața forței de muncă la nivelul Macroregiunii (ceea ce reprezintă 26,5% din totalul populației la nivel național), 53% se găsește la nivelul Regiunii Nord-Vest, iar diferența de 47%, la nivelul Regiunii Centru (INS Tempo-online, Forța de muncă, TEMPO_FOM103D).

În ce privește repartizarea pe activități la nivelul economiei naționale (CAEN, Rev. 2) pe fiecare Regiune (Figura 1.11), observăm următoarele:

- la nivelul ambelor regiuni, *industria deține ponderea cea mai mare* (aproximativ 27% în Regiunea Nord-Vest și 30% în Regiunea Centru), o repartizare explicabilă, întrucât "...Regiunea Centru a avut un profil industrial mai dezvoltat (regiunea incluzând zone industriale foarte dezvoltate, cum ar fi Brașovul)" (Caraiani, 2017b, p. 42);
- în cadrul industriei, ponderi importante sunt deținute de populația ocupată în *industria prelucrătoare* (aproximativ 25% în Regiunea Nord-Vest și 28% în Regiunea Centru);
- *ponderea agriculturii* este relativ ridicată la nivelul ambelor regiuni, mai mare în Regiunea Nord-Vest (puțin peste 22%), "element subliniat și în cadrul Planului de Dezvoltare Transilvania

Nord, ceea ce aduce avantajul unei posibile specializări în zona bio-economică, una din specializările inteligente identificate la nivel național” (Caraiani, 2017, p. 42). În Regiunea Centru, agricultura deține o pondere mai redusă, de aproape 17% din totalul sectoarelor la nivelul Regiunii;

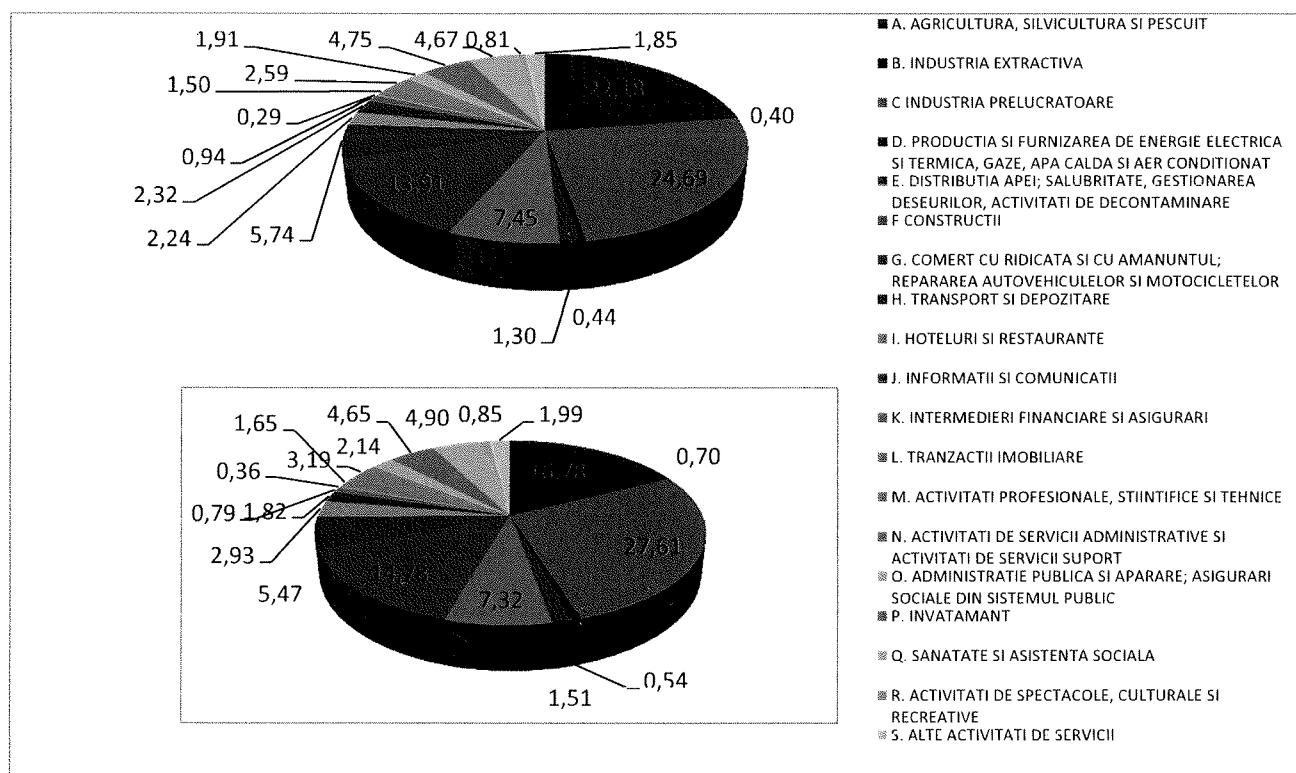
- Sectorul ”Comerțul cu ridicata și cu amănuntul și Repararea autovehiculelor și motocicletelor” deține ponderi relativ apropiate în cele 2 Regiuni, fiind de aproximativ 14% în Regiunea Nord-Vest și de 15% în Regiunea Centru;

- Sectorul ”Construcțiilor” deține aceleași ponderi ale populației ocupate în cele 2 Regiuni, fiind de peste 7% în fiecare dintre acestea;

- ”Transportul și depozitarea”, ”Învățământul” și ”Sănătatea și asistența socială” dețin fiecare în jur de 5% din totalul populației ocupate al fiecărei regiuni;

- deloc surprinzător, dată fiind dezvoltarea sectorului ”Informațiilor și Telecomunicațiilor” (IT) în zona Clujului mai ales, regăsim o pondere mai mare a populației ocupate în Regiunea Nord-Vest față de Regiunea Centru (2,32%, față de 1,82%).

Figura 1.11: Populația ocupată pe activități ale economiei naționale (CAEN Rev.2), Regiunea Nord-Vest (sus) și Regiunea Centru (jos), 2016 (U.M. %)



Sursa: Sintetizare proprie, INS Tempo-online, Forța de muncă, TEMPO_FOM103D7

Un studiu realizat de Patronatul Investitorilor Autohtoni din România (PIAROM, 2016) analizează, de asemenea, *forța de muncă la nivelul regiunilor*, cu principalele specificități ale acestora.

Comparând *structura forței de muncă a Regiunii Nord-Vest și Centru* (Tabel 1.13) pe grupe de angajați, conform Codului Ocupațiilor din România (COR), se observă următoarele:

- În *Regiunea Nord-Vest*, ponderea cea mai mare este deținută de "Specialiști în diverse domenii de activitate" (peste 21%), urmată de "Muncitori necalificați" (aproximativ 18%), "Muncitori calificați și asimilați" (aproape 14%) și "Lucrători în domeniul serviciilor" (aproximativ 13%);
- În *Regiunea Centru*, ponderea cea mai mare a angajaților este deținută, la fel, de "Specialiști în diverse domenii de activitate" (aproape 19%), urmată de "Muncitori necalificați" (aproximativ 17%), "Muncitori calificați și asimilați" (peste 16%), "Lucrători în domeniul serviciilor" și "Operatori instalații și mașini, asamblori de mașini și echipamente" (aproximativ 13% fiecare). "În primele 10 domenii angajatoare din Regiunea Centru se mai regăsește un singur domeniu din sfera sectorului public, respectiv: serviciile de administrație publică generală (14.467 contracte), ceea ce demonstrează faptul că la nivelul regiunii rolul sectorului privat în generarea de locuri de muncă pentru populație este ridicat comparativ cu celelalte regiuni ale țării" (PIAROM, 2016, citat în Chilian, 2017b, p. 4).

Tabel 1.13: Structura forței de muncă pe regiuni de dezvoltare și grupe de angajați, 2015

Structura forței de muncă, Conform COR	București Ilfov	Centru	Nord- Est	Nord- Vest	Sud	Sud- Est	Sud- Vest	Vest
	%	%	%	%	%	%	%	%
Funcționari administrativi	7,90	6,19	5,75	5,71	5,13	6,05	7,09	5,31
Lucrători calificați în agricultură, silvicultură, pescuit	0,17	0,46	0,65	0,36	0,55	0,37	0,40	0,36
Lucrători în domeniul serviciilor	16,15	12,88	17,22	12,59	13,51	16,20	15,24	12,36
Membri ai corpului legislativ, ai executivului, înalți conducători ai administrației publice	11,31	6,84	60,2	7,36	7,16	6,77	6,27	6,94
Muncitori calificați și asimilați	8,31	16,24	13,41	13,69	17,29	17,07	16,79	18,67
Muncitori necalificați	9,39	17,14	14,36	18,83	15,45	14,90	11,89	15,78
Operatori instalații și mașini, asamblori de mașini și echipamente	7,33	12,84	11,27	12,38	14,79	12,21	12,62	13,45
Specialiști în diverse domenii de activitate	26,53	18,92	23,66	21,15	18,32	18,31	22,27	19,03
Tehnicienii și alți specialiști din domeniul tehnic	12,91	8,49	7,65	7,92	7,78	8,13	7,44	8,11

Sursa: PIAROM, 2016, pag.50, citat în Drăcea (2017), p. 24

Analiza datelor din Tabelul 1.13 relevă faptul că *Regiunea Nord-Vest* se situează pe primul loc la nivel național în privința ponderii muncitorilor necalificați (18,83%), urmată de *Regiunea Centru* (17,14%), aspect nefavorabil pe linia educației terțiare și a cerințelor pieței muncii.

Per ansamblu, rezultatele studiului PIAROM subliniază diferențierea considerabilă pe regiuni și județe a structurii forței de muncă, în funcție de profilul economic al regiunii/județului (gradul de dezvoltare economică) și domeniile de activitate specifice ale principalilor angajatori.

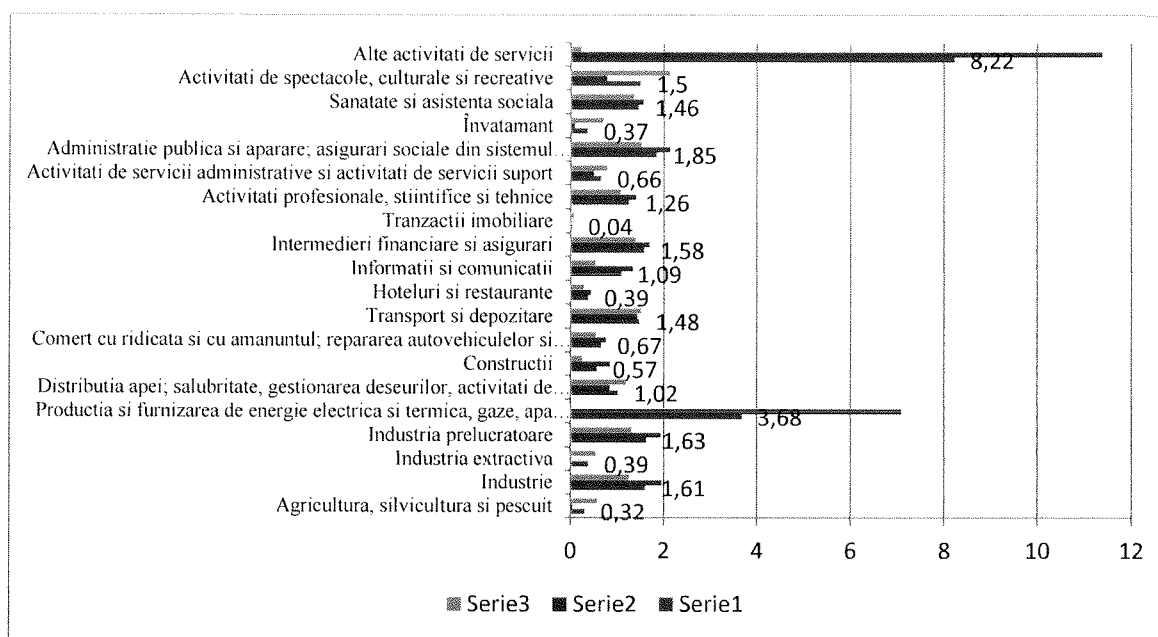
3) În ce privește oferta de locuri de muncă disponibilă, respectiv **rata locurilor de muncă vacante** la nivelul trimestrului III al anului 2017 (Figura 1.12), cele mai multe locuri de muncă vacante **la nivelul Macroregiunii 1** sunt în domeniile: "Alte activități de servicii" (8,22% din total); "Producția și furnizarea de energie electrică și termică, gaze, apă caldă și aer condiționat" (3,68%); și "Administrație publică și apărare, asigurări sociale din sistemul public" (1,85%).

Rata locurilor de muncă vacante reprezintă "raportul dintre numărul locurilor de muncă vacante și numărul total al locurilor de muncă, exprimat procentual" (INS, Statistica întreprinderilor).

La nivelul Regiunii Nord-Vest, rata locurilor de muncă vacante la nivelul trimestrului III al anului 2017 pe cele mai solicitate domenii de activitate este, în ordine, aceeași ca și în cazul Macroregiunii din care face parte, și anume: "Alte activități de servicii" (11,41% din total); "Producția și furnizarea de energie electrică și termică, gaze, apă caldă și aer condiționat" (7,09%); și "Administrație publică și apărare, asigurări sociale din sistemul public" (2,14%).

În schimb, **în Regiunea Centru**, locurile de muncă vacante se regăsesc repartizate aproximativ proporțional pe domeniile de activitate, cele mai solicitate fiind: "Activități de spectacole, culturale și recreative" (2,13%); "Administrație publică și apărare, asigurări sociale din sistemul public" (1,53%); și "Transport și depozitare" (1,52%). De asemenea, cea mai mare pondere a locurilor de muncă vacante "în numărul total la nivel regional s-a înregistrat în perioada 2010-2016 în sectoarele industrie prelucrătoare, administrație publică și apărare, asigurări sociale din sistemul public" (Chilian, 2017b, p. 14).

Figura 1.12: Rata locurilor de muncă vacante în cadrul Macroregiunii 1, Regiunea Nord-Vest și Regiunea Centru, trimestrul III 2017



Serie 1 – Macroregiunea 1, Serie 2 – Regiunea Nord-Vest, Serie 3 – Regiunea Centru

Sursa: Sintetizare proprie, INS Tempo-online, Statistica întreprinderilor

Conform datelor din Anexa 2, la nivelul *Macroregiunii 1*, există o rată a locurilor de muncă vacante pe total domenii de activitate de 1,2% la nivelul trimestrului III al anului 2017, în scădere ușoară față de anul 2016 (1,21%) și sub media la nivel național (1,22% la nivelul trimestrului III 2017). În *Regiunea Nord-Vest*, rata locurilor de muncă vacante pe total domenii de activitate la nivelul trimestrului III al anului 2017 a fost de 1,39%, peste media *Macroregiunii 1*, în creștere față de anul 2016 (1,35%). În *Regiunea Centru*, rata locurilor de muncă vacante pe total domenii de activitate a fost de 0,99%, sub media *Macroregiunii 1*, în scădere față de anul 2016 (1,05%).

În studiul “*Situația forței de muncă în Regiunea Centru și nevoile de dezvoltare ale sistemului de formare profesională*”, realizat de către Agenția pentru Dezvoltare Regională Centru, domeniile cele mai importante ale ofertelor educaționale de învățământ superior pentru *Regiunea Centru* sunt: “Administrarea afacerilor, Contabilitate, Economie, Finanțe, Marketing, Management, Agronomie, Horticultură, Informatică, Calculatoare și tehnologia informației; Ingineria sistemelor, Inginerie electronică și telecomunicații, Inginerie geodezică; Ingineria autovehiculelor; Ingineria instalațiilor, Ingineria materialelor, Inginerie civilă; Ingineria produselor alimentare; Inginerie electrică; Inginerie forestieră, Silvicultură; Inginerie industrială,

Inginerie și management; Inginerie mecanică, Mecatronică și robotică; Știința mediului; Mine, petrol, gaze; Sănătate” (Agenția pentru Dezvoltare Regională Centru, 2016, citată în Andrei, 2017, p. 16).

1.4. Disparități la nivelul Macroregiunii 1, NUTS III

31

Pentru măsurarea *disparităților* ce se înregistrează între regiunile unui teritoriu, dar și în cadrul acestora, cei mai utilizați indicatori sunt:

- **Indicele Herfindahl-Hirschman**, ce a fost propus în anul 1964 pentru măsurarea gradului de concentrare și este foarte des aplicat în măsurarea concentrării teritoriale a activităților economice (Hirschman, 1964);
- **Indicele sau coeficientul Gini**, frecvent aplicat pentru măsurarea inegalităților (disparităților) teritoriale, propus în anul 1912 de către autorul italian Gini Corrado (Gini, 1912). Inițial a fost utilizat pentru măsurarea inegalității veniturilor, ulterior, fiind folosit pe scară largă în analiza spațială la nivel macroeconomic;
- **Indicele Theil**, propus în anul 1967 de către Theil (Cowell, 2003) pentru măsurarea inegalităților.

Indicele Herfindahl-Hirschman (H_j) implică, mai întâi, determinarea ponderilor structurilor analizate în totalul acestora (regiuni, județe, ramuri economice, firme etc.), apoi se obține prin însumarea pătratului acestora, aplicând ecuația (3) (Goschin et al., 2008, p. 94; Zaman et al., 2013, pp. 24-25).

$$H_j^c = \sum_{i=1}^n (g_{ij}^c)^2, \quad (3)$$

unde:

i – structura analizată (regiunea, județul, ramura, firma etc.);

n – numărul total al structurilor analizate (regiuni, județe, ramuri);

g_{ij}^c - ponderea regiunii i în totalul j .

Ponderea regiunii g_{ij}^c se determină raportând valoarea variabilei economice din structura i (venituri, PIB, indicatori ramuri economice etc.) la totalul acesteia.

H_j ia valori între $1/n$ și 1 ($1/n$; 1) și, pe măsură ce se apropie de 1 , variabila economică analizată este concentrată la nivelul câtorva structuri (regiuni, județe, ramuri, firme), iar atunci când se apropie de limita inferioară, variabila j analizată este repartizată uniform la nivelul structurilor (ponderi aproximativ egale în total).

Întrucât "limita inferioară nu este fixă...reprezintă un neajuns pentru comparațiile între țări cu număr diferit de regiuni" (Zaman et al., 2013, p. 24).

Indicele sau coeficientul Gini (G) se determină în baza ecuației (4) (Goschin et al., 2008, p. 95).

$$G = \frac{1}{n} \cdot (n + 1 - 2 \cdot \frac{\sum_{i=1}^n (n+1-i)x_i}{\sum_{i=1}^n x_i}), \quad (4)$$

unde: x_i reprezintă valoarea variabilei economice măsurate (venituri, PIB, indicatori ramuri economice etc.). Celalalte notații sunt aceleași ca și în cazul H_j .

G ia valori între 0 și 1 și crește cu cât inegalitățile sunt mai mari între regiuni/județe/ramuri. O valoare apropiată de 0 arată o distribuție egală a rezultatelor analizate, neexistând disparități semnificative între acestea.

Indicele Theil (T) măsoară, de asemenea, inegalitățile între regiuni/județe/ramuri, calculat în baza formulei (5).

$$T = \frac{1}{n} \cdot \sum_{i=1}^n (\frac{x_i}{\bar{x}} \cdot \ln \frac{x_i}{\bar{x}}), \quad (5)$$

unde: \bar{x} reprezintă valoarea medie a variabilei economice măsurate din totalul regiunii/județului/ramurii. Celalalte notații sunt aceleași ca și în cazul H_j .

Valorile lui T se înscriu între 0 și $\ln n$ ($0, \ln n$). Cu cât sunt mai aproape de limita superioară, $\ln n$, cu atât inegalitățile sunt mai accentuate.

Astfel, calculând cei trei indicatori, H_j , G și T , pentru PIB, PIB/locuitor și Indicele compozit (D_i) pentru care se consideră rata șomajului, rezultatele obținute (Tabel 1.14) pentru cele 12 județe din cadrul Macroregiunii 1 arată că PIB, PIB/locuitor și Indicele compozit în funcție de rata șomajului prezintă:

- un grad de concentrare redus - limita minimă pentru H_j este 0,083 (1/12 județe), iar limita maximă este 1, obținându-se valori apropiate de limita minimă, ușor mai mari în 2014 față de 2012;
- disparități (inegalități) nesemnificative între cele 12 județe ale celor 2 Regiuni din Macroregiunea 1, obținându-se valori reduse apropiate de limita minimă a intervalului pentru cei doi indicatori ce măsoară inegalitățile, G și T , însă valorile sunt ușor mai ridicate în anul 2014 față de anul 2012, în cazul PIB și Indicelui compozit, și mai reduse în cazul PIB/locuitor.

Tabel 1.14: Gradul de concentrare și indicii inegalităților la nivelul Macroregiunii 1, pentru PIB, PIB/locuitor și Indicele compozit (D_i), NUTS III, 2012/2014

Denumire indicator	Interval	PIB		PIB/locuitor		$D_i (R_s)$	
		2014	2012	2014	2012	2014	2012
Indicele Herfindahl	(0,083; 1)	0,1098	0,1080	0,0878	0,0878	0,0901	0,08869
Coeficientul Gini	(0; 1)	0,1700	0,1642	0,0698	0,0701	0,0862	0,0764
Indicele Theil	(0; ln12) = (0; 2,484)	0,1437	0,1363	0,0253	0,0257	0,0367	0,0304

Sursa: Calcule proprii în baza datelor din Anexa 1 și Tabel 1.9

Disparitățile între județe, măsurate cu ajutorul indicelui Gini și Theil, în ceea ce privește repartitia PIB (nominal și pe locuitor), dar și a Indicatorului compozit ce măsoară gradul de dezvoltare și nivelul de angajare (D_i), au o relevanță deosebită pentru "analiza mijloacelor, politicilor și instrumentelor puse în funcțiune pentru promovarea echității economice și sociale, a coeziunii, solidarității și incluziunii la nivelul întregii societăți, pe planurile local, regional, național și internațional" (Zaman et al., 2013, p. 31). În baza lor, se pot orienta și adopta strategii regionale direcționate pe specificul fiecărei regiuni.

CAPITOLUL II

INSTRUMENTE STANDARDIZATE PENTRU EVALUAREA IMPACTULUI OFERTELOR EDUCAȚIONALE ALE UNIVERSITĂȚILOR ASUPRA ANGAJATORILOR DIN MACROREGIUNEA 1

34

În acest capitol este parcursă o *etapă intermediară* pentru realizarea celui de-al doilea obiectiv specific al lucrării, *(OS2) Propunerea unor instrumente standardizate pentru evaluarea impactului privind intervențiile din sistemul educațional asupra gradului de dezvoltare economică a macroregiunii, a nivelului de angajare și a domeniilor solicitate*, și anume evaluarea *impactului ofertelor educaționale ale universităților asupra angajatorilor din Macroregiunea 1*. Pentru aceasta, voi investiga sistemul de învățământ universitar la nivelul macroregiunii, situația angajatorilor, strategiile aplicate în domeniul învățământului cu impact asupra pieței muncii și cuantificarea impactului ofertelor educaționale ale universităților asupra angajatorilor în baza răspunsurilor centralizate de către experți la chestionarele aplicate angajatorilor din macroregiune și a interviurilor proprii realizate, cu selectarea instrumentelor standardizate pentru îmbunătățirea acestui impact.

2.1. Repere ale învățământului universitar la nivelul Macroregiunii 1

În Macroregiunea 1, în anul 2016, exista un număr de 122 facultăți de stat, cu o pondere de peste 30% din totalul facultăților publice la nivel național (Tabel 2.1). Numărul mediu de studenți pe facultate (publice și private) la nivelul anului 2016 în cadrul Macroregiunii 1 (937 studenți) era situat sub media pe țară (949 studenți/facultate). În cadrul învățământului superior public, numărul mediu de studenți pe facultate este, de asemenea, sub media pe țară, de 1119 studenți față de 1147 studenți, la nivel național.

Tabel 2.1: Situația facultăților și numărului de studenți în cadrul Macroregiunii 1, pe forme de proprietate, anul 2016

	Facultăți în sistemul de învățământ superior			Număr de studenți în sistemul de învățământ			Număr mediu de studenți pe facultate		
	Total	Public	Privat	Total	Public	Privat	Total	Public	Privat
Nivel național	560	405	155	531586	464642	66944	949	1147	431
Macroregiunea 1	157	122	35	147147	136554	10593	937	1119	302
Pondere (%)	28,06	30,12	22,58	27,68	29,39	15,82	-	-	-

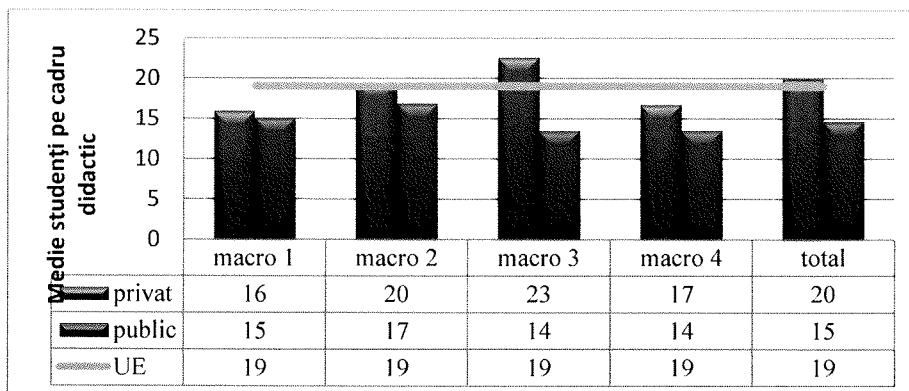
Sursa: Prelucrare autor în baza datelor oferite de INS, baza de date Tempo-online, secțiunea Educație, <http://statistici.INSSE.ro/shop/>

În ce privește evoluția **numărului de studenți înmatriculați** în cele două Regiuni ale Macroregiunii 1, se observă că ”în raport cu nivelul maxim de studenți înmatriculați în anul universitar 2008/2009, studenții înmatriculați au scăzut ca număr cu peste 50% în anul universitar 2013/2014 în Regiunea Centru. În Regiunea Nord-Vest, maximum a fost atins în anul universitar 2006/2007, iar minimum tot în anul universitar 2013/2014” (Caraiani, 2017b, p. 43). Însă, în totalul numărului de studenți la nivel național, s-a înregistrat **o creștere a ponderii acestora în ambele regiuni ale Macroregiunii 1**, astfel: de la 10,04% în anul 2008/2009, la 16,97% în anul 2014/2015, în Regiunea Nord-Vest și de la 11,85% în anul 2008/2009, la 14% în anul 2014/2015, în Regiunea Centru (INS, Tempo-online, secțiunea Educație).

Ca atare, în Regiunea Nord-Vest are loc o **dezvoltare a capitalului uman** ca urmare a creșterii mai accentuate a numărului de studenți **comparativ cu Regiunea Centru**, datorită consolidării centrului universitar din Cluj-Napoca, ce cuprinde 6 universități de stat ce acoperă toate domeniile de specializare și 45 de facultăți (Tabel 2.2). În plus, Universitatea ”Babeș-Bolyai” din Cluj-Napoca se situează pe primul loc la nivel național, iar la nivel mondial, pe locul 865, considerând clasificarea (ranking) universităților la nivel internațional, cu accent pe domeniul calității și internaționalizării programelor de studii (așa cum se poate vedea din Tabelul 2.3).

Aprecierea politicilor privind asigurarea calității prin prisma indicatorului „**numărul de studenți ce revine unui cadru didactic**” relevă că, și la nivelul Macroregiunii 1, rezultatul obținut pentru învățământul de stat, în anul universitar 2015/2016, se află sub media UE, (Figura 2.1) (16 studenți/cadru didactic, față de 19 studenți în UE).

Figura 2.1: Raportul număr de studenți/cadru didactic în anul universitar 2015/2016 în România la nivel de macroregiuni, comparativ cu media UE



Sursa: INS, Tempo-Online

Reducerea numărului de studenți raportat la efectivul de cadre didactice în universitățile publice, de la 28 (în anul universitar 2008/2009) la 15 studenți/cadru didactic (în anul universitar 2015/2016), este considerată ca **un punct forte de realizare a direcțiilor de acțiune de implementare a obiectivelor strategice.**

În ce privește **absolvenții de studii superioare de licență** la nivelul Macroregiunii 1 (Anexa 3), ponderea acestora este de aproape 27% din nivelul național, peste nivelul mediu al celor 4 macroregiuni. Pe *grupe de specializări*, cea mai mare pondere a absolvenților din totalul specializării la nivel național este în domeniile "Științele educației" (39,65% din nivelul național al specializării), "Științe sociale, jurnalism și informații" (34%) și "Științe naturale, matematică și statistică", "Arte și științe umaniste", "Tehnologiile informației și comunicațiilor (TIC)" și "Sănătate și asistență socială" (cu peste 29% fiecare din nivelul național al specializării).

Considerând **ponderea absolvenților pe grupe de specializări din totalul Macroregiunii**, aceasta are aceeași alocare ca cea la nivel național, astfel: (1) "Afaceri, administrație și drept" (22% din totalul Macroregiunii și 28% la nivel național); (2) "Inginerie, prelucrare și construcții" (17% din totalul Macroregiunii și 18% la nivel național); și (3) "Sănătate și asistență socială" (15% din totalul Macroregiunii și 14% la nivel național). Aceeași situație se înregistrează și la nivelul Regiunii Nord-Vest și Regiunii Centru. Cea mai mică pondere la nivelul Macroregiunii 1 este cea a absolvenților din specializarea "Agricultură, silvicultură, piscicultură și științe veterinare" (3%) (INS, baza de date Tempo-online, secțiunea Educație).

Pe regiuni (Anexa 3), **cea mai mare pondere a absolvenților din totalul Macroregiunii 1 este în Regiunea Nord-Vest** (aproximativ 60% din totalul acestora), iar **ponderile cele mai mari din totalul absolvenților pe specializări din Macroregiunea 1** sunt în **"Științe naturale, matematică și statistică"** (88%) și **"Agricultură, silvicultură, piscicultură și științe veterinare"** (74%). În **Regiunea Centru**, cei mai mulți absolvenți din totalul specializării la nivelul Macroregiunii 1 sunt în domeniile **"Servicii"** (65%) și **"Științele Educației"** (51%).

În ce privește factorii care determină hotărâtor alegerea de către studenți a specializării de urmat, se află **"percepția cu privire la viitorul salariu...și posibilitățile multiple de carieră...decât pasiunea pentru un anumit domeniu"** (Andrei, 2017, p. 20).

La începutul anului universitar 2017/2018, la nivelul Macroregiunii 1, funcționau 24 universități de stat și private (Anexa 4), dintre care, **15 universități sunt de stat** cu un număr total de **105 facultăți** (Anexa 5), repartizate în cadrul celor 2 regiuni astfel (Tabel 2.2):

- în **Regiunea Nord-Vest**, **13 universități**, dintre care **7 universități sunt de stat**, cu un număr total de 60 facultăți;
- în **Regiunea Centru** există **11 universități**, dintre care **8 universități sunt de stat** (inclusiv Academia Forțelor Aeriene "Henri Coandă" din Brașov și Academia Forțelor Terestre "Nicolae Bălcescu" din Sibiu), cu un număr total de 45 facultăți.

Astfel, **ca repartizare teritorială**, în cadrul **Regiunii Nord-Vest** se constată un **grad ridicat de concentrare a universităților de stat în 2 județe din cele 6 ale Regiunii**, astfel: 6 universități sunt în Cluj (municipiul Cluj-Napoca) și 1 universitate în Bihor (municipiul Oradea).

În **Regiunea Centru**, **repartizarea teritorială a universităților este mai dispersată**, acestea regăsindu-se în 4 județe (orașe), astfel: 3 universități în Mureș (Târgu-Mureș), 2 universități în Brașov, 2 universități în Sibiu și 1 universitate în Alba (Alba-Iulia). În consecință, în domeniul educației universitare, Regiunea Centru **"are un caracter policentric, cu trei centre educaționale de dimensiuni apropiate (județele Brașov, Mureș și Sibiu) și unul de dimensiuni mai reduse (județul Alba)"** (Chilian, 2017a, p. 25).

Tabel 2.2: Universități și numărul facultăților în Regiunea Nord-Vest și Regiunea Centru, an universitar 2017/2018

Nr. crt.	Regiunea Nord-Vest	Nr. facultăți	Nr. crt.	Regiunea Centru	Nr. facultăți
1.	Universitatea "Babeș-Bolyai" din Cluj-Napoca	21	1.	Universitatea "Transilvania" din Brașov	18
2.	Universitatea de Științe Agricole și Medicină Veterinară din Cluj-Napoca (USAMV)	5	2.	Universitatea "Lucian Blaga" din Sibiu	9
3.	Universitatea de Medicină și Farmacie "Iuliu Hațieganu" din Cluj-Napoca	3	3.	Universitatea de Medicină și Farmacie din Târgu Mureș	3
4.	Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca	12	4.	Academia Forțelor Aeriene "Henri Coandă" din Brașov	2
5.	Universitatea din Oradea	15	5.	Academia Forțelor Terestre "Nicolae Bălcescu" din Sibiu	3
6.	Universitatea de Artă și Design din Cluj-Napoca	2	6.	Universitatea de Arte din Târgu Mureș	2
7.	Academia de Muzică "Gheorghe Dima" din Cluj-Napoca	2	7.	Universitatea "1 Decembrie 1918" din Alba Iulia	5
			8.	Universitatea "Petru Maior" din Târgu Mureș	3
Număr total facultăți		60	Număr total facultăți		45

Sursa: Centralizare proprie în baza datelor din Anexa 5

Conform HG nr. 140/16 martie 2017 privind aprobarea Nomenclatorului domeniilor și al specializărilor/programeelor de studii universitare și a structurii instituțiilor de învățământ superior pentru anul universitar 2017 – 2018, domeniile fundamentale ale educației universitare în România sunt: Matematică și științe ale naturii; Științe ingineresti; Științe biologice; Științe sociale; Științe umaniste și arte; Știința sportului și educației fizice.

În ce privește oferta educațională a celor 7 universități din **Regiunea Nord-Vest** (Tabel 2.3), situația este următoarea:

- oferta educațională este diversă, orientată pe fiecare din cele 6 domenii fundamentale pentru 2 universități din cele 7, și anume: Universitatea "Babeș-Bolyai" din Cluj-Napoca și Universitatea din Oradea;
- ofertă educațională orientată către un număr restrâns de 2-3 domenii fundamentale pentru 2 universități (universități specializate pe anumite domenii de activitate):

Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca (3 domenii fundamentale) și Universitatea de Științe Agricole și Medicină Veterinară din Cluj-Napoca (USAMV) (2 domenii);

- ofertă educațională orientată către un singur domeniu fundamental pentru 3 universități (universități strict specializate, de nișă): Universitatea de Medicină și Farmacie "Iuliu Hațieganu" din Cluj-Napoca; Universitatea de Artă și Design din Cluj-Napoca; și Academia de Muzică "Gheorghe Dima" din Cluj-Napoca.

Tabel 2.3: Orientarea ofertelor educaționale ale universităților din Regiunea Nord-Vest

UNIVERSITĂȚI REGIUNEA NORD-VEST	Orientarea ofertelor educaționale
Universitatea "Babeș-Bolyai" din Cluj-Napoca	Oferta educațională este diversă, orientată pe fiecare din cele 6 domenii fundamentale, respectiv: Matematică și științe ale naturii (matematică, informatică, chimie, fizică, geografie, mediu); Științe ingineresti (Ingineria mediului, Inginerie chimică); Științe biologice (biologie); Științe sociale (juridic, administrativ, comunicare, sociologie, științe politice, economie, psihologie); Științe umaniste și arte (filologie, istorie, teologie, filosofie, teatru); Știința sportului și educației fizice.
Universitatea de Științe Agricole și Medicină Veterinară din Cluj-Napoca (USAMV)	Oferta educațională a universității este orientată spre 2 dintre domeniile fundamentale, astfel: "Științe ingineresti" (agricultură, horticultură, zootehnie, știință și tehnologia alimentelor) și "Științe biologice și biomedicale" cu ramura de știință medicină veterinară.
Universitatea de Medicină și Farmacie "Iuliu Hațieganu" din Cluj-Napoca	Oferta educațională este îndreptată integral către domeniul fundamental "Științe biologice și biomedicale" cu ramurile de știință medicină generală, medicină dentară și farmacie.
Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca	Oferta educațională este îndreptată către 3 din domeniile fundamentale: Matematică și științe ale naturii (informatică, științe); Științe ingineresti (inginerie electrică, electronică, instalații, mecanică, ingineria materialelor și mediului); Științe umaniste și arte (litere, arhitectură și urbanism).
Universitatea din Oradea	Oferta educațională este diversă, orientată pe fiecare din cele 6 domenii fundamentale, respectiv: Matematică și științe ale naturii (științe, geografie, mediu); Științe ingineresti (construcții, inginerie electrică, energetică, inginerie managerială și tehnologică); Științe biologice și biomedicale (medicină generală și farmacie); Științe sociale (juridic, administrativ, comunicare, științe politice, economie); Științe umaniste și arte (litere, istorie, teologie, arhitectură, arte); Știința sportului și educației fizice.
Universitatea de Artă și Design din Cluj-Napoca	Oferta educațională este îndreptată către domeniul fundamental "Științe umaniste și arte" (artă și design).
Academia de Muzică "Gheorghe Dima" din Cluj-Napoca	Oferta educațională este orientată către domeniul fundamental "Științe umaniste și arte" (muzică).

Sursa: Prelucrare autor în baza HG nr. 140/16 martie 2017 privind aprobarea "Nomenclatorului domeniilor și al specializărilor/programelor de studii universitare și a structurii instituțiilor de învățământ superior pentru anul universitar 2017 – 2018".

Tabel 2.4: Orientarea ofertelor educaționale ale universităților din Regiunea Centru

UNIVERSITĂȚI REGIUNEA CENTRU	Orientarea ofertelor educaționale
Universitatea "Transilvania" din Brașov	Oferta educațională este diversă, orientată pe fiecare din cele 6 domenii fundamentale, respectiv: Matematică și științe ale naturii (matematică, informatică, mediu); Științe ingineresti (construcții, inginerie electrică, mecanică, inginerie managerială și tehnologică, ingineria materialelor, ingineria lemnului, silvicultură, ingineria resurselor vegetale – alimentație, inginerie și management - turism); Științe biologice și biomedicale (medicină); Științe sociale (juridic, administrativ, sociologie, comunicare, economie, psihologie, educație); Științe umaniste și arte (litere, arte - muzică); Știința sportului și educației fizice.
Universitatea "Lucian Blaga" din Sibiu	Oferta educațională este diversă, orientată pe 5 domenii fundamentale, respectiv: Matematică și științe ale naturii (științe, mediu); Științe ingineresti (inginerie, agricultură, industria alimentară); Științe biologice și biomedicale (medicină generală); Științe sociale (juridic, economie); Științe umaniste și arte (științe socio-umane, litere, teologie, arte).
Universitatea de Medicină și Farmacie din Târgu Mureș	Oferta educațională este îndreptată integral către domeniul fundamental "Științe biologice și biomedicale" cu ramurile de știință medicină generală, medicină dentară și farmacie.
Universitatea de Arte din Târgu Mureș	Oferta educațională este îndreptată către domeniul fundamental Științe umaniste și arte (artă), în limba română și maghiară.
Universitatea "1 Decembrie 1918" din Alba Iulia	Oferta educațională este diversă, orientată pe 4 din cele 6 domenii fundamentale, respectiv: Matematică și științe ale naturii (științe exacte); Științe ingineresti (Inginerie); Științe sociale (juridic, științe sociale, economie); Științe umaniste și arte (filologie, istorie, teologie).
Universitatea "Petru Maior" din Târgu Mureș	Oferta educațională este diversă, orientată pe 4 din cele 6 domenii fundamentale, respectiv: Matematică și științe ale naturii (științe); Științe ingineresti (Inginerie); Științe sociale (juridic, administrativ, economie); Științe umaniste și arte (litere).

Sursa: Prelucrare autor în baza HG nr. 140/16 martie 2017 privind aprobarea "Nomenclatorului domeniilor și al specializărilor/programelor de studii universitare și a structurii instituțiilor de învățământ superior pentru anul universitar 2017 – 2018".

Pe plan internațional, se aplică diferite sisteme de clasament al universităților aplicând criterii de clasificare diversificate, orientate spre calitate și internaționalizarea programelor de studii. Astfel, în ce privește *clasamentul național și global al celor 15 universități publice din Macroregiunea 1* (Tabel 2.5), prima apărută în clasament este *Universitatea "Babeș-Bolyai" din Cluj-Napoca* (locul 865), fiind și pe primul loc la nivel național, următoarea clasată din România fiind *Universitatea din București*, poziționându-se pe locul 1162 (<http://www.webometrics.info/en/Europe/Romania?sort=asc&order=Presence%20Rank%2A>).

Tabel 2.5: Clasament universități de stat din Macroregiunea 1 la nivel național și internațional

Clasament Național	Clasament Mondial (World Rank)	Universitatea (University)
1	865	Universitatea Babeș Bolyai, Cluj-Napoca
3	2862	University of Agricultural Sciences and Veterinary Medicine Cluj Napoca
11	1883	University of Medicine and Pharmacy Iuliu Hatieganu Cluj-Napoca
13	1604	Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca (North University of Baia Mare)
14	6384	University Petru Maior, Targu Mureș
22	2992	University of Oradea
25	2204	Transilvania University of Brasov
29	2965	University Lucian Blaga of Sibiu
44	4588	1 December 1918 University, Alba Iulia
53	6959	University of Medicine and Pharmacy, Targu Mureș
63	12256	Academy of Music Gheorghe Dima, Cluj-Napoca
66	9131	Nicolae Balcescu Landforce Military Academy, Sibiu
74	10972	Air Force Academy Henri Coandă, Brașov
75	13555	University of Theatre, Târgu-Mureș
83	11584	University of Art and Design Cluj-Napoca

Sursa: Sintetizare autor de pe

<http://www.webometrics.info/en/Europe/Romania?sort=asc&order=Presence%20Rank%2A>

Observăm că universitățile din Macroregiunea 1 se află între poziția 1 și 83 la nivel național și între 865 și 11584, la nivel internațional.

În ce privește clasificarea universităților din România (Anexa 4) ca urmare a aplicării Legii Educației Naționale nr. 1/2011, stabilită pe cele trei categorii, conform HG nr. 789/2011, în Macroregiunea 1 se regăsesc:

- 4 universități în Regiunea Nord-Vest sunt "universități centrate pe cercetare avansată și educație";
- 6 universități sunt "universități centrate pe educație și cercetare" și 3 universități sunt "centrate pe educație și creație artistică";
- și 11 universități sunt "centrate pe educație".

Însă, la momentul actual (ian. 2018), este lansată în dezbatere publică *o nouă metodologie de clasificare*, "Metodologia și indicatorii propuși pentru clasificarea universităților din România", 29 decembrie 2017, disponibilă la <https://www.edu.ro/sites/default/files/proiect%20metodologie%20clasificare%20universitati.pdf>.

2.2. Situația angajatorilor și a numărului de angajați la nivelul Macroregiunii 1

42

În ce privește *numărul de agenți economici* (Tabel 2.6) ce își desfășoară activitatea la nivelul celor 2 regiuni ale Macroregiunii 1, *Regiunea Nord-Vest* deține un număr mai mare de agenți economici față de *Regiunea Centru* (289.290 agenți economici față de 222.082), cu o pondere de 15,16% din totalul agenților economici la nivel național în anul 2016, respectiv 11,63%, în Regiunea Centru.

Pe județe, în *Regiunea Nord-Vest*, numărul cel mai mare de agenți economici este în județul Cluj, de 101.394 agenți economici, cu o pondere de 5,31% la nivel național, iar numărul cel mai mic, în județul Sălaj, de 22.093 agenți economici (1,16% cotă de piață la nivel național), de 4,6 ori mai puțin față de județul Cluj. În *Regiunea Centru*, județul Brașov este pe primul loc cu 58.754 angajatori (3,08% din totalul angajatorilor din România), iar pe ultimul loc cu cei mai puțini angajatori se află județul Covasna cu 15.207 angajați (0,8% la nivel național).

Din punct de vedere al *numărului de angajați*, cele două regiuni dețin ponderi relativ apropiate, de 12,93% angajați din nivelul național în Regiunea Nord-Vest și de 12,29% în Regiunea Centru. Pe județe, în Regiunea Nord-Vest, județul Cluj se menține pe primul loc cu 181.121 angajați (4,48% din totalul angajaților din România). Și din acest punct de vedere, județul Sălaj se află pe ultimul loc cu 28.223 angajați (0,7% la nivel național).

În *Regiunea Centru*, județul Brașov se menține pe primul loc cu 152.698 angajați (3,77% din totalul angajaților din România), iar pe ultimul loc cu cei mai puțini angajați se află județul Covasna cu 28.557 angajați (0,71% la nivel național). De subliniat că regiunea "include zone tradițional industriale (Brașov, al doilea centru industrial al țării sau zona Munților Apuseni, o zonă tradițional minieră), care au suferit scăderi drastice în perioada tranziției, numeroase firme cu tradiție fiind masiv restructurate sau chiar dispărând" (Caraiani, 2017a, p. 45).

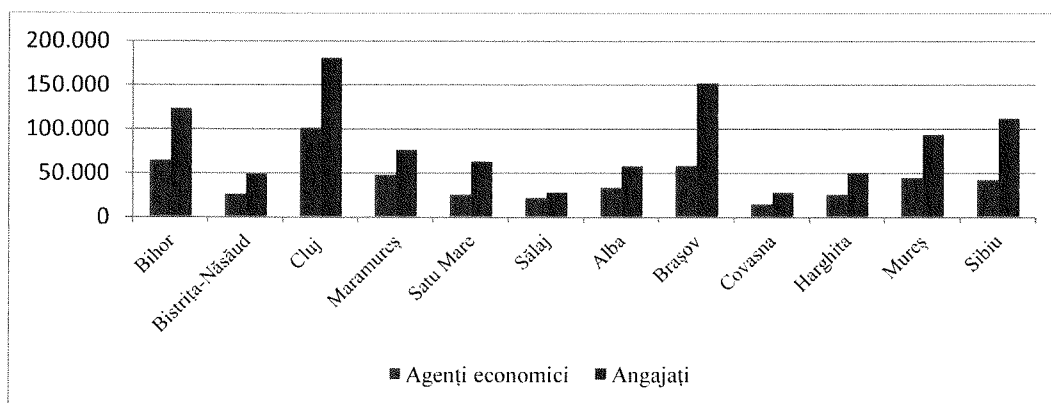
Tabel 2.6: Situația agenților economici și a angajaților în Macroregiunea 1, NUTS II și NUTS III, 2016

	Agenți economici		Angajați	
	Număr	% nivel național	Număr	% nivel național
Județul Bihor	65.060	3,41	123.785	3,06
Județul Bistrița-Năsăud	26.742	1,4	49.208	1,22
Județul Cluj	101.394	5,31	181.121	4,48
Județul Maramureș	48.049	2,52	76.695	1,9
Județul Satu Mare	25.952	1,36	63.639	1,57
Județul Sălaj	22.093	1,16	28.223	0,7
Regiunea Nord-Vest	289.290	15,16	522.671	12,93
Județul Alba	34.021	1,78	58.432	1,44
Județul Brașov	58.754	3,08	152.698	3,77
Județul Covasna	15.207	0,8	28.557	0,71
Județul Harghita	26.370	1,38	50.824	1,26
Județul Mureș	44.951	2,35	94.096	2,33
Județul Sibiu	42.779	2,24	112.417	2,78
Regiunea Centru	222.082	11,63	497.024	12,29
Macroregiunea 1	511.372	26,79	1.019.695	25,22

Sursa: Sintetizare autor pe baza datelor preluate de pe <http://www.topfirme.com/>

La nivelul Macroregiunii 1 (Figura 2.2), pe primele 3 locuri sunt județele Cluj, Bihor și Brașov, în ce privește numărul de agenți economici, și Cluj, Brașov și Bihor, în ce privește numărul de angajați. Pe ultimul loc ca număr deținut de agenții economici în cadrul Macroregiunii 1 este județul Covasna, iar ca număr de angajați, județul Sălaj.

Figura 2.2: Numărul agenților economici și al angajaților în județele din Macroregiunea 1, 2016



Sursa: Sintetizare autor pe baza datelor preluate de pe <http://www.topfirme.com/>

La nivelul Macroregiunii 1, *performanța economico-financiară*, măsurată prin

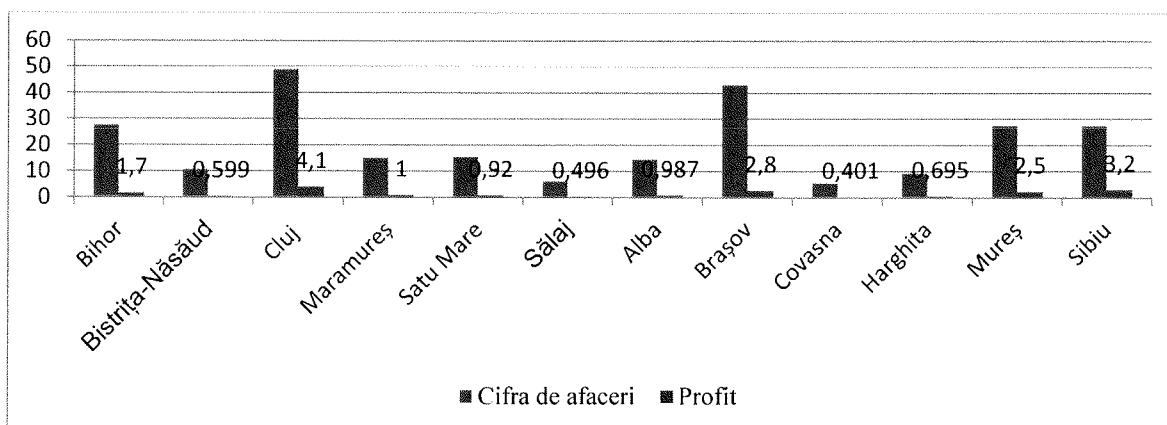
intermediul cifrei de afaceri și a profitului, deține o cotă de piață în anul 2016 de 20,24% la nivel național, respectiv 21,88% (Tabel 2.7).

Tabel 2.7: Cifra de afaceri și profitul obținut de angajatorii din Macroregiunea 1, NUTS II și NUTS III, 2016

	Cifra de afaceri		Profit	
	Valoare (mld. Lei)	% nivel național	Valoare (mld. Lei)	% nivel național
Județul Bihor	27,6	2,21	1,7	1,92
Județul Bistrița-Năsăud	10,6	0,85	0,599	0,68
Județul Cluj	49	3,93	4,1	4,61
Județul Maramureș	15,2	1,22	1	1,14
Județul Satu Mare	15,6	1,25	0,92	1,05
Județul Sălaj	6,2	0,5	0,496	0,56
Regiunea Nord-Vest	124,2	9,96	8,815	9,96
Județul Alba	14,6	1,18	0,987	1,12
Județul Brașov	43,1	3,46	2,8	3,14
Județul Covasna	5,6	0,45	0,401	0,46
Județul Harghita	9,4	0,76	0,695	0,79
Județul Mureș	27,6	2,22	2,5	2,79
Județul Sibiu	27,5	2,21	3,2	3,62
Regiunea Centru	127,8	10,28	10,583	11,92
Macroregiunea 1	252	20,24	19,398	21,88

Sursa: Sintetizare autor pe baza datelor preluate de pe <http://www.topfirme.com/>

Figura 2.3: Cifra de afaceri și profitul obținut de angajatorii din județele Macroregiunii 1, 2016



Sursa: Sintetizare autor pe baza datelor preluate de pe <http://www.topfirme.com/>

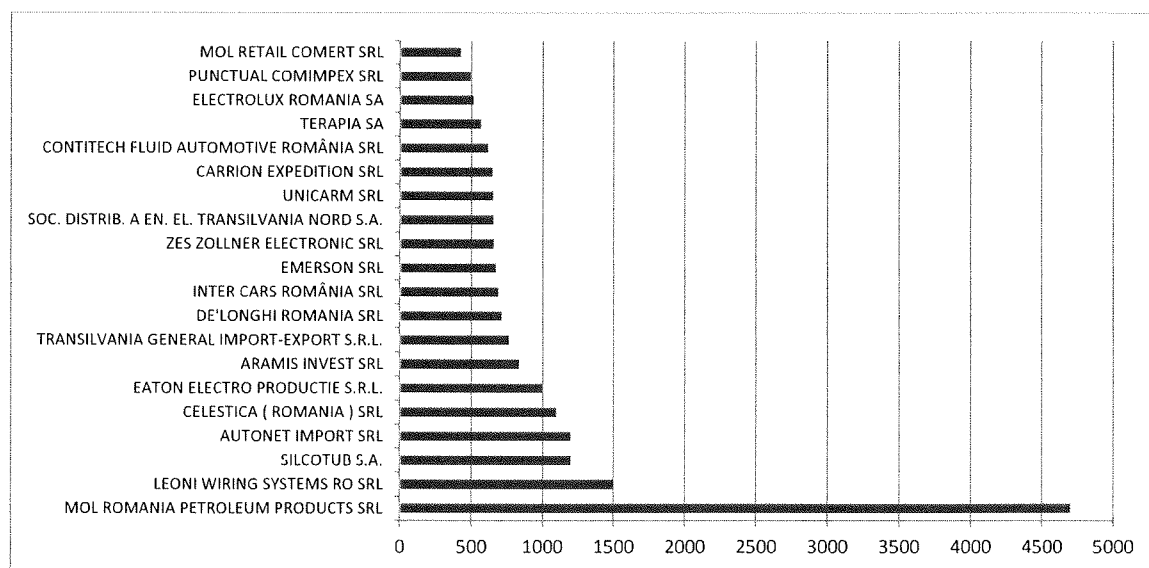
Județele cu performanța financiară cea mai bună prin prisma celor doi indicatori sunt Cluj cu o cifră de afaceri de 49 mld. lei (dintre care, Mol România Petroleum Products SRL are cea mai

mare cifră de afaceri de aproximativ 10% din cifra de afaceri a județului) și un profit de 4,1 mld. lei (dintre care tot Mol România Petroleum Products SRL are cel mai mare profit din județ), *din Regiunea Nord-Vest*, și respectiv, *Brașov*, din *Regiunea Centru*, cu o cifră de afaceri de 43,1 mld. lei (dintre care, Autoliv România SRL are cea mai mare cifră de afaceri de peste 8% din cifra de afaceri a județului) și un profit de 2,8 mld. lei (cel mai mare profit fiind obținut de Societatea de Distribuție a Energiei Electrice Transilvania Sud S.A). Județul cu cea mai slabă performanță economico-financiară este județul Covasna, cu o cifră de afaceri de 5,6 mld. lei și un profit de 0,401 mld. lei.

Județul Cluj deține ponderea cea mai mare la nivelul Macroregiunii 1, atât în ce privește numărul agenților economici, numărul de angajați, performanța acestora după cifra de afaceri, cât și profitul obținut, atât ca valoare, cât și ca pondere la nivel național.

În ce privește *primii 20 de angajatori după cifra de afaceri din Regiunea Nord-Vest* (Figura 2.4), pe primul loc se situează SC Mol România Petroleum Products SRL (județul Cluj), cod CAEN 4730 "Comerț cu amănuntul al carburanților pentru autovehicule în magazine specializate", urmată la mare distanță (de aproape 3 ori diferență), de SC Leoni Wiring Systems Ro SRL (punct de lucru Bistrița, cu sediul la Mioveni, județul Argeș), cod CAEN 2931 "Fabricarea de echipamente electrice și electronice pentru autovehicule și pentru motoare de autovehicule" și de SC Silcotub SA (județul Șălaj), cod CAEN 2420 "Producția de tuburi, țevi, profile tubulare și accesorii pentru acestea, din oțel".

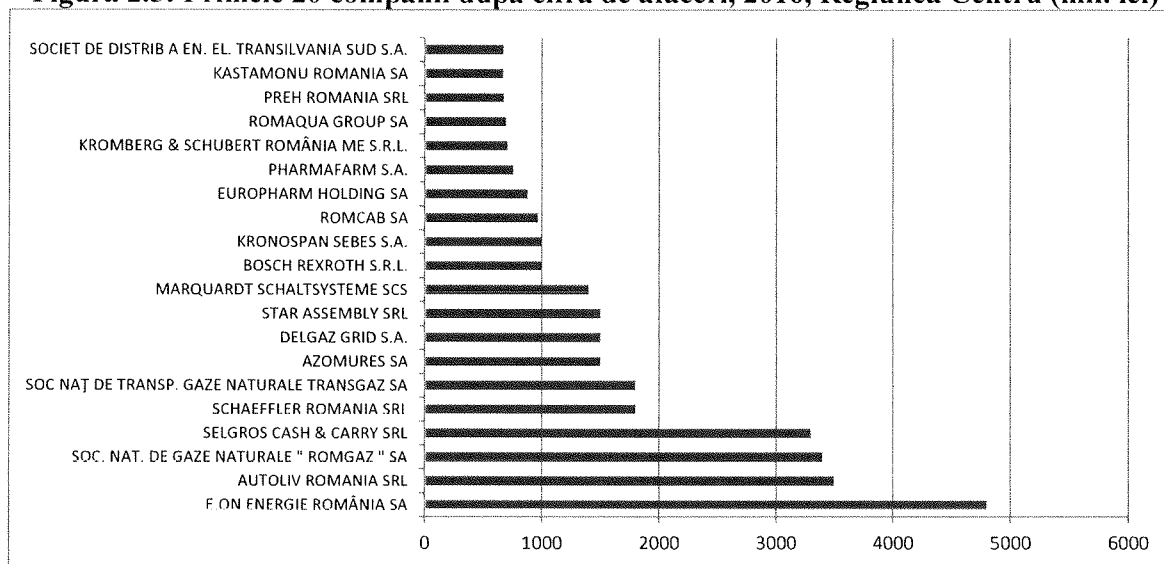
Figura 2.4: Primele 20 companii după cifra de afaceri, 2016, Regiunea Nord-Vest (mil. lei)



Sursa: Sintetizare autor pe baza datelor oferite de <http://www.topfirme.com/>

În Regiunea Centru, situația primilor 20 de angajatori după cifra de afaceri (Figura 2.5) plasează pe primul loc firma E.ON Energie România SA (Mureș), cod CAEN 3523 "Comercializarea combustibililor gazoși, prin conducte", urmată de SC Autoliv România SRL (Brașov), cod CAEN 2932 "Fabricarea altor piese și accesorii pentru autovehicule și pentru motoare de autovehicule" și de SN de Gaze Naturale "ROMGAZ" SA (Sibiu), cod CAEN 4950 "Transporturi prin conducte" și Selgros Cash & Carry SRL (Brașov), CAEN 4639 "Comerț cu ridicata nespecializat de produse alimentare, băuturi și tutun".

Figura 2.5: Primele 20 companii după cifra de afaceri, 2016, Regiunea Centru (mil. lei)



Sursa: Sintetizare autor pe baza datelor oferite de <http://www.topfirme.com/>

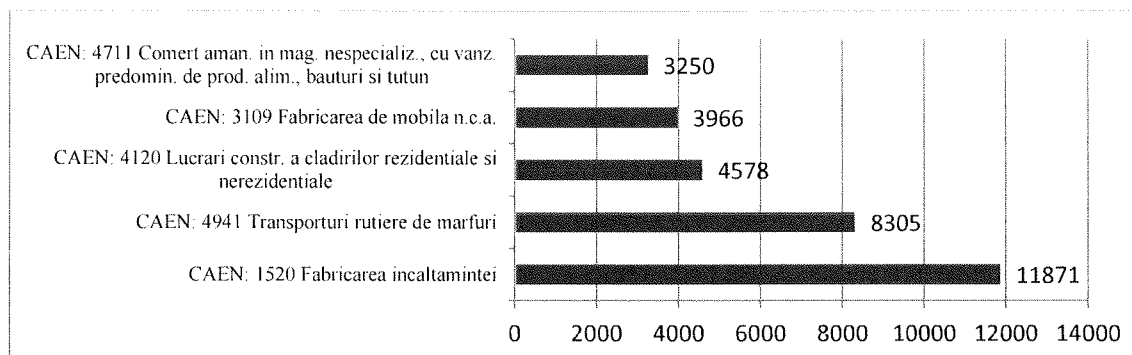
Analiza pe cele 2 regiuni, Regiunea Nord-Vest și Regiunea Centru, a **numărului de salariați în cele mai solicitate domenii ocupaționale ale agenților economici** are în vedere primele 5 coduri CAEN. Întrucât fiecare județ are specificitatea sa în funcție de aspecte ce țin de relief, minereuri, număr de populație rezidentă, analiza a fost realizată în mod separat pe fiecare județ.

În **Regiunea Nord-Vest**, cele mai solicitate domenii CAEN în funcție de numărul de salariați sunt (Figurile 2.6-2.11):

- "CAEN: 1520 Fabricarea încălțămintei", în județul Bihor, cu 11.871 angajați;
- "CAEN: 2931 Fabricarea echipamentelor electrice și electronice pentru autovehicule și pentru motoare de autovehicule", în județul Bistrița-Năsăud, cu 8.727 angajați;
- "CAEN: 6201 Activități de realizare a soft-ului la comandă (software orientat client)", în județul Cluj, cu 12.381 angajați;
- "CAEN: 3109 Fabricarea de mobilă n.c.a.", în județul Maramureș, cu 8.278 angajați;

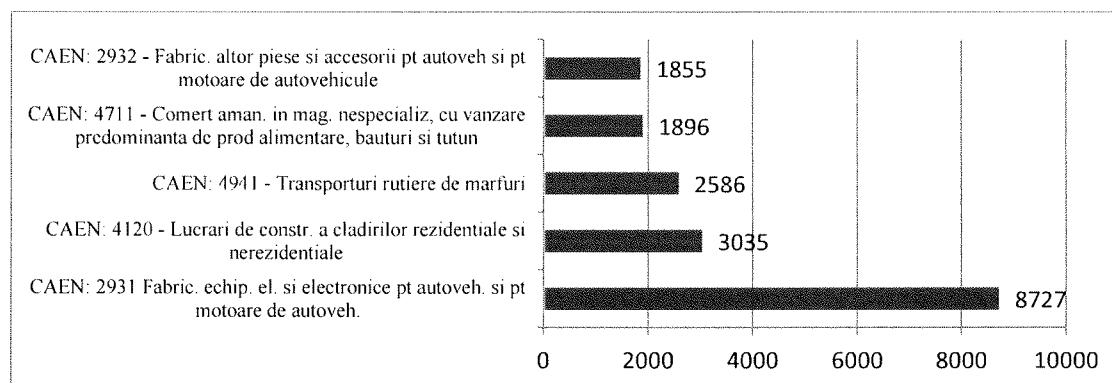
- "CAEN: 2931 Fabricarea echipamentelor electrice și electronice pentru autovehicule și pentru motoare de autovehicule", în județul Satu-Mare, cu 4.389 angajați;
- "CAEN: 3109 Fabricarea de mobilă n.c.a.", în județul Sălaj, cu 1.761 angajați.

Figura 2.6: Primele 5 domenii CAEN după numărul de salariați, județul Bihor, 2016



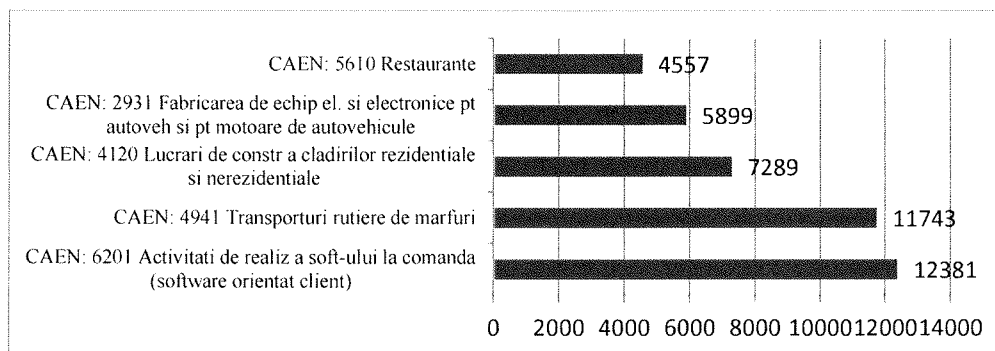
Sursa: Prelucrare autor pe baza datelor furnizate de <http://www.topfirme.com/>

Figura 2.7: Primele 5 domenii CAEN după numărul de salariați, județul Bistrița-Năsăud, 2016



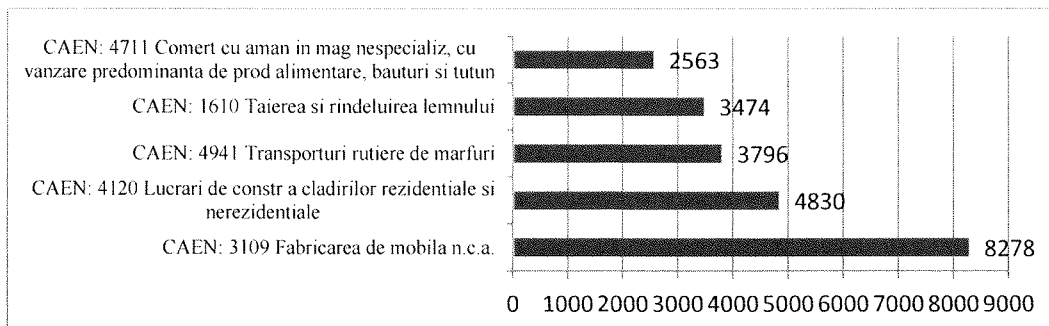
Sursa: Prelucrare autor pe baza datelor furnizate de <http://www.topfirme.com/>

Figura 2.8: Primele 5 domenii CAEN după numărul de salariați, județul Cluj, 2016



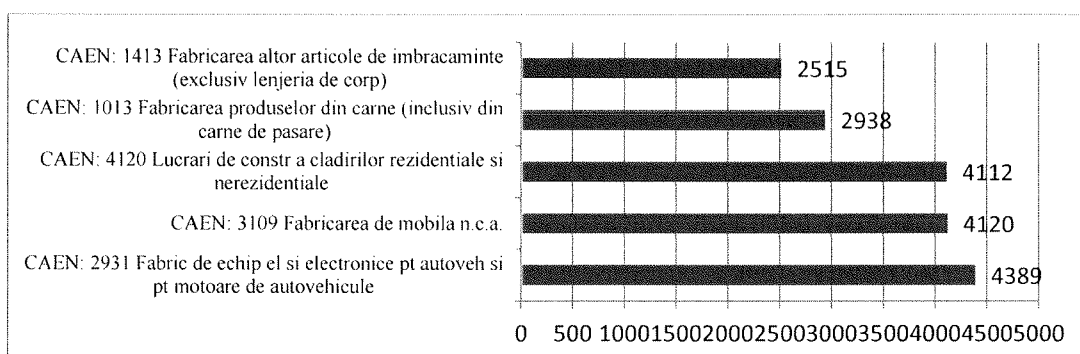
Sursa: Prelucrare autor pe baza datelor furnizate de <http://www.topfirme.com/>

Figura 2.9: Primele 5 domenii CAEN după numărul de salariați, județul Maramureș, 2016



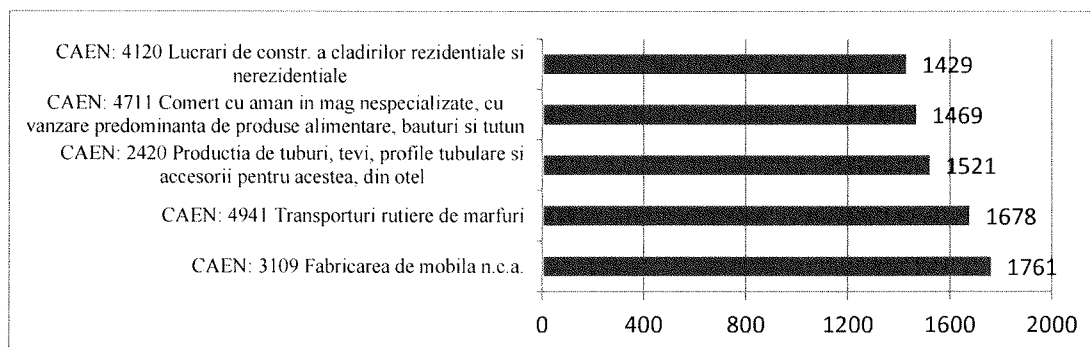
Sursa: Prelucrare autor pe baza datelor furnizate de <http://www.topfirme.com/>

Figura 2.10: Primele 5 domenii CAEN după numărul de salariați, județul Satu-Mare, 2016



Sursa: Prelucrare autor pe baza datelor furnizate de <http://www.topfirme.com/>

Figura 2.11: Primele 5 domenii CAEN după numărul de salariați, județul Sălaj, 2016



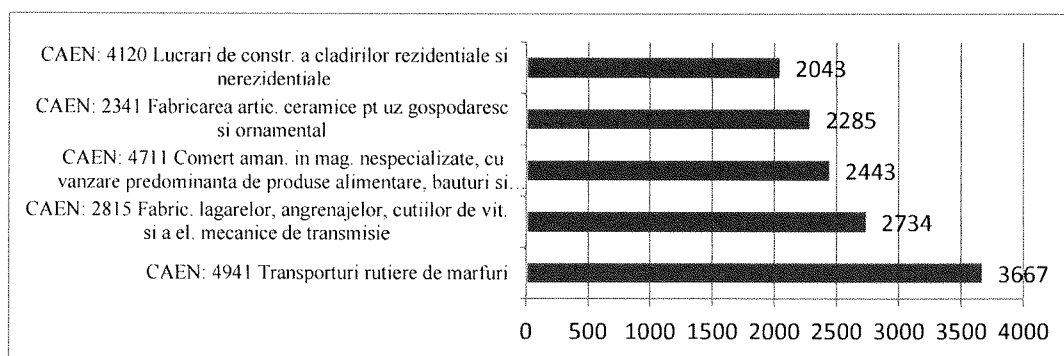
Sursa: Prelucrare autor pe baza datelor furnizate de <http://www.topfirme.com/>

În **Regiunea Centru**, cele mai solicitate domenii CAEN în funcție de numărul de salariați sunt (Figurile 2.12-2.17):

- "CAEN: 4941 Transporturi rutiere de mărfuri", în județul Alba, cu 3.667 angajați;
- "CAEN: 2932 Fabricarea altor piese și accesorii pentru autovehicule și pentru motoare de autovehicule", în județul Brașov, cu 12.300 angajați;

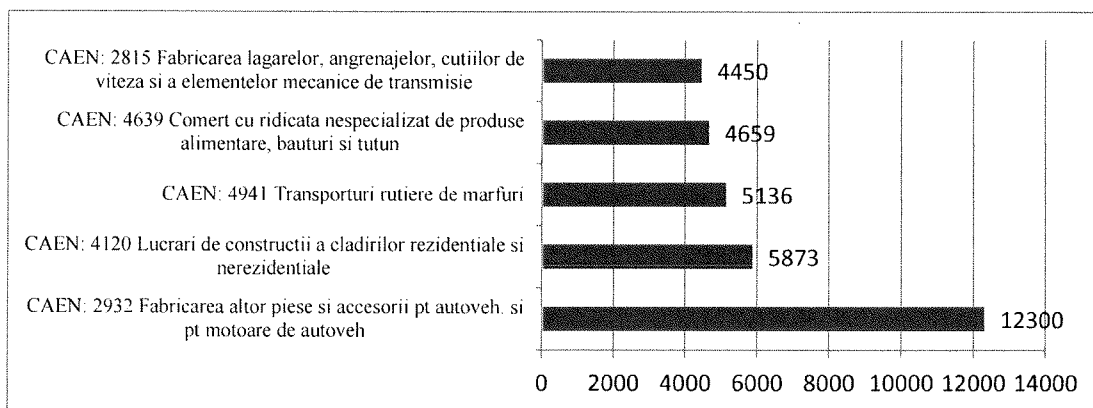
- "CAEN: 1413 Fabricarea altor articole de îmbrăcăminte (exclusiv lenjeria de corp)", în județul Covasna, cu 3.271 angajați;
- "CAEN: 1413 Fabricarea altor articole de îmbrăcăminte (exclusiv lenjeria de corp)", în județul Harghita, cu 3.278 angajați;
- "CAEN: 3109 Fabricarea de mobilă n.c.a." în județul Mureș, cu 4.148 angajați;
- și "CAEN: 2932, Fabricarea altor piese și accesorii pentru autovehicule și pentru motoare de autovehicule", în județul Sibiu, cu 9.401 angajați.

Figura 2.12: Primele 5 domenii CAEN după numărul de salariați, județul Alba, 2016



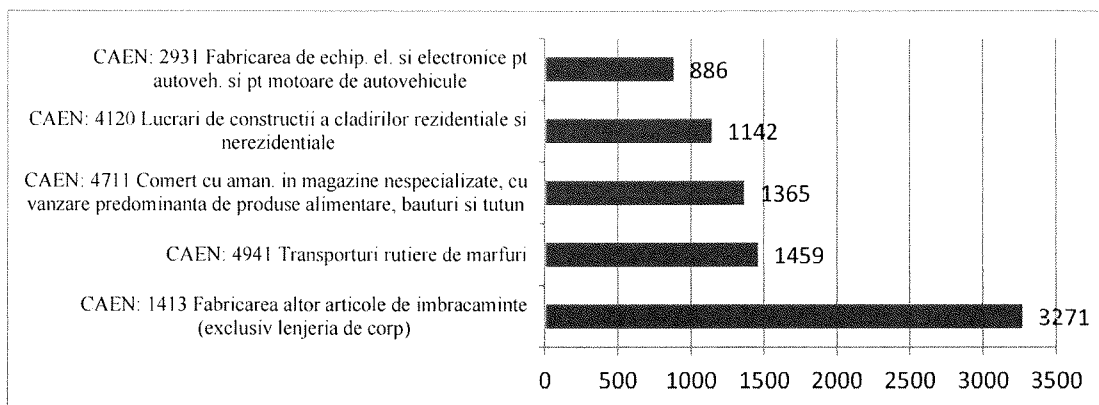
Sursa: Prelucrare autor pe baza datelor furnizate de <http://www.topfirme.com/>

Figura 2.13: Primele 5 domenii CAEN după numărul de salariați, județul Brașov, 2016



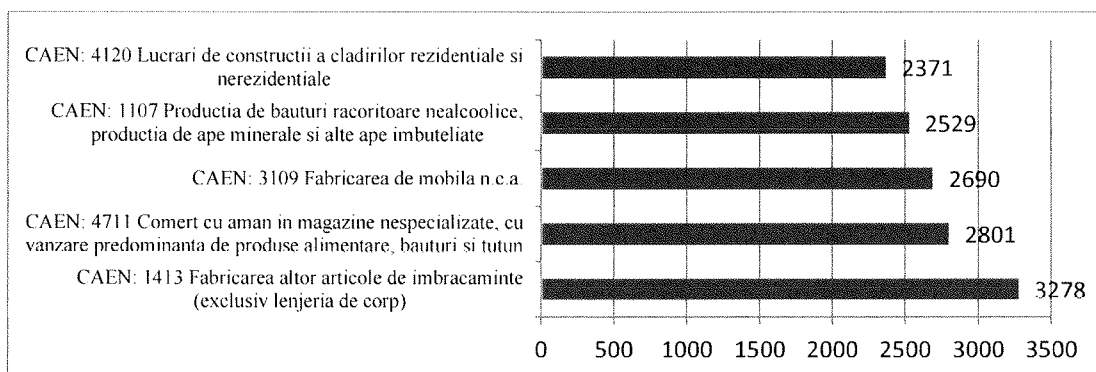
Sursa: Prelucrare autor pe baza datelor furnizate de <http://www.topfirme.com/>

Figura 2.14: Primele 5 domenii CAEN după numărul de salariați, județul Covasna, 2016



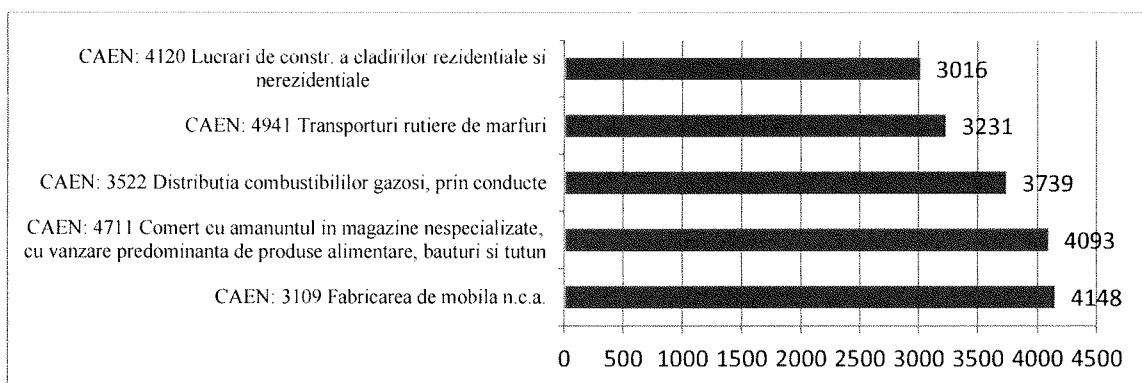
Sursa: Prelucrare pe baza datelor furnizate de <http://www.topfirme.com/>

Figura 2.15: Primele 5 domenii CAEN după numărul de salariați, județul Harghita, 2016



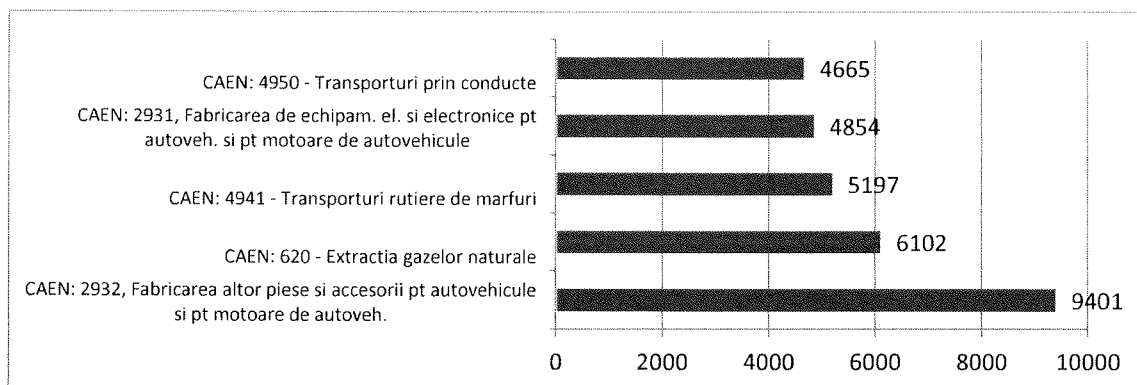
Sursa: Prelucrare pe baza datelor furnizate de <http://www.topfirme.com/>

Figura 2.16: Primele 5 domenii CAEN după numărul de salariați, județul Mureș, 2016



Sursa: Prelucrare pe baza datelor furnizate de <http://www.topfirme.com/>

Figura 2.17: Primele 5 domenii CAEN după numărul de salariați, județul Sibiu, 2016



Sursa: Prehucrare autor pe baza datelor furnizate de <http://www.topfirme.com/>

Se observă că fiecare județ din Macroregiunea 1 are specificitatea sa pe domenii, fiind orientat cu preponderență pe: fabricarea încălțămintei (Bihor), îmbrăcăminte (Covasna, Harghita), echipamente electrice și electronice, piese și accesorii pentru autovehicule (Bistrița-Năsăud, Satu-Mare, Brașov, Sibiu), fabricarea mobilei (Maramureș, Sălaj, Mureș), activități de software (Cluj), transporturi (Alba).

Având o imagine de ansamblu asupra mediului de afaceri din Macroregiunea 1, a specializărilor dobândite de absolvenții învățământului superior, dar și asupra domeniilor cu potențial la nivel regional, putem desprinde principalele instrumente standardizate cu impact asupra acestora. Pentru aceasta, voi investiga în continuare strategiile și intervențiile realizate în domeniul învățământului superior și pieței muncii din cele 2 regiuni ale Macroregiunii 1.

2.3. Strategii și intervenții dezvoltate pentru învățământul superior cu impact asupra angajatorilor din fiecare regiune

Prin inventarierea rezultatelor analizelor realizate de experții pieței muncii 1-16 privind impactul ofertelor educaționale asupra angajatorilor, au fost identificate principalele **strategii și intervenții dezvoltate pentru învățământul superior cu impact asupra angajatorilor din fiecare regiune**, după cum urmează (Boboc, 2017, p. 5):

- (i) **Legislație cu impact comun asupra sistemului de învățământ superior și pieței muncii**, și anume: "Codul muncii sau Legea 53/2003 cu modificările și completările ulterioare" (cu referire la perioada stagiului absolvenților de învățământ superior, în special), "Legea nr.

335/2013 privind efectuarea stagiului pentru absolvenții de învățământ superior”, ”HG nr. 918/2013 privind aprobarea Cadrului național al calificărilor” (CNC) etc.;

(ii) **Programe operaționale de accesare a fondurilor europene** prin Acordul de Parteneriat (AP) 2014-2020, cu referire la 3 dintre aceste programe care sunt dedicate într-o măsură mai mare atât învățământului superior, cât și angajatorilor, și anume: ”Programul Operațional Capital Uman” (POCU); ”Programul Operațional Competitivitate” (POC) și ”Programul Operațional Regional” (POR);

(iii) **Strategii cu impact asupra învățământului superior și pieței muncii**, elaborate și aplicate în România și la nivel regional. Este vorba despre: „Strategia Națională de Cercetare, Dezvoltare și Inovare (SNCDI) 2014-2020”; ”Strategia Națională pentru Competitivitate 2014-2020” (SNC); ”Strategia Națională pentru Învățământul Terțiar 2015-2020 (SNÎT)”; ”Strategia de învățare pe întreg parcursul vieții 2015-2020”; Strategia pentru dezvoltarea Regiunii Centru pe perioada 2014-2020 și Strategia Regiunii Nord-Vest pe perioada 2014-2020.

(i) Legislație cu impact comun asupra sistemului de învățământ superior și pieței muncii

”Codul muncii sau Legea 53/2003 cu modificările și completările ulterioare”, cu referire la absolvenții de învățământ superior și integrarea acestora pe piața muncii, stabilește perioade de stagiul pentru aceștia mai mari față de absolvenții de studii medii. Astfel, Codul precizează că “...pentru absolvenții instituțiilor de învățământ superior, primele 6 luni după debutul în profesie se consideră perioadă de stagiul. Fac excepție acele profesii în care stagiatura este reglementată prin legi speciale. La sfârșitul perioadei de stagiul, angajatorul eliberează obligatoriu o adeverință, care este vizată de inspectoratul teritorial de muncă în a cărei rază teritorială de competență acesta își are sediul” (art. 31, alin 5).

În același timp, prevederile Codului sunt completate de ”Legea 335/2013 privind efectuarea stagiului pentru absolvenții de învățământ superior”, ce desemnează ”Agenția Națională de Ocupare a Forței de Muncă (ANOFM)” ca organism principal, cu rol central, în organizarea stagiilor de practică. Deși este o *intervenție legislativă benefică prin obiectul său*, și anume, cel al consolidării ”relației dintre universități și mediul de afaceri, pentru adaptarea profesională a tinerilor absolvenți, dar și pentru a armoniza dinamica de progres tehnologic dintre procesul educațional și cel al angajatorilor, numărul stagiilor declarate este unul infim” (Boboc, 2017, p. 7).

"HG nr. 918/ 2013 privind aprobarea Cadrului național al calificărilor" stabilește **un instrument important de recunoaștere a calificărilor lucrătorilor, CNC**, comun cu cel existent la nivelul UE. CNC realizează legătura dintre universități și piața muncii prin recunoașterea diplomelor la absolvire cu calificările trasate de către acesta, recunoscute de piața muncii. Acest instrument a generat introducerea unui alt **instrument standardizat, "Registrul Național al Calificărilor în Învățământul Superior (RNCIS)"**, în care sunt înscrise programele de studiu, conform prevederilor Ordinului MCTS nr. 5703/2011. RNCIS reprezintă "un instrument pus la dispoziția angajatorilor în scopul descrierii tuturor calificărilor oferite de instituțiile de învățământ superior prin descrierea competențelor relevante, ocupațiilor posibile, modalităților de acces la calificare" (SNÎT 2015-2020). RNCIS a devenit operațional în anul 2013 și "are înscrise 59 de universități, 307 facultăți, 2520 calificări oferite, numărul de calificări pe fiecare universitate" (Cristea, 2017, p. 46).

(ii) Programe operaționale de accesare a fondurilor europene prin AP 2014-2020.

AP 2014-2020 cuprinde toate programe operaționale, inclusiv cele cu referire la învățământul superior ce au ca scop performanța și guvernanta universităților, investițiilor acestora, atragerea cât mai multor studenți, o atenție specială acordându-se persoanelor dezavantajate, **"consolidarea culturii antreprenoriale, corelarea cu cerințele pieței muncii**, crearea și dezvoltarea dimensiunii cercetării și transferului tehnologic în **domenii cu potențial de creștere**, elaborarea de **programe de antreprenariat**, de **companii de tip „spin-off”** și de **întreprinderi nou-înființate**, dezvoltarea de **instrumente pentru îmbunătățirea metodelor actuale de predare-învățare-evaluare**, cu **accent pe TIC**" (Acordul de Parteneriat 2014-2020).

AP 2014-2020, din cele 11 Obiective tematice ale sale, transpune Obiectivul tematic 10 "Investiția în educație, formare și formare profesională pentru dezvoltarea competențelor și învățare pe tot parcursul vieții" în programe operaționale, din care "Programul Operațional Competitivitate 2014-2020 (POC 2014-2020)", "Programul Operațional Capital Uman 2014-2020 (POCU 2014-2020)" și "Programul Operațional Regional 2014-2020 (POR 2014-2020)" sunt alocate îndeosebi învățământului universitar și mediului de afaceri, deopotrivă.

POC 2014-2020 se adresează cu precădere inovării, susține și finanțează și parteneriatele dintre universități și mediul de afaceri, ce își propun proiecte de Cercetare-Dezvoltare (CD) în comun.

POCU 2014-2020 se adresează în special resurselor umane, iar din cele 7 axe prioritare ale sale, 3 se adresează învățământului superior și pieței muncii, și anume: Axa 1, "Inițiativa locuri

de muncă pentru tineri (ILMT)” se adresează doar ”celor *trei regiuni în care rata șomajului în rândul tinerilor depășește 25%*, și anume: **Regiunea Centru (31,7%)**, Regiunea Sud-Est (31,3%) și Regiunea Sud Muntenia (30,2%), regiuni mai puțin dezvoltate.” Obiectivul ILMT constă în ”creșterea ocupării tinerilor NEETs (*Not in Employment, Education or Training* - Nu are loc de muncă, Nu urmează o formă de învățământ sau formare profesională) șomeri cu vârsta între 16 - 24 ani, înregistrați la Serviciul Public de Ocupare și cu rezidența în regiunile eligibile (Centru, Sud-Est și Sud Muntenia)” (<http://www.fonduri-ue.ro/pocu-2014>); Axa 2, ”Îmbunătățirea situației tinerilor din categoria NEETs” vizează același obiectiv ca și Axa 1, adresându-se însă celorlalte 5 Regiuni de dezvoltare care nu au fost incluse în Axa 1, respectiv regiunile București-Ilfov, Nord-Est, **Nord-Vest**, Vest, Sud-Vest Oltenia; Axa 3, ”Locuri de muncă pentru toți”, are ca obiectiv ”îmbunătățirea nivelului de cunoștințe/competențe/aptitudini aferente sectoarelor economice/domeniilor identificate conform SNC și SNCDI ale angajaților” (<http://www.fonduri-ue.ro/pocu-2014>); Axele 4 și 5 cuprind obiective de incluziune socială și reducerea sărăciei, iar Axa 6 se adresează învățământului preuniversitar.

POR 2014-2020 are la bază situația economică și socială a regiunilor României și urmărește îmbunătățirea competitivității IMM-urilor în ”domeniile considerate a fi cu potențial de dezvoltare economică”, stabilite conform SNC 2014-2020.

(iii) În cadrul *strategiilor cu impact asupra învățământului superior și pieței muncii*, cele mai relevante sunt: SNCDI 2014-2020; SNC 2014-2020; SNÎT 2015-2020; ”Strategia de învățare pe întreg parcursul vieții 2015-2020”, dar și strategiile regionale: Strategia pentru dezvoltarea Regiunii Centru pe perioada 2014-2020 și Strategia Regiunii Nord-Vest pe perioada 2014-2020.

SNCDI 2014-2020 a stabilit ”*prioritățile de specializare inteligentă* prin definirea și consolidarea unor *domenii de competență ridicată* și care pot contribui semnificativ la PIB, ce pot asigura competitivitate, inclusiv la nivel regional; și *prioritățile cu relevanță publică* prin alocarea de resurse în domenii în care cercetarea și dezvoltarea tehnologică răspund unor *nevoi sociale concrete și presante*” (Cristea, 2017, p. 27).

Au fost identificate 5 *domenii de competență ridicată*, astfel: (1) ”**Bioeconomia**”, ce are în vedere siguranța și optimizarea *produselor alimentare*, dezvoltarea sectoarelor *horticol, forestier, zootehnic și piscicol* sau valorificarea *biomasei și a biocombustibililor*; (2) ”**Tehnologia informației și a comunicațiilor**” (**TIC**), ”*spațiu și securitate*”; (3) ”**Energie, mediu și schimbări climatice**”; (4) ”**Eco-nano-tehnologii și materiale avansate**” ce are în

vedere stimularea competitivității internaționale a *industriei auto, industriei de echipamente agricole* din România, investițiile în cercetare pentru *combustibili, materiale noi și/sau reciclate, nano-tehnologii*; (5) *"sănătate"*.

În cadrul priorităților de specializare inteligentă au fost identificate, de asemenea, **3 domenii de prioritate publică**: (1) *"sănătate"*; (2) *"patrimoniu și identitate culturală"*; (3) *"tehnologii noi și emergente"* (SNCDI, 2014, p. 23).

De asemenea, SNCDI 2014-2020 recomandă **stimularea antreprenoriatului**, prin atenția acordată de către învățământul superior acestuia (extinderea antreprenoriatului în oferta educațională a tuturor facultăților, indiferent de profil) și **prezența unor companii multinaționale importante**, cu experiență în domeniu, dar și: "dezvoltarea de proiecte inițiate de firme, centre de competență, infrastructură de inovare (acceleratoare și incubatoare de afaceri, centre de transfer tehnologic), programe de doctorat și post-doctorat în domenii prioritare, infrastructuri de cercetare ("roadmap" național), performanță și concentrare organizațională, un mecanism de orientare strategică, finanțarea de proiecte CDI derulate de întreprinderi, individual sau în parteneriat cu universități, în scopul inovării de procese și de produse în sectoarele economice care prezintă potențial de creștere" (Cristea, 2017, p. 28).

SNC 2014-2020, în baza domeniilor de specializare inteligentă trasate prin SNCDI 2014-2020, a identificat **10 sectoare economice cu potențial competitiv**, în scopul realizării sinergiei inițiativelor publice cu cele private, cu impact atât asupra sistemului de învățământ superior, prin susținerea ofertelor educaționale ale acestor domenii de specializare, cât și asupra pieței muncii.

Cele **10 sectoare economice cu potențial competitiv** sunt: "turism și eco-turism; textile/pielărie; lemn și mobilă; industrii creative; industria auto și componente; tehnologia informației și comunicațiilor; procesarea alimentelor și băuturilor; sănătate și produse farmaceutice; energie și management de mediu; bioeconomie (agricultură, silvicultură, pescuit, acvacultură), bio-farmaceutică și biotehnologii" (SNC, 2014, p. 8).

Aceste sectoare economice sunt împărțite de către SNC pe **3 direcții de politică industrială**, astfel (SNC, 2014, sintetizare date din Tabel 2, p. 8) : (1) *"Sectoare cu rol economic important și cu influență asupra ocupării"* în care au fost încadrate următoarele 4 sectoare: "turism și eco-turism; textile/pielărie; lemn și mobilă; industrii creative"; (2) Direcția de *"dinamică competitivă"*, în care au fost incluse 3 sectoare economice: "industria auto și componente; tehnologia informației și comunicațiilor; procesarea alimentelor și băuturilor"; (3) Direcția de *"inovare, dezvoltare tehnologică și valoare adăugată"* cu următoarele 3 sectoare: "sănătate și

produse farmaceutice; energie și management de mediu; bioeconomie (agricultură, silvicultură, pescuit, acvacultură), bio-farmaceutică și biotehnologii”.

Ca atare, sectoarele susținute prin SNC 2014-2020, *cu impact direct asupra dezvoltării economice și pieței muncii sunt: Turism și eco-turism; Textile/pielărie; Lemn și mobilă; Industrii creative*. O atenție acordată acestora prin investiții ridicate, specializarea absolvenților de învățământ superior va conduce la cereri de specializări/calificări în aceste domenii în perioada vizată.

Strategia are un rol fundamental pentru proiecțiile de dezvoltare ale României, aceasta vizând deopotrivă atât angajatorii, cât și sistemul educațional. Cele 10 sectoare economice ce se regăsesc în cadrul strategiei vor predefini cererea pe piața muncii deoarece vor fi consistent finanțate. Practic, întreaga arhitectură a programelor operaționale din cadrul perioadei de programare 2014 – 2020 va finanța numai cele 10 sectoare din SNC, asigurând o concentrare sectorială a fondurilor, dar și o consolidare a acestora.

Însă, așa cum se subliniază și în SNC, trasarea sectoarelor economice cu potențial competitiv, prioritar în realizarea investițiilor ”nu înseamnă că alte ramuri de activitate vor fi defavorizate sau că acțiuni de dezvoltare ale lor nu vor fi întreprinse de autorități, ci doar că, așa cum la baza oricărei strategii stă alegerea conștientă, transparentă, dintr-o serie de opțiuni având acces la toate informațiile disponibile, această listă reprezintă și ea rezultatul unei alegeri strategice” (SNC, 2014, p. 8).

Sintetizând prevederile SNC 2014-2020 pentru Macroregiunea 1, la nivelul celor 2 regiuni ale sale (Tabel 2.8), desprindem o serie de particularități în profil teritorial, precum:

- existența *disparităților regionale în ce privește competitivitatea*, deoarece repartizarea sectoarelor economice este diferită de la o regiune la alta, bazată pe forme de relief, minereuri, forță de muncă și alte particularități. SNC 2014-2020 apreciază că ”anumite economii regionale, de ex. Sud-Vest, Sud-Est și Vest, sunt specializate pe un număr foarte restrâns de sectoare, alte regiuni, de ex. Sud, Nord-Vest și Centru sunt foarte diversificate” (SNC, 2014, p. 13). Aceste disparități implică nevoi diferențiate în ce privește piața muncii, educația, restructurarea tehnologică, inovarea, calificarea, cercetarea etc.;

- în general, se remarcă o *concentrare redusă a activităților economice* în majoritatea regiunilor (conform analizei SNC 2014-2020), cum este și cazul Regiunii Centru. Însă, în Regiunea Nord-Vest, *activitatea economică este concentrată doar pe un domeniu economic*

(3109 Mobilă). Această situație implică intervenții strategice pentru diversificarea economiei și îmbunătățirea avantajelor competitive.

Tabel 2.8: Sectoare economice de importanță regională (aglomerări economice) la nivelul Regiunii Nord-Vest și Regiunii Centru, conform SNC 2014-2020

Regiunea de dezvoltare	Cod CAEN	Distribuția județeană
Regiunea Nord-Vest	3109 "Mobilă"	2x1* (SM, SJ), 1x2*(MM)
Regiunea Centru	1413 "Îmbrăcăminte" 2932 "Părți și accesorii pentru vehicule" 2341 "Ceramică" 1610 "Lemn"	1x1* (HG), 1x2* (CV), 2x2* (BV, SB) 2x2* (AB, MS) 4x1* (AB, CV, HR, MS)

Sursa: Valentin Cojanu, Dragoș Pislaru (2011) "How important are agglomeration economies: a case study of Romanian industrial clusters" Review of Economic and Business Studies 4:1, pp. 35-58, citată în SNC 2014-2020, p. 12, disponibilă la

http://www.minind.ro/PROPUNERI_LEGISLATIVE/2014/SNC_2014_2020.pdf

"Notă: Conform metodologiei European Cluster Observatory, aglomerările pot fi de 3*, cele mai importante, 2* și 1*. Pentru a defini o aglomerare de importanță regională este necesară ca sectorul să acumuleze cel puțin 3 stele (*) prin prezența lor în județele regiunii (de ex. 1x1*+ 1x2*)" (SNC, p. 12).

La nivelul fiecărui județ, au fost identificate prin SNC sectoarele economice de importanță regională (Tabel 2.9), ce relevă că oferta de locuri de muncă din Macroregiunea 1 este în concordanță cu direcția "sectoarelor cu rol economic important și cu influență asupra ocupării" în județele: Bihor, Cluj, Covasna, Harghita – pentru sectorul "textile/pielărie" prin domeniile "încălțăminte, pălării, umbrele și articole similare" și "materii textile și articole din acestea"; Alba și Harghita – pentru sectorul "lemn și mobilă" prin domeniul "produse de lemn, plută și împletituri din nuiele".

Analizând situația specializării județene pe sectoare economice din cadrul Macroregiunii 1 (Tabel 2.9) și comparând-o cu situația topului sectoarelor economice CAEN după cifra de afaceri din fiecare județ (paragraf 2.2), se observă că situația este aproximativ similară și la nivelul anului 2016 pentru majoritatea județelor (deși criteriile de apreciere sunt diferite). Analiza datelor SNC a fost realizată la nivelul anului 2013, ce a avut în vedere "sectoarele cu cel mai mare excedent comercial în anul 2012" (SNC, 2014, p. 13).

Tabel 2.9: Specializarea județeană pe sectoare economice, Regiunea Nord-Vest și Regiunea Centru, conform SNC 2014-2020

Regiunea de dezvoltare	Sectoare economice
Regiunea Nord-Vest	<p>"Bihor (<i>încălțăminte, pălării, umbrele și articole similare; mașini, aparate și echipamente electrice; aparate de înregistrat sau de reprodus</i>);"</p> <p>"Bistrița-Năsăud (<i>mașini, aparate și echipamente electrice; aparate de înregistrat sau de reprodus</i>);"</p> <p>"Cluj (<i>mărfuri și produse diverse; încălțăminte, pălării, umbrele și articole similare</i>);"</p> <p>"Maramureș (<i>mărfuri și produse diverse</i>);"</p> <p>"Satu Mare (<i>mărfuri și produse diverse; materiale plastice, cauciuc și articole din acestea</i>);"</p> <p>"Sălaj (<i>metale comune și articole din acestea</i>)."</p>
Regiunea Centru	<p>"Alba (<i>produse de lemn, plută și împletituri din muiete</i>);</p> <p>Brașov (<i>mijloace de transport</i>);</p> <p>Covasna (<i>materii textile și articole din acestea; animale vii și produse animale</i>);</p> <p>Harghita (<i>mărfuri și produse diverse; materii textile și articole din acestea; produse de lemn, plută și împletituri din muiete</i>);</p> <p>Mureș (<i>produse ale industriei chimice și ale industriilor conexe</i>);</p> <p>Sibiu (<i>mașini, aparate și echipamente electrice; aparate de înregistrat sau de reprodus; mijloace de transport</i>)."</p>

Sursa: Extras din Strategia Națională pentru Competitivitate 2014-2020, p. 13 (date prelucrate în SNC la nivelul celor din anul 2013)

În ce privește ofertele educaționale ale celor 13 universități de stat din Macroregiunea 1, analizăm *racordarea acestora la domeniile de specializare inteligentă* stabilite prin SNCDI 2014-2020 (Tabel 2.10) și *la domeniile cu potențial competitiv*, stabilite prin SNC 2014-2020 (Tabel 2.11).

Racordarea ofertelor educaționale ale universităților la prioritățile stabilite prin SNCDI 2014-2020 și SNC 2014-2020 din Macroregiune a fost investigată pentru domeniile de studii aferente anului universitar 2017/2018 pe baza informațiilor prelucrate și sintetizate din HG nr. 140/16 martie 2017 privind aprobarea "Nomenclatorului domeniilor și al specializărilor/programelor de studii universitare și a structurii instituțiilor de învățământ superior pentru anul universitar 2017 – 2018".

Astfel, considerând cele 5 domenii de specializare inteligentă - "Bioeconomie, Tehnologia informațiilor și a comunicațiilor, spațiu și securitate, Energie, mediu și schimbări climatice, Eco-nano-tehnologii și materiale avansate, Sănătate" (Tabel 2.10), se observă că cele mai multe corelări ale ofertei educaționale universitare sunt în domeniile "Energie, mediu și schimbări climatice" (8 universități sunt racordate la acest domeniu), "Tehnologia informațiilor și a comunicațiilor, spațiu și securitate" și "Eco-nano-tehnologii și materiale avansate" (7

universități), datorită, în special, programelor de studii din domeniului fundamental al "Științelor ingineresti".

Tabel 2.10: Analiza ofertei educaționale de învățământ superior din Macroregiunea 1 în raport cu prioritățile SNCDI 2014-2020

Universități	Domeniile de specializare inteligentă				
	Bioeconomie	Tehnologia informațiilor și a comunicațiilor, spațiu și securitate	Energie, mediu și schimbări climatice	Eco-nano-tehnologii și materiale avansate	Sănătate
REGIUNEA NORD-VEST					
Universitatea "Babeș-Bolyai" din Cluj-Napoca	x	x	x	x	
Universitatea de Științe Agricole și Medicină Veterinară din Cluj-Napoca (USAMV)	x		x	x	x
Universitatea de Medicină și Farmacie "Iuliu Hațieganu" din Cluj-Napoca	x			x	x
Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca		x	x	x	
Universitatea din Oradea	x	x	x	x	x
Universitatea de Artă și Design din Cluj-Napoca					
Academia de Muzică "Gheorghe Dima" din Cluj-Napoca					
REGIUNEA CENTRU					
Universitatea "Transilvania" din Brașov	x	x	x	x	x
Universitatea "Lucian Blaga" din Sibiu	x	x	x	x	x
Universitatea de Medicină și Farmacie din Târgu Mureș					x
Universitatea de Arte din Târgu Mureș					
Universitatea "1 Decembrie 1918" din Alba Iulia		x	x		
Universitatea "Petru Maior" din Târgu Mureș		x	x		
Total	6	7	8	7	6

Sursa: prelucrare autor în baza HG nr. 140/16 martie 2017 privind aprobarea "Nomenclatorului domeniilor și al specializărilor/programelor de studii universitare și a structurii instituțiilor de învățământ superior pentru anul universitar 2017 – 2018".

Racordarea ofertelor educaționale ale universităților din Macroregiunea 1 cu cele 10 sectoare economice cu potențial competitiv stabilite prin SNC 2014-2020 (Tabel 2.11) arată că, la nivelul celor 13 universități de stat din cele 2 regiuni, *există o serie de domenii de studii care corespund, cel puțin la nivel de titulatură a acestora, priorităților sectoarelor economice cu potențial competitiv stabilite prin SNC 2014-2020, astfel:*

- în *Regiunea Nord-Vest*, fiecare din cele 7 universități de stat sunt orientate către cel puțin un domeniu cu potențial competitiv, cum este cazul universităților strict specializate, precum Universitatea de Medicină și Farmacie "Iuliu Hațieganu" din Cluj-Napoca, Universitatea de Artă și Design din Cluj-Napoca și Academia de Muzică "Gheorghe Dima" din Cluj-Napoca. Oferta educațională este orientată către

majoritatea domeniilor de specializare pentru universitățile compozite, precum Universitatea "Babeș-Bolyai" din Cluj-Napoca și Universitatea din Oradea;

- aceeași situație se întâlnește și în *Regiunea Centru*, astfel că, din cele 6 universități de stat, Universitatea de Medicină și Farmacie din Târgu Mureș și Universitatea de Arte din Târgu Mureș sunt strict specializate pe domeniile "industrie creativă" și "sănătate și produse farmaceutice". Cele mai multe specializări le oferă Universitatea "Transilvania" din Brașov și Universitatea "Lucian Blaga" din Sibiu, fiind orientate către 9 din cele 10 domenii cu potențial competitiv.

Tabel 2.11: Analiza ofertei educaționale de învățământ superior din Macroregiunea 1 în raport cu prioritățile SNC 2014-2020

Universități	Sectoare economice cu potențial competitiv									
	Turism și eco-turism	Textile/ pielărie	Lemn și mobilă	Industria creative	Industria auto și componente	Tehnologia informației și comunicațiilor	Procesarea alimentelor și a băuturilor	Sănătate și produse farmaceutice	Energie și management de mediu	Bioeconomie (agricultură, silvicultură, pescuit și acvacultură), biofarmaceutică și biotehnologii
REGIUNEA NORD-VEST										
Universitatea "Babeș-Bolyai" din Cluj-Napoca	x			x		x	x		x	x
Universitatea de Științe Agricole și Medicină Veterinară din Cluj-Napoca (USAMV)	x						x	x	x	x
Universitatea de Medicină și Farmacie "Iuliu Hațieganu" din Cluj-Napoca								x		x
Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca				x	x	x	x		x	
Universitatea din Oradea	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Universitatea de Artă și Design din Cluj-Napoca		x		x						
Academia de Muzică "Gheorghe Dima" din Cluj-Napoca				x						
REGIUNEA CENTRU										
Universitatea "Transilvania" din Brașov	x		x	x	x	x	x	x	x	x
Universitatea "Lucian Blaga" din Sibiu	x	x		x	x	x	x	x	x	x
Universitatea de Medicină și Farmacie din Târgu Mureș								x		
Universitatea de Arte din Târgu Mureș				x						
Universitatea "1 Decembrie 1918" din Alba Iulia	x			x	x	x			x	
Universitatea "Petru Maior" din Târgu Mureș	x			x	x	x			x	
Total universități	7	3	2	10	6	7	6	6	8	6

Sursa: prelucrare autor în baza HG nr. 140/16 martie 2017 privind aprobarea "Nomenclatorului domeniilor și al specializărilor/programelor de studii universitare și a structurii instituțiilor de învățământ superior pentru anul universitar 2017 – 2018".

Mai mult, dacă urmărim "sectoarele cu rol economic important și cu influență asupra ocupării" (una dintre cele 3 direcții de politică industrială stabilite de SNC 2014-2020 cu impact direct asupra corelării învățământului cu piața muncii și dezvoltarea economică), respectiv primele 4 sectoare: "turism și eco-turism; textile/pielărie; lemn și mobilă; industrii creative",

observăm că există o atingere uniformă a acestora în cele 2 regiuni, astfel: 7 universități în ”turism și eco-turism”; 3 universități spre ”textile/pielărie”; 2 universități spre ”lemn și mobilă”; și 10 universități spre ”industrii creative”.

Ca atare, în Macroregiunea 1 există premisele unui impact favorabil al învățământului asupra pieței muncii și dezvoltării economice, în concordanță cu SNC 2014-2020.

61

Strategia națională pentru învățământul terțiar 2015-2020 (SNÎT), cu referire la piața muncii, vizează următoarele direcții/intervenții (SNÎT):

1. ”Dezvoltarea Cadrului Național al Calificărilor”, considerat un instrument standardizat;
2. ”Dezvoltarea unui sistem de recunoaștere a aptitudinilor și competențelor dobândite în context non-formal sau informal pentru intrarea în învățământul terțiar”;
3. ”Analiza inserției absolvenților pe piața muncii”;
4. ”Creșterea participării la învățământul terțiar prin stimulente financiare”;
5. ”Dezvoltarea unui sistem de învățare pe tot parcursul vieții”.

Ca atare, SNÎT ”se corelează cu abordările Strategiei naționale pentru competitivitate 2015-2020 având în vedere identificarea nevoilor privind competențele, în vederea unei treceri treptate către o economie bazată pe cunoaștere și o cerere crescută, implicită, de locuri de muncă înalt calificate” (SNÎT, 2015, p. 4).

Strategia de învățare pe întreg parcursul vieții 2015-2020 atribuie un rol important universităților în cadrul procesului de învățare pe întreg parcursul vieții. Astfel, asigură contextul extinderii ariei de oferte educaționale ale universităților și către alte ”grupuri țintă”, cum ar fi populația ocupată, pentru calificări/recalificări/reconversii profesionale. Îmbinând oferta educațională cu *instrumente standardizate de tipul stagiilor de practică, internshipurilor sau altor tipuri de activități de învățare la locul de muncă*, universitățile participă împreună cu angajatorii la adaptarea absolvenților la locul lor de muncă. ”Strategia permite o abordare comunicățională bidirecțională, în sensul în care angajatorii se implică în adaptarea curriculei la particularitățile pieței muncii, iar universitățile preiau procesul cu absolvenții asigurând un proces deplin de tranziție de la școală la viață activă.” (Boboc, 2017, p. 17). În strategie este prevăzută Direcția 3 de acțiune care stabilește o ”acțiune punctuală ce vizează formarea a 596 cadre didactice pentru administrarea de procese de formare profesională continuă” (Boboc, 2017, p. 17).

Strategia pentru dezvoltarea Regiunii Centru pe perioada 2014-2020 ”menționează necesitatea formării profesionale continue, recalificarea profesională în contextul atât efectelor crizei financiare, cât și al provocărilor permanente ale globalizării. Pentru dezvoltarea resurselor umane, strategia propune investiții în domenii cheie, cum ar fi educația, cercetarea, domeniul social, sănătate, economie și antreprenoriat” (Caraiani, 2017a, p. 43).

Strategia Regiunii Nord-Vest pe perioada 2014-2020 se axează pe ”o creștere a focusului universităților pe programele profesionale care se adresează nevoii critice la nivelul pieței forței de muncă. În plus, se mai sugerează câteva măsuri de reformă care pot reduce distanța dintre nevoile pieței forței de muncă și competențe: o mai bună adaptare a cadrelor didactice la ultimele tehnologii și inovații, mai ales pentru cazul industriilor cu o creștere rapidă; diversificarea stagiilor de practică prin care studenții de la toate nivelurile (de la licență, la nivelul post-doctoral) pot să aplice și să adâncească cunoștințele teoretice” (Caraiani, 2017a, p. 44).

Concluzionând, strategiile dezvoltate în Macroregiunea 1, care să asigure un impact favorabil asupra învățământului superior și pieței muncii contribuie activ la asigurarea acestui deziderat, cu impact asupra creșterii economice și ridicarea calității factorului uman.

2.4. Evaluarea impactului ofertelor educaționale ale universităților asupra angajatorilor din Macroregiunea 1

Pentru analiza impactului ofertelor educaționale ale universităților asupra angajatorilor, experții pieței muncii au aplicat un set de chestionare asupra principalilor angajatori din Macroregiunea 1.

Chestionarul a cuprins **3 componente**, astfel (sinteză autor din Andrei, 2017b, pp. 30-34 și Caraiani, 2017b):

- i. componentă ce are în vedere cele mai importante criterii avute în vedere de angajatori în procesul de ”**Selecție a candidaților**”. Criteriile propuse pentru aprecierea lor, în număr de 10, au fost: cunoștințele de specialitate și cunoștințele generale în domeniu, media de absolvire, experiența anterioară de muncă, stagiile de practică și de voluntariat efectuate, cunoașterea la nivel avansat a unei limbi străine, scrisori de recomandare, evaluarea în urma interviului/concursului și prestigiul universității absolvite;
- ii. așteptări privind ”**Cunoștințele și competențele**” așteptate de la absolvenți, pentru care s-au solicitat aprecieri cu privire la: cunoștințele de cultură generală (în orice domeniu),

cunoștințe de specialitate și generale în domeniu, capacitatea de a lucra în echipă, comunicare, negociere, abilități de prezentare, folosirea eficientă a timpului, organizare, leadership, capacitatea de a comunica într-o limbă străină, creativitate, abilități de cercetare științifică;

- iii. a treia componentă a reprezentat-o aprecierea **"Impactului diverselor strategii în domeniul învățământului superior asupra angajatorilor"**, apreciere realizată distinct pentru absolvenții studiilor de licență și cei de master (Andrei, 2017b), dar și prin aprecieri ale impactului prezent și viitor (Caraiani, 2017b). Întrebările adresate angajatorilor au avut în vedere: (a) aprecierea schimbărilor produse ca urmare a implementării în sistemul de învățământ a cerințelor procesului Bologna asupra cunoștințelor și competențelor (evaluate prin aprecierile de la componenta anterioară); (b) măsura în care universitățile reușesc să asigure o pregătire a studenților pentru piața muncii; (c) măsura în care oferta educațională a universităților din regiune corespunde cu nevoile pieței muncii. De asemenea, a fost investigat și impactul strategiilor naționale aplicate în domniul, precum: SNÎT 2015-2020, SNC 2015-2020, SNCDI 2015-2020, Strategia educației și formării profesionale din România pentru perioada 2016-2020 și Strategia pentru Învățare continuă pe tot parcursul vieții.

(i) Rezultatele obținute ca urmare a aplicării chestionarelor la nivelul angajatorilor celor două regiuni de dezvoltare, Regiunea Nord-Vest și Regiunea Centru, în ce privește prima componentă, **"Selecția candidaților"** sunt următoarele (Andrei, 2017, pp. 37-38):

- cele mai importante criterii la angajarea unui absolvent de studii superioare sunt: (1) **rezultatul evaluărilor proprii ale angajatorului în urma interviului/concursului**, considerat important în ambele regiuni de mai mult de 50% dintre angajatori; (2) **cunoștințele de specialitate și cunoștințele generale în domeniu**; (3) **cunoașterea unei limbi străine la un nivel avansat**. În plus, în Regiunea Nord-Vest, angajatorii urmăresc în procesul de selecție a candidaților și **prestigiul universității absolvite**, criteriu situat pe poziția (4) în ierarhia importanței criteriilor de selecție a candidaților absolvenți de studii superioare;
- criteriul considerat **cel mai puțin important** de către angajatorii din ambele Regiuni, este cel care se referă la **media de absolvire**. De asemenea, nici **scrisorile de recomandare** și nici **stagiile de voluntariat** efectuate de către absolvenți nu sunt decisive în procesul de selecție a candidaților.

(ii) În ce privește cea de-a doua componentă a întrebărilor adresate, **"Cunoștințele și competențele"** așteptate de la absolvenți, rezultatele centralizate la nivelul angajatorilor sunt asemănătoare pe cele două regiuni (Andrei, 2017b, pp. 39-44; Caraiani, 2017b, p. 54) și arată că aceștia sunt interesați din partea absolvenților de: **capacitatea de a lucra în echipă, folosirea eficientă a timpului, asumarea de responsabilități și capacitatea de organizare și de comunicare**. La polul opus, angajatorii sunt **mai puțin interesați de cultura generală și abilitățile de cercetare științifică** ale potențialilor angajați.

Deși angajatorii din **Regiunea Centru** sunt mulțumiți de nivelul general al cunoștințelor teoretice ale absolvenților, au așteptări mult mai mari pe partea de cunoștințe practice dobândite de către aceștia. Angajatorii din această regiune au apreciat că "fuga de responsabilitate și de munca efectivă sunt cauze pentru care pozițiile de conducere (management, șef departament, coordonare servicii de proiectare, coordonare și organizare producție etc.) sunt greu de ocupat" (Lupu, 2017, p. 49).

În domeniul tehnic (inginerie), la **nivelul Regiunii Nord-Vest**, se apreciază că lipsa competențelor necesare este ceea ce nu face posibilă angajarea pe locurile de muncă vacante a absolvenților de studii superioare. De asemenea, angajatorii sunt nemulțumiți de **lipsa unor "abilități transversale cheie, cum ar fi răbdarea"** (Caraiani, 2017b, p. 54). Angajatorii au identificat "pregătirea practică ca fiind principalul aspect ce ar trebui corectat de către universități, urmat de specializare și comunicare" (Tănăsie, 2017, p. 43). Se remarcă o distincție ce trebuie evidențiată între competențele specifice (de tipul – "specializare") și competențele transversale (de tipul "comunicare").

(iii) Rezultatele componente de apreciere a **"Impactului diverselor strategii în domeniul învățământului superior asupra angajatorilor" prin schimbările produse ca urmare a implementării în sistemul de învățământ a cerințelor procesului Bologna asupra cunoștințelor și competențelor absolvenților** sunt următoarele (Andrei, 2017b, pp. 54-61): aprecierile angajatorilor sunt relativ asemănătoare atât pentru ciclul de licență, cât și pentru master; o diferență majoră între cele două cicluri se referă la cunoștințele de specialitate, apreciindu-se că impactul a fost mult mai vizibil la ciclul de master decât la cel de licență; per ansamblu, angajatorii apreciază că sunt schimbări benefice ca urmare a implementării cerințelor procesului Bologna în ambele cicluri de învățământ; de asemenea, având în vedere schimbările asupra competențelor și cunoștințelor absolvenților, se apreciază că acestea sunt de impact pentru capacitatea absolvenților de a lucra în echipă, de a comunica, negocia, dezvoltarea abilităților de

prezentare, a organizării, leadership și a comunicării într-o limbă străină (pe această direcție, accentul pe mobilitățile internaționale derulate de universități sunt printre direcțiile benefice pentru dezvoltarea acestor competențe). Mai puțin importante, aceste schimbări sunt în raport cu dezvoltarea abilităților de cercetare științifică.

Măsurarea *"Impactului diverselor strategii în domeniul învățământului superior asupra angajatorilor" prin prisma pregătirii studenților pentru piața muncii*, rezultatele sintetizate ale răspunsurilor angajatorilor din Regiunea Nord-Vest și Regiunea Centru sunt următoarele (Andrei, 2017, pp. 61-66): angajatorii subliniază necesitatea de adaptare continuă și într-o măsură mai mare a programelor de studii la cerințele pieței muncii; se apreciază că universitățile asigură într-o măsură mai mică pregătirea studenților conform cerințelor pieței muncii; pregătirea studenților de la master este apreciată ca fiind mai bună comparativ cu studenții de la licență.

Aprecierea *"Impactului diverselor strategii în domeniul învățământului superior asupra angajatorilor" prin adaptarea ofertelor educaționale ale universităților din regiune la nevoile pieței muncii* este apreciată de către angajatorii din cele 2 regiuni ca fiind favorabilă (Andrei, 2017, pp. 66-72). La nivelul Regiunii Nord-Vest, 1/3 dintre angajatori a afirmat că universitățile au o ofertă educațională adaptată la cerințelor pieței muncii, iar la nivelul Regiunii Centru, mai mult de jumătate dintre angajatori apreciază lucrul acesta. Aprecierea comparativă a ofertei educaționale de la master este favorabilă celei de la licență. În funcție de domeniul principal de activitate al angajatorilor, opiniile cele mai favorabile ale acestora cu privire la concordanța dintre oferta educațională a universităților și cererea pieței muncii sunt exprimate de angajatorii din domeniile sănătate și comerț.

Sintetizat, în ce privește *impactul prezent și impactul viitor* (presupunând că se vor menține strategiile vizate în domeniu) al ofertelor educaționale universitare asupra angajatorilor din cele 2 Regiuni, răspunsurile acestora arată că (sintetizat din Caraiani, 2017b, pp. 54-56):

- *efectele prezente* sunt apreciate ca fiind *ușor pozitive* în ce privește *formarea teoretică și abilitățile de a folosi computerul* ale absolvenților, *ușor negative* în ce privește *competențele practice și limbile străine și negative*, cu referire la *comunicare, lucrul în echipă și capacitatea de asumare a responsabilităților* de către absolvenți;
- *impactul viitor*, condiționat de aplicarea măsurilor asumate prin strategii, este considerat a fi *pozitiv*, pe toate elementele ofertei educaționale.

Impactul strategiilor și intervențiilor dezvoltate pentru învățământul superior asupra angajatorilor este apreciat ca fiind, per ansamblu, pozitiv. Este vorba despre: SNÎT 2015-2020,

ce transpune obiectivele Strategiei Europa 2020, cu o mai mare deschidere a universităților la nevoile angajatorilor, dar și dezvoltarea din partea studenților de competențe transversale; Strategia educației și formării profesionale din România pentru perioada 2016-2020, ce implică universitățile în procesul de formare profesională cu deschidere spre piața muncii, numai că ”se constată însă unele reticente din partea angajatorilor privitor la implicarea în formarea profesională” (Caraiani, 2017b, p. 56); Strategia pentru Învățare continuă pe tot parcursul vieții, cu un rol pozitiv pentru angajatori, putând găsi mai ușor candidați bine pregătiți; SNC 2015-2020 stabilește în mod clar sectoarele cu potențial competitiv și trasează pentru universități direcții în orientarea către domeniile de pregătire din aceste sectoare și specializările la nivel de regiuni și județe; SNCDI 2015-2020, ce definește specializările inteligente, cu un rol semnificativ atât asupra ofertelor educaționale, cât și asupra angajatorilor.

2.5. Puncte forte și puncte slabe ale propunerilor de instrumente standardizate dezvoltate de experți pentru evaluarea impactului ofertelor educaționale ale universităților asupra angajatorilor

În urma demersului făcut, de evaluare a impactului ofertelor educaționale asupra angajatorilor, s-au conturat câteva **instrumente standardizate** pentru îmbunătățirea acestei sinergii. Aceste instrumente standardizate prezintă puncte forte și puncte slabe, sintetizate în Tabelul 2.12.

Tabel 2.12: Puncte forte și puncte slabe ale propunerilor de instrumente standardizate dezvoltate de experți piața muncii pentru evaluarea impactului ofertelor educaționale ale universităților asupra angajatorilor

Instrumentul standardizat	Puncte forte	Puncte slabe
Instrumentele standardizate propuse de către experți pentru a fi aplicate de către angajatori		
”Productivitatea relativă la media firmei” (Caraiani, 2017b, p. 58)	-prezintă importanță în măsurarea eficienței relative a absolventului pentru activitatea angajatorului.	-oarecare dificultate și efort în plus în măsurarea acestuia de către angajator pentru fiecare absolvent în parte.

"Costul pregătirii la locul de muncă" (Caraiani, 2017b, p. 58)	Facilitatea de măsurare a acestuia prin cheltuielile destinate cursurilor de formare profesională, traininguri etc.	Nu toți angajatorii sunt dispuși să aloce resurse pentru pregătirea angajaților.
"Gradul de stăpânire al calculatorului" (Caraiani, 2017b, p. 58)	Aceste teste sunt justificate de faptul că aproape orice fel de activitate presupune operarea cu calculatorul, iar abilitățile TIC sunt competențe transversale trasate prin SNÎT 2015-2020.	-Personal care să aibă în Fișa postului evaluarea acestui indicator. Ca evaluare, s-ar măsura prin aplicarea de teste informale care să releve elementele pe care le stăpânesc absolvenții.
"Gradul de integrare în firmă (la 1 lună și/sau la 1 an)" (Caraiani, 2017b, p. 58)	Măsoară o dublă dimensiune: gradul de asimilare a cunoștințelor și profesionalismul angajatului; și măsura în care universitatea l-a pregătit pentru piața muncii.	-dificultatea în cuantificarea acestuia de către angajator.
"Gradul de cunoaștere al unei limbi străine cu circulație internațională sau folosită în cadrul activității firmei respective" (Caraiani, 2017b, p. 58)	Facilitatea de evaluare a acestuia.	-nu prezintă puncte slabe pentru angajatorii care se bazează pe folosirea unei limbi străine în derularea activității firmei.
Instrumentele standardizate propuse pentru a fi aplicate de către universități în parteneriat cu angajatorii		
"Suport financiar angajator per student", ca raport între contribuția angajatorului cu susținerea financiară a studenților (sub formă de burse, sponsorizări, plată de taxe de	"Aceasta reprezintă practic investiția privată a angajatorilor în forța lor de muncă, prin intermediul formatorului - instituțiile de învățământ superior" (Tănăsie, 2017, pp.	Unii angajatori susțin financiar universitatea iar aceste surse nu sunt urmărite la nivel de program de studiu, iar alți angajatori nu doresc

studiu) la numărul de studenți pe program (Tănăsie, 2017, pp. 59-60).	59-60)	implicarea în activități de susținere financiară.
Mecanisme instituționale între firme, universități și Ministerul Educației (Caraiani, 2017b) și instituții "care să dețină expertiza necesară în ceea ce privește strategiile și intervențiile specifice" (Ciumara, 2017, p. 53).	Susținerea la nivel agregat a acestei colaborări prin măsuri legislative, cooperarea între universități și mediul de afaceri.	Dificultatea creării eficiente a acestui mecanism, deosebit de complex.
"Obligația de a avea mecanisme de urmărire a inserției absolvenților" (Caraiani, 2017b, p. 60)	Avantajul adaptării ofertei educaționale în funcție de rezultatele concrete.	Deși există acest indicator în evaluarea programelor de studii ale facultăților, nu toate facultățile au mecanisme bine conturate pentru urmărirea acestui indicator.
Urmărirea "abilităților transversale critice pentru economia modernă a cunoașterii" (Caraiani, 2017b, p. 61).	Importanța abilităților transversale atribuite de strategiile europene și naționale, dar și importanța acestora la angajare subliniată de către angajatori.	Dificultatea urmăririi acestora de către universități.

Sursa: sinteză autor în baza rezultatelor studiilor realizate de experți piața muncii, Modulele 17-32

Ca atare, instrumentele standardizate propuse pentru a fi aplicate de către universități în parteneriat cu angajatorii ar putea fi completate cu:

- extinderea *programelor de studii* în comun cu angajatorii, în special a celor de la master;
- implicarea mai extinsă a angajatorilor în *evaluarea programelor de studii*, în formarea *curriculei* și a setului de rezultate ale procesului educațional;

- instrumente standardizate de tipul *stagiilor de practică, internshipurilor sau altor tipuri de activități de învățare la locul de muncă* (laboratoare ale angajatorilor în cadrul universităților);
- actualizarea ofertelor educaționale în funcție de nevoile pe piața muncii, conform compatibilităților cu strategiile de dezvoltare națională/regională.

2.6. Interviu realizat cu principalii angajatori din Macroregiunea 1 și interpretarea acestora

Urmare a sintetizării și evaluării principalelor rezultate ale aplicării chestionarelor și realizării interviurilor cu angajatorii de către experți piața muncii și a principalelor neajunsuri semnalate de către aceștia, am realizat un interviu cu principalii angajatori din Macroregiunea 1. Interviul a fost realizat telefonic, cu o durată medie de 15 minute și au participat persoane responsabile din departamentul de resurse umane al angajatorilor, dar și manageri (o pondere foarte redusă).

Astfel, având în vedere principalele puncte slabe semnalate de către experți piața muncii în chestionarele și interviurile adresate angajatorilor cu privire la absolvenți/universități, prin propunerea următoarelor *teme de discuții*:

- *percepția angajatorilor cu privire la deschiderea universităților către piața muncii.*
Pentru această temă, am urmărit desfășurarea discuției cu privire la: măsura în care există acorduri și parteneriate încheiate cu universități pentru realizarea stagiilor de practică/internship pentru studenți sau/și acordarea de burse studenților; în ce măsură există implicarea angajatorilor în evaluarea programelor de studii ale facultăților (cu referire la programele conexe obiectului de activitate al angajatorului); dacă există create programe de studii comune angajatori-studenți și în ce măsură le consideră importante;
- *percepția angajatorilor cu privire la oferta educațională a universităților din regiune, aliniată la strategiile naționale și la cerințele sistemului Bologna*, cu întrebări orientative despre: măsura în care angajatorii cunosc strategiile naționale în domeniul învățământului superior; măsura în care informațiile furnizate de către universitățile din regiune sunt actuale și ancorate în practică;

- **percepția cu privire la cunoștințele și competențele dobândite de absolvenți**, fiind purtate discuții cu privire la: competențele absolvenților în etapa de selecție a candidaților la recrutare; competențe de specialitate conform așteptărilor angajatorilor; dacă sunt asigurate competențe transversale studenților.

Principala limită în realizarea și derularea interviului este gradul de răspuns al angajatorilor în acordarea interviului (destul de redus), motivând lipsa timpului necesar, apariția între timp a unor probleme urgente sau lipsa persoanelor cu atribuții în a oferi asemenea informații (deplasare delegații în țară și străinătate, ședințe, participări negocieri contracte etc).

Răspunsurile oferite de către angajatorii ce au acceptat acordarea interviului sunt sintetizate în Tabelul 2.13.

Tabel 2.13: Centralizarea răspunsurilor interviurilor acordate de angajatorii din Macromregiunea 1

Angajator interviuat	Teme de discuții
<ul style="list-style-type: none"> • Întreprindere mijlocie, județul Cluj, domeniul "Activități de realizare a soft-ului la comandă" • Întreprindere mică, județul Bihor, domeniul "Fabricarea încălțăminte" • Întreprindere mijlocie, județul Brașov, domeniul "Transporturi rutiere de mărfuri" • Întreprindere mijlocie, județul Sibiu, domeniul "Alte servicii de rezervare și asistență turistică" • Întreprindere mijlocie, județul Mureș, "Comerț produse farmaceutice" 	<p>Percepția angajatorilor cu privire la deschiderea universităților către piața muncii</p> <ul style="list-style-type: none"> • Există încheiate cu universitățile acorduri pentru desfășurarea de stagii de practică și internship pentru studenți, existând convenții de practică pentru studenți încheiate cu universitățile. Nu toți angajatorii intervievați acordă burse pentru studenți, însă ar fi interesați pe viitor pentru această modalitate de susținere și atragere a studenților merituosi. • Angajatorii sunt implicați parțial (doar pentru câteva programe de licență, nu și master) în consultarea cu privire la conținutul planurilor de învățământ, a fișelor disciplinelor, a propunerilor de număr de ore pentru activități practice alocate disciplinelor. • Angajatorii intervievați consideră foarte importante înființarea de programe-module agreeate împreună cu universitățile, dar și construirea de laboratoare de practică în cadrul universităților.
	<p>Percepția angajatorilor cu privire la oferta educațională oferită de universități aliniată la strategiile naționale și la cerințele sistemului Bologna</p> <ul style="list-style-type: none"> • Angajatorii nu cunosc prea bine strategiile naționale cu impact asupra susținerii pieței muncii și învățământului superior (SNC, SNCDI) și nici ceea ce presupune procesul Bologna în ambele cicluri de învățământ, licență și master. Referirea generală cu privire la acestea este aceea că "strategiile sunt superficiale deoarece nu vizează măsuri concrete de schimbare în profunzime a

	<p>sistemului”. Așa cum au constatat și experții modulelor 17-31, angajatorii apreciază mai bine pregătirea studenților de la master comparativ cu cea a studenților de la licență, pe fondul maturizării acestora și specializării oferite de programul de master.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Per ansamblu, informațiile furnizate de către universități sunt actuale și ancorate în practică, însă necesită metode de predare moderne. De exemplu, ”procesul de tratare a lemnului a evoluat față de tehnicile învechite de pe timpul comunismului”, sau, dimpotrivă, ”sunt oferite cunoștințe medicale și farmaceutice excesive, iar studenții se pierd în complexitatea acestor informații”. <p>Percepția cu privire la cunoștințele și competențele dobândite de absolvenți</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nivelul general al cunoștințelor teoretice al absolvenților nu este așa de bine asimilat, mai ales în domeniul tehnic, și au așteptări mai mari pe partea de cunoștințe practice dobândite de către aceștia. • Nu toți angajatorii cunosc semnificația competențelor transversale, însă toți pun accentul pe existența acestora: cunoașterea unei limbi străine, lucrul în echipă, comunicarea, negocierea, abilități mai bune de prezentare, organizare, leadership, răbdarea, asumarea răspunderii. • Un accent mai mare pe oferirea de cunoștințe antreprenoriale absolvenților.
--	--

Sursa: prelucrare autor

Aceste răspunsuri și teme de discuții sunt luate în considerare în continuare în continuarea în aplicarea metodologiei de evaluare a impactului privind intervențiile din sistemul educațional asupra gradului de dezvoltare economică a Macroregiunii 1, a nivelului de angajare și a domeniilor solicitate, metodologie în care sunt incluse și percepțiile angajatorilor cu privire la sistemul educațional universitar și strategiile implementate în domeniu.

CAPITOLUL III

INSTRUMENTE STANDARDIZATE PENTRU EVALUAREA IMPACTULUI PRIVIND INTERVENȚIILE DIN SISTEMUL EDUCAȚIONAL ASUPRA GRADULUI DE DEZVOLTARE ECONOMICĂ A MACROREGIUNII 1, A NIVELULUI DE ANGAJARE ȘI A DOMENIILOR SOLICITATE

72

În cadrul acestui capitol este finalizată realizarea obiectivului specific 2, OS2. Propunerea unor instrumente standardizate pentru evaluarea impactului privind intervențiile din sistemul educațional asupra gradului de dezvoltare economică a macroregiunii, a nivelului de angajare și a domeniilor solicitate.

Astfel, în baza informațiilor prezentate pe parcursul lucrării de față, compilate cu cele desprinse din sinteza experților piața muncii 1-17 și dezvoltate cu propriile constatări, propun, în continuare, o *Metodologie de evaluare a impactului privind intervențiile din sistemul educațional asupra gradului de dezvoltare economică a Macroregiunii 1, a nivelului de angajare și a domeniilor solicitate*, ce reunește un *set de indicatori* care se pot înscrie ca *instrumente standardizate* pentru evaluarea corelației dintre învățământul terțiar - piața muncii - grad de dezvoltare economică, prin prisma strategiilor/intervențiilor cu impact la nivel național/regional.

3.1. Metodologie de evaluare a impactului privind intervențiile din sistemul educațional asupra gradului de dezvoltare economică a Macroregiunii 1, a nivelului de angajare și a domeniilor solicitate

Pentru fundamentarea *Metodologiei de evaluare a impactului privind intervențiile din sistemul educațional asupra gradului de dezvoltare economică a Macroregiunii 1, a nivelului de angajare și a domeniilor solicitate*, denumită în continuare *Metodologie-cadru*, consider aceeași procedură de evaluare utilizată în cadrul studiilor anterioare (Cristea, 2017, pp. 47-66; Boboc, 2017, pp. 34-37), adaptată pe specificul obiectivului de față cu indicatori/instrumente relevante.

Astfel, propun măsurarea a **4 criterii generale**, ce urmăresc caracteristici cu legătură directă dintre impactul strategiilor/ofertelor învățământului superior și piața muncii din Macroregiunea 1, a așteptărilor angajatorilor cu privire la absolvenți și strategiile implementate și corelarea indicatorilor regionali specifici educației cu gradul de dezvoltare economică și piața muncii (Tabel 3.1).

Tabel 3.1: Categoriile de criterii pentru fundamentarea Metodologiei de evaluare a impactului privind intervențiile din sistemul educațional asupra gradului de dezvoltare economică a Macroregiunii 1, a nivelului de angajare și a domeniilor solicitate (Metodologie-cadru)

Criteriul/Indicatorul	Caracteristici
C₁: Deschiderea universităților către piața muncii	Criteriul are în vedere relația universităților cu mediul economic. Principalele caracteristici urmărite sunt următoarele: acordurile și parteneriatele dezvoltate de universitățile din Macroregiune cu agenții economici de tipul stagiilor de practică/internship pentru studenți ¹⁾ ; "acordarea de burse studenților din partea mediului de afaceri" ²⁾ ; evaluarea programelor de studii de către angajatori, programe de studii comune angajatori-studenți ¹⁾ ; urmărirea ratei de integrare a absolvenților pe piața muncii conform competențelor obținute ¹⁾ ; gradul de asigurare cu absolvenți cu studii superioare care răspund cerințelor pieței muncii (raportând numărul de absolvenți la cel al locurilor de muncă vacante în Macroregiune) ²⁾ .
C₂: Armonizarea ofertelor educaționale cu strategiile naționale/regionale și cu așteptările pieței muncii	Procesul educațional transpune strategiile proprii cu cele definite în "strategiile naționale și cerințele de pe piața muncii, regăsite în planurile de învățământ (respectiv curricula fiecărei discipline), dar și calitatea acestuia" (Cristea, 2017, p. 52). Principalele caracteristici urmărite în cadrul acestui criteriu sunt următoarele: adaptarea/diversificarea ofertei educaționale conform domeniilor de specializare inteligentă conform SNCDI și SNC ³⁾ ; impactul schimbărilor produse ca urmare a implementării cerințelor procesului Bologna asupra cunoștințelor și competențelor absolvenților ⁴⁾ ; "impactul strategiilor în domeniul învățământului superior asupra angajatorilor prin prisma pregătirii studenților pentru piața muncii" ⁴⁾ ; "impactul strategiilor în domeniul învățământului superior asupra angajatorilor prin adaptarea ofertelor educaționale ale universităților din regiune la nevoile pieței muncii" ⁴⁾ ; "efectuarea de predicții asupra nevoilor pe piața muncii, conform compatibilităților cu strategiile de dezvoltare națională/regională" ¹⁾ .
C₃: Cunoștințe și competențe absolvenți conform cerințelor pieței muncii și strategiilor naționale	Acest criteriu are în vedere: aprecierile angajatorilor cu privire la abilitățile absolvenților în selecția candidaților la recrutare ⁴⁾ ; asigurarea de competențe de specialitate conform așteptărilor angajatorilor după angajare ⁴⁾ ; "asigurarea de competențe transversale conform așteptărilor angajatorilor după angajare" ⁴⁾ ;

	"asigurarea de competențe profesionale/transversale, conform strategiilor la nivel național (competențe antreprenoriale, TIC) stabilite de SNCDI" ⁵⁾ .
C4: Corelarea educației cu piața muncii și gradul de dezvoltare economică	Acest criteriu are în vedere corelarea indicatorilor regionali specifici educației cu gradul de dezvoltare economică și piața muncii, indicatori regăsiți în statistica Uniunii Europene (Eurostat), astfel: "ponderea populației cu studii terțiare în segmentul de vârstă 30-34 de ani" ⁶⁾ ; "ponderea populației cu studii terțiare în segmentul de vârstă 25-64 ani" ⁶⁾ ; "rata de părăsire timpurie a sistemului educațional superior" ⁶⁾ ; rata ce măsoară "Not in Education, Employment, or Training (NEETs)" ⁶⁾ ; rata de ocupare a absolvenților cu studii superioare la 1-3 ani de la absolvire" ⁶⁾ ; "populația cu studii terțiare activă din punct de vedere economic, în segmentul de vârstă 25-64 ani" ⁶⁾ ; gradul dezvoltare economică a Macroregiunii 1, corelat cu piața muncii (măsurat prin indicator compozit) ⁷⁾ .

Sursa: contribuție autor în baza propriilor constatări, atât a celor prezente, cât și anterioare (Cristea, 2017, pp. 52-54), dar și a sintezei studiilor realizate de experți piața muncii (Boboc, 2017, pp. 34-36; Drăcea, 2017, pp. 54-58)

Notă: ¹⁾ Date incluse în Metodologia cadru, C4, autor Cristea (2017, p 53);

²⁾ Date incluse în Metodologie, Criteriul II, autor Boboc (2017, pp. 35-36);

³⁾ Informații autor oferite în paragraful 2.3. "Strategii și intervenții dezvoltate pentru învățământul superior cu impact asupra angajatorilor din fiecare regiune", din cadrul acestei lucrări;

⁴⁾ Informații autor sintetizate în paragraful 2.4. "Evaluarea impactului ofertelor educaționale ale universităților asupra angajatorilor din Macroregiunea 1", din cadrul acestei lucrări;

⁵⁾ Date incluse în Metodologia cadru, C2, autor Cristea (2017, p 53);

⁶⁾ Date sintetizate de autor de pe Eurostat. O parte dintre acești indicatori au fost aplicați și de Drăcea (2017, p. 57) și aplicați la nivelul Regiunii Sud-Est (este vorba despre: "ponderea populației cu studii terțiare în segmentul de vârstă 20-64 ani"; "rata de părăsire timpurie a sistemului educațional superior"; "rata de ocupare a absolvenților cu studii superioare la 1 an de la absolvire");

⁷⁾ Calcule autor în sub-paragraful 1.3.1. "Măsurarea gradului de dezvoltare economică și a nivelului de angajare la nivelul Macroregiunii 1 – Situație comparativă la nivel național și la nivelul regiunilor UE", din cadrul acestei lucrări.

Plecând de la caracteristicile descrise în Tabelul 3.1, Metodologia-cadru are în vedere detalierea fiecărui criteriu pe mai multe sub-criterii/instrumente (Tabel 3.2) și **construirea "unui indicator de relevanță" (I_r)** (Cristea, 2017, pp. 54-55; Boboc, 2017, pp. 36-37), plecând de la cele 4 criterii stabilite pentru evaluarea impactului strategiilor/intervențiilor implementate și corelarea indicatorilor regionali specifici educației cu gradul de dezvoltare economică și piața muncii. Fiecare sub-criteriu/instrument este evaluat prin atribuirea **unui punctaj de semnificație** de la 5 la 1, astfel: 5 puncte (semnificație "Excelentă"); 4 puncte (semnificație "Foarte bună"); 3 puncte (semnificație "Bună"); 2 puncte (semnificație "Satisfăcătoare"); 1 punct (semnificație "Nesatisfăcătoare").

Pentru determinarea "**Indicatorului de relevanță (I_r)**", punctajelor obținute de cele patru criterii (C_1 - C_4) li se atribuie un "**grad de importanță relativă (r_1 - r_4)**" dintr-un maximum de 100 de puncte, prin aplicarea ecuației (3.1).

$$I_r = \sum C_1 \times r_1 + \sum C_2 \times r_2 + \sum C_3 \times r_3 + \sum C_4 \times r_4, \quad (3.1)$$

în care:

I_r - indicatorul de relevanță a strategiilor/intervențiilor dezvoltate;

C_1 , C_2 , C_3 și C_4 - punctajele fiecărui criteriu, prin determinarea "punctajului de semnificație";

r_1 , r_2 , r_3 și r_4 - coeficienții gradului de importanță relativă asociat fiecăruia din cele 4 criterii.

Apreciind implicația celor patru criterii în determinarea impactului strategiilor/intervențiilor implementate asupra sistemului educațional terțiar și corelarea indicatorilor regionali specifici educației cu gradul de dezvoltare economică și piața muncii, propun ca *valorile coeficienților gradului de importanță relativă* să fie următoarele: $r_1 = 0,18$; $r_2 = 0,28$; $r_3 = 0,22$ și $r_4 = 0,32$ (Anexa 6).

Tabel 3.2: Determinarea Indicatorului de relevanță (I_r) pentru aplicarea Metodologiei-cadru la nivelul Macroregiunii 1

Criteriul/Indicatorul	Sub-criterii/Instrumente	Punctaj maxim/coeficienți grad de importanță relativă
C₁: Deschiderea universităților către piața muncii	C _{1.1} . Acorduri și parteneriate cu agenți economici (stagii de practică/internship pentru studenți, acordarea de burse studenților din partea mediului de afaceri) ^{1,2)} ; C _{1.2} . Evaluarea programelor de studii de către angajatori, programe de studii comune angajatori-studenți ¹⁾ ; C _{1.3} . Urmărirea ratei de integrare a absolvenților pe piața muncii conform competențelor obținute ¹⁾ ; C _{1.4} . Gradul de asigurare cu absolvenți cu studii superioare care răspund cerințelor pieței muncii ²⁾ .	20 puncte ($r_1 = 0,18$)
C₂: Armonizarea ofertelor educaționale cu strategiile naționale/regionale și cu așteptările pieței muncii	C _{2.1} . Adaptarea/diversificarea ofertei educaționale conform domeniilor de specializare inteligentă, SNCDI și SNC ³⁾ ; C _{2.2} . Impactul schimbărilor produse ca urmare a implementării cerințelor procesului Bologna asupra cunoștințelor și competențelor absolvenților ⁴⁾ ; C _{2.3} . Impactul strategiilor în domeniul învățământului superior asupra angajatorilor prin prisma pregătirii studenților pentru piața muncii ⁴⁾ ; C _{2.4} . Impactul strategiilor în domeniul	25 puncte ($r_2 = 0,28$)

	<p>învățământului superior asupra angajatorilor prin adaptarea ofertelor educaționale ale universităților din regiune la nevoile pieței muncii⁴⁾;</p> <p>C_{2.5}. "Efectuarea de predicții asupra nevoilor pe piața muncii, conform compatibilităților cu strategiile de dezvoltare națională/regională"¹⁾.</p>	
C₃: Cunoștințe și competențe absolvenți conform cerințelor pieței muncii și strategiilor naționale	<p>C_{3.1}. Aprecierile angajatorilor cu privire la competențele absolvenților în <i>selecția candidaților</i> la recrutare⁴⁾;</p> <p>C_{3.2}. "Asigurarea de competențe de specialitate conform așteptărilor angajatorilor <i>după angajare</i>"⁴⁾;</p> <p>C_{3.3}. "Asigurarea de competențe transversale conform așteptărilor angajatorilor <i>după angajare</i>"⁴⁾;</p> <p>C_{3.4}. "Asigurarea de competențe profesionale/transversale, conform strategiilor la nivel național (competențe antreprenoriale, TIC) stabilite de SNCDI"⁵⁾.</p>	<p>20 puncte ($r_3 = 0,22$)</p>
C₄: Corelarea educației cu piața muncii și gradul de dezvoltare economică	<p>C_{4.1}. Pondere populației cu studii terțiare în segmentul de vârstă 30-34 de ani⁶⁾;</p> <p>C_{4.2}. Pondere populației cu studii terțiare în segmentul de vârstă 25-64 ani⁶⁾;</p> <p>C_{4.3}. Rata de părăsire timpurie a sistemului educațional superior⁶⁾;</p> <p>C_{4.4}. Rata "Not in Education, Employment, or Training (NEETs)"⁶⁾;</p> <p>C_{4.5}. Rata de ocupare a absolvenților cu studii superioare la 1-3 ani de la absolvire⁶⁾;</p> <p>C_{4.6}. Populația activă din punct de vedere economic, studii terțiare, în segmentul de vârstă 25-64 ani⁶⁾;</p> <p>C_{4.7}. Indicator compozit de măsurare a gradului de dezvoltare economică-piața muncii⁷⁾.</p>	<p>35 puncte ($r_4 = 0,32$)</p>
Punctaj total		100 puncte

Sursa: contribuție autor în baza propriilor constatări, atât a celor prezente, cât și anterioare (Cristea, 2017, pp. 55-56), dar și a sintezei studiilor realizate de experți piața muncii (Boboc, 2017, p. 63; Drăcea, 2017, pp. 54-57)

Notă: ¹⁾ Date incluse în Metodologia cadru, C₄, autor Cristea (2017, p 53); ²⁾ Date incluse în Metodologie, Criteriul II, autor Boboc (2017, pp. 35-36); ³⁾ Informații autor oferite în paragraful 2.3 "Strategii și intervenții dezvoltate pentru învățământul superior cu impact asupra angajatorilor din fiecare regiune", din cadrul acestei lucrări; ⁴⁾ Informații autor sintetizate în paragraful 2.4 "Evaluarea impactului ofertelor educaționale ale universităților asupra angajatorilor din Macroregiunea I", din cadrul acestei lucrări și în 2.6 "Interviuri realizate cu principalii angajatori din Macroregiunea I și interpretarea acestora"; ⁵⁾ Date incluse în Metodologia cadru, C₂, autor Cristea (2017, p 53); ⁶⁾ Date sintetizate de autor de pe Eurostat; ⁷⁾ Calcule autor în sub-paragraful 1.3.1. "Măsurarea gradului de dezvoltare economică și a nivelului de angajare la nivelul Macroregiunii I – Situație comparativă la nivel național și la nivelul regiunilor UE", din cadrul acestei lucrări.

În baza informațiilor din Tabelul 3.2, *Metodologia de evaluare a impactului privind intervențiile din sistemul educațional asupra gradului de dezvoltare economică a Macroregiunii 1, a nivelului de angajare și a domeniilor solicitate* (Anexa 6) reprezintă **un instrument standardizat de evaluare** pentru fiecare Macroregiune în parte, ce va fi aplicată pe specificul acesteia.

3.2. Evaluarea impactului privind intervențiile din sistemul educațional asupra gradului de dezvoltare economică a Macroregiunii 1, a nivelului de angajare și a domeniilor solicitate

În evaluarea impactului privind intervențiile din sistemul educațional asupra gradului de dezvoltare economică a Macroregiunii 1, a nivelului de angajare și a domeniilor solicitate, alături de *datele cantitative* (obținute de pe Eurostat, INS), s-a ținut cont și de includerea rezultatelor formulate de către experții angrenați în realizarea studiilor la nivelul universităților, *date calitative*, culese direct de la universități, prin realizarea de interviuri cu angajatorii din regiune și aplicarea de chestionare, care să releve în ce măsură ofertele educaționale sunt la nivelul așteptărilor acestora cu piața muncii din regiune (Modulele 19, 21-24, 27), completate cu aprecierile proprii realizate în urma interviurilor realizate și nu numai, evidențiate pe parcursul acestei lucrări, dar și în studiul anterior (Modul 49).

Pentru aplicarea *Metodologiei-cadru* (Anexa 6) la nivelul Macroregiunii 1, am evaluat fiecare criteriu în parte, ținând cont de caracteristicile acestuia, proprii macroregiunii (Tabel 3.4).

Astfel, pentru primul criteriu, **C₁: Deschiderea universităților către piața muncii**, am făcut următoarele aprecieri în baza cărora a fost supus evaluării:

- între universități și angajatorii din regiune există încheiate o serie de acorduri și parteneriate pentru desfășurarea de stagii de practică și internship pentru studenți. În plus, la toate programele de studii ale universităților există practică de specialitate. Însă, "în continuare, universitățile trebuie să urmărească aplicarea pentru programe de finanțare europeană nerambursabilă destinate stagiilor de practică pentru studenți, licență, master și doctorat, creșterea numărului de programe de practică încheiate cu angajatorii" (Cristea, 2017, p. 59), dar și creșterea numărului de burse oferite studenților din partea angajatorilor pentru stimularea acestora pentru integrarea pe piața muncii (se acordă **4 puncte** sub-criteriului C_{1.1}. "Acorduri și parteneriate cu

agenți economici (stagii de practică/internship pentru studenți, acordarea de burse studenților din partea mediului de afaceri)");

- pentru aprecierea participării angajatorilor în conturarea structurii planurilor de învățământ, a fișelor disciplinelor (programelor, curriculei), a numărului de ore pentru activități practice alocate disciplinelor, constituirea în comun cu universitățile de programe-module, atât pentru specializările/programele de licență, cât și pentru cele de master și doctorat, se observă o nevoie de extindere a acestor colaborări la toate programele/facultățile din cadrul universităților din Macroregiunea 1 (se acordă **3 puncte** sub-criteriului C_{1.2}. "Evaluarea programelor de studii de către angajatori, programe de studii comune angajatori-studenți");
- numărul facultăților sau universităților care au deja creată și dezvoltată o bază de date cu informații actualizate despre includerea absolvenților pe piața muncii și pe domenii de angajare este destul de redus. Pe lângă tehnicile cele mai folosite de universități (precum rețele sociale, Alumni sau prin e-mail), acestea ar trebui să se implice și în organizarea de evenimente în comun cu absolvenții și angajatorii, ocazie cu care să fie stabilite contacte cu absolvenții angajați. În plus, "Centrele de Consultare și Orientare în Carieră" din cadrul universităților, deși sunt înființate la majoritatea universităților, ar trebui să fie mai active, vizibile și eficiente în procesul de consiliere și orientare în carieră, cu baze de date actualizate ale absolvenților, în funcție de competențele obținute și pe coduri de clasificare CAEN/COR (**3 puncte** sub-criteriului C_{1.3}. "Urmărirea ratei de integrare a absolvenților pe piața muncii conform competențelor obținute");
- analizând per total Macroregiune, sectoarele economice care sunt considerate a fi de interes pentru universitățile aferente și numărul total de locuri de muncă vacante (13.239 la nivelul anului 2015, conform INS, Tempo online), se constată că *ponderea locurilor de muncă vacante în totalul absolvenților la nivelul anului 2015* a fost de 41,77% (numărul "absolvenților de licență, master, cursuri post-universitare, doctorat și programe post-doctorale" la nivelul anului 2015 în Macroregiunea 1 a fost de 31.691 absolvenți), față de 28,43% în anul 2014 (10.109 locuri de muncă vacante/35.552 absolvenți). Ca atare, s-ar putea deduce capacitatea universităților în acoperirea necesarului pieței muncii din Macroregiunea 1, pentru care ar exista o corelare a parametrilor de funcționare a pieței muncii cu specializările oferite de

universități prin ofertele educaționale (a se vedea paragraful 2.1 și 2.2) (**5 puncte** sub-criteriului C_{1.4}. "Gradul de asigurare cu absolvenți cu studii superioare care răspund cerințelor pieței muncii").

Pentru al doilea criteriu, **C₂: Armonizarea ofertelor educaționale cu strategiile naționale/regionale și cu așteptările pieței muncii**, am avut în vedere:

- la nivelul celor 13 universități de stat din Macroregiunea 1 există o serie de domenii de studii care acoperă, cel puțin la nivel de titlatură a acestora, prioritățile sectoarelor economice cu potențial competitiv stabilite prin SNC 2014-2020 (cele mai multe fiind în "industria creativă", cu 10 universități racordate la acest sector, și "energie și management de mediu" cu 8 universități) și domeniile de specializare inteligentă conform SNCDI (cele mai multe acoperiri fiind în domeniul "Energie, mediu și schimbări climatice", cu 8 universități racordate la acest domeniu) (paragraful 2.3, Tabelele 2.10 și 2.11) (**5 puncte** sub-criteriului C_{2.1}. "Adaptarea/diversificarea ofertei educaționale conform domeniilor de specializare inteligentă conform SNCDI și SNC");
- aprecierile angajatorilor din Macroregiune susțin schimbări benefice ca urmare a implementării cerințelor procesului Bologna în ambele cicluri de învățământ, licență și master, cu impact asupra competențelor și cunoștințelor absolvenților. Se solicită, însă, abilități mai bune în ce privește competențele absolvenților de a comunica, de a lucra în echipă, de a negocia, de organizare, leadership, asumarea răspunderii, abilități mai bune de prezentare și stăpânire unei limbi străine (accent pe mobilitățile internaționale derulate de universități, evaluări pe parcurs ale studenților prin lucrul în echipă, proiecte comune) (**4 puncte** sub-criteriului C_{2.2}. "Impactul schimbărilor produse ca urmare a implementării cerințelor procesului Bologna asupra cunoștințelor și competențelor absolvenților") (paragraf 2.4);
- așteptările angajatorilor cu privire la impactul strategiilor în domeniul învățământului superior prin prisma pregătirii studenților pentru piața muncii subliniază necesitatea de adaptare continuă și într-o măsură mai mare a programelor de studii la cerințele pieței muncii, pregătirea studenților de la master fiind apreciată ca fiind mai bună comparativ cu studenții de la licență. Per ansamblu, se apreciază că studenții nu sunt foarte bine pregătiți pentru piața muncii (**3 puncte** sub-criteriului C_{2.3}. "Impactul

strategiilor în domeniul învățământului superior asupra angajatorilor prin prisma pregătirii studenților pentru piața muncii”) (paragraf 2.4);

- în ce privește impactul strategiilor în domeniul învățământului superior prin adaptarea ofertelor educaționale ale universităților din regiune la nevoile pieței muncii, angajatorii din Macroregiune apreciază ca fiind unul favorabil (mai mult de jumătate dintre angajatori apreciază lucrul acesta) (**5 puncte** sub-criteriului C_{2.4}. ”Impactul strategiilor în domeniul învățământului superior asupra angajatorilor prin adaptarea ofertelor educaționale ale universităților din regiune la nevoile pieței muncii”) (paragraf 2.4);
- la nivelul universităților/facultăților din Macroregiunea 1 nu sunt percepute vizibil realizarea de simulări și previzionări cu privire la corclarea ofertelor educaționale cu cerințele pieței muncii și alinierii cu direcțiile de dezvoltare regională (**2 puncte** sub-criteriului C_{2.5}. ”Efectuarea de predicții asupra nevoilor pe piața muncii, conform compatibilităților cu strategiile de dezvoltare națională/regională”).

Evaluarea celui de-al treilea criteriu, C₃: ”Cunoștințe și competențe absolvenți conform cerințelor pieței muncii și strategiilor naționale”, s-a făcut în baza următoarelor aprecieri:

- în ce privește cele mai importante criterii avute în vedere de angajatori la selecția candidaților absolvenți de studii superioare, cunoștințele de specialitate și cunoștințele generale în domeniu sunt esențiale (mai mult decât CV-ul candidatului) (**5 puncte** sub-criteriului C_{3.1}. ”Aprecierile angajatorilor cu privire la competențele absolvenților în *selecția candidaților la recrutare*”) (paragraf 2.4);
- de asemenea, asigurarea unor competențe de specialitate absolvenților este importantă pentru angajatori, fiind apreciată favorabil în Regiunea Centru și mai puțin favorabil în Regiunea Nord-Vest, unde aceștia apreciază că nivelul general al cunoștințelor teoretice al absolvenților nu este așa de bine asimilat, mai ales în domeniul tehnic, și au așteptări mai mari pe partea de cunoștințe practice dobândite de către aceștia, ceea ce nu face posibilă angajarea pe locurile de muncă vacante a absolvenților de studii superioare (**3 puncte** sub-criteriului C_{3.2}. ”Asigurarea de competențe de specialitate conform așteptărilor angajatorilor *după angajare*”);
- în ce privește competențele transversale, angajatorii sunt nemulțumiți de *lipsa acestora, precum: capacitatea de a lucra în echipă, organizarea, răbdarea, asumarea răspunderii, cunoașterea unei limbi străine la un nivel avansat* (**2 puncte** sub-

criteriului C_{3.3}. „Asigurarea de competențe transversale conform așteptărilor angajatorilor *după angajare*);

- majoritatea facultăților/universităților au incluse în oferta educațională discipline ce asigură competențe transversale (TIC, stimularea spiritului antreprenorial), însă există programe de studii, licență și master, care nu au incluse discipline TIC și discipline ce asigură competențe antreprenoriale, conform strategiilor naționale (**3 puncte** sub-criteriului C_{3.4}. „Asigurarea de competențe profesionale/transversale, conform strategiilor la nivel național (competențe antreprenoriale, TIC) stabilite de SNCDI). De exemplu, „un studiu derulat la nivelul Regiunii Centru evidențiază slaba cultură antreprenorială din universitățile românești” („Strategia de specializare inteligentă a Regiunii Centru. Diagnoza regională”, 2014, citat în Chilian, 2017b, p. 12).

Pentru criteriul 4, **C₄: Corelarea educației cu piața muncii și gradul de dezvoltare economică**, am avut în vedere următoarele aspecte (Tabel 3.3):

- Conform strategiei Europa 2020, „ponderea populației cu vârsta de 30-34 ani cu nivel de educație terțiară la nivel național trebuie să atingă nivelul de 26,7% în anul 2020”. În Macroregiunea 1 ponderea populației la nivel național în anul 2016 a fost de 25,6%, fiind în creștere față de anul 2014, când a fost de 24% (**5 puncte** sub-criteriului C_{4.1}. „Ponderea populației cu studii terțiare în segmentul de vârstă 30-34 de ani”);
- Ponderea populației cu studii terțiare în segmentul de vârstă 25-64 ani în Macroregiunea 1 este peste media la nivel național în anul 2016 (17,5% față de 17,4%), însă în scădere ușoară față de anul 2015 (**5 puncte** sub-criteriului C_{4.2}. „Ponderea populației cu studii terțiare în segmentul de vârstă 25-64 ani”);
- Rata de părăsire timpurie a sistemului educațional superior în Macroregiunea 1, conform datelor furnizate de Eurostat, a crescut de la 16,9% în anul 2012 (Eurostat) la 17,8% în anul 2014 și la 19,2% în anul 2016, fiind în trend crescător, depășind media existentă la nivel național în anul 2016, de 18,5%. Ținta pentru România pentru anul 2020, de 11,3% este destul de dificil de atins fără aplicarea unor strategii coerente (**2 puncte** sub-criteriului C_{4.3}. „Rata de părăsire timpurie a sistemului educațional superior”);
- Rata tinerilor care nu sunt nici angajați și nici nu urmează o formă de educație sau de formare profesională – NEETs, este de 23,2% la nivelul Macroregiunii 1, în creștere față de anul 2014 și peste media națională (21,9% la nivelul anului 2016). În plus, în

Regiunea Centru este cea mai mare rată NEETs din țară, de 31,5% (2 puncte sub-criteriului C_{4.4}. "Rata Not in Education, Employment, or Training (NEETs)");

- Rata de ocupare a absolvenților cu studii superioare la 1-3 ani de la absolvire în Macroregiunea 1 este sub media la nivel național, de 73,8% față de 77,1% în anul 2016. De asemenea, rata de ocupare este în scădere comparativ cu anul 2014, fiind pe locul 3 în cadrul celor 4 macroregiuni (2 puncte sub-criteriului C_{4.5}. "Rata de ocupare a absolvenților cu studii superioare la 1-3 ani de la absolvire");
- Populația activă din punct de vedere economic cu studii terțiare, în segmentul de vârstă 25-64 ani este peste media națională (9,11% față de 8,83%), în creștere față de anul 2014 (5 puncte sub-criteriului C_{4.6}. "Populația activă din punct de vedere economic, studii terțiare, în segmentul de vârstă 25-64 ani");
- Macroregiunea 1 a înregistrat un *Grad de dezvoltare economică și a nivelului de angajare* mai mic decât media națională, fiind cu 3,5% mai puțin decât media națională (D=0,965), dar în creștere față de anul 2012 (D=0,909), considerând gradul de dezvoltare economică în raport cu rata șomajului, și cu 8,6% în anul 2014 (D=0,914), respectiv cu 8,2% în anul 2012 (D=0,918), considerând gradul de dezvoltare economică în raport cu rata de ocupare. Ca atare, deși este sub media națională, Indicatorul compozit înregistrează o tendință de creștere (3 puncte sub-criteriului C_{4.7}. "Indicator compozit de măsurare grad dezvoltare economică-piața muncii").

Tabel 3.3: Sub-criterii/Instrumente de apreciere a criteriului C₄ "Corelarea educației cu piața muncii și gradul de dezvoltare economică"

Nr. crt.	Instrument	Nivel Macroregiunea 1			Nivel național			Nivel UE 2016
		2014	2015	2016	2014	2015	2016	
1.	Ponderea populației cu studii terțiare în segmentul de vârstă 30-34 de ani ¹⁾ (%)	24,0	25,9	25,6	25,0	25,6	25,6	39,1
2.	Ținta pentru România 2020 a "Ponderii populației cu studii terțiare în segmentul de vârstă 30-34 de ani" ²⁾				26,7			
3.	Ponderea populației cu studii terțiare în segmentul de vârstă 25-64 ani ¹⁾ (%)	14,4	17,6	17,5	15,9	17,2	17,4	30,7
4.	Rata de părăsire timpurie a sistemului educațional superior ¹⁾ (%)	17,8	20,1	19,2	18,1	19,1	18,5	10,7

5.	Ținta pentru România 2020 a "Ratei de părăsire timpurie a sistemului educațional superior"²⁾	11,3					
6.	Rata "Not in Education, Employment, or Training (NEETs)" ¹⁾ (%)	22,2	25,2	23,2	21,4	22,6	21,9
7.	Rata de ocupare a absolvenților cu studii superioare la 1-3 ani de la absolvire ¹⁾ (%)	74,9	67,9	73,8	77,2	74,2	77,1
8.	Populația activă din punct de vedere economic, studii terțiare, în segmentul de vârstă 25-64 ani ¹⁾ (mii pers.)	370,1	450,5	447,6	1.612,0	1.733,5	1.740,6
9.	Populația activă din punct de vedere economic, studii terțiare, în segmentul de vârstă 25-64 ani ³⁾ (%)	7,49	9,14	9,11	8,09	8,75	8,83
10.	Indicator compozit de măsurare grad dezvoltare economică-piața muncii ⁴⁾	0,965/ 0,914	n.a.	n.a.	1	-	-

Sursa: ¹⁾ date extrase și prelucrate de autor de pe Eurostat, <http://ec.europa.eu/eurostat/data/database>

²⁾ Indicatorul este prevăzut în Strategia Europa 2020, preluat ca țintă de atins în SNÎT 2015-2020

³⁾ Calcule autor raportând la numărul populației rezidente conform INS

⁴⁾ Calcule autor regăsite în sub-paragraful 1.3.1. "Măsurarea gradului de dezvoltare economică și a nivelului de angajare la nivelul Macroregiunii 1 – Situație comparativă la nivel național și la nivelul regiunilor UE"

Tabel 3.4: Evaluarea impactului privind intervențiile din sistemul educațional asupra gradului de dezvoltare economică a Macroregiunii 1, a nivelului de angajare și a domeniilor solicitate

Criteriul/ Indicatorul	Sub-criterii/ Instrumente	Punctaj de semnificație (calificativ)					Punctaj obținut $\sum C$	Grad îndeplinire criteriu*
		Excelent (5 pct)	Foarte bine (4pct)	Bine (3p)	Satisfăcător (2 p.)	Nesatisfăcător (1 pct)		
C ₁ : Deschiderea universităților către piața muncii	C _{1.1} . Acorduri și parteneriate cu agenți economici (stagii de practică/internship pentru studenți, acordarea de burse studenților din partea mediului de afaceri)		X				$\sum C_1 = 15$	75%
	C _{1.2} . Evaluarea programelor de studii de către angajatori, programe de studii comune angajatori-studenți			X				
	C _{1.3} . Urmărirea ratei de integrare a absolvenților pe piața muncii conform competențelor obținute			X				
	C _{1.4} . Gradul de asigurare cu absolvenți cu studii superioare care răspund cerințelor pieței muncii	X						
C ₂ : Armonizarea ofertelor educaționale cu strategiile naționale/regionale	C _{2.1} . Adaptarea/diversificarea ofertei educaționale conform domeniilor de specializare inteligentă, SNCI și SNC	X						

și cu așteptările pieței muncii	C _{2.2} Impactul schimbărilor produse ca urmare a implementării cerințelor procesului Bologna asupra cunoștințelor și competențelor absolvenților		X				$\sum C_2 = 19$	76%
	C _{2.3} Impactul strategiilor în domeniul învățământului superior asupra angajatorilor prin prisma pregătirii studenților pentru piața muncii			X				
	C _{2.4} Impactul strategiilor în domeniul învățământului superior asupra angajatorilor prin adaptarea ofertelor educaționale ale universităților din regiune la nevoile pieței muncii	X						
	C _{2.5} Efectuarea de predicții asupra nevoilor pe piața muncii, conform compatibilităților cu strategiile de dezvoltare națională/regională.				X			
C ₃ : Cunoștințe și competențe absolvenți conform cerințelor pieței muncii și strategiilor naționale	C _{3.1} Aprecierile angajatorilor cu privire la competențele absolvenților în selecția candidaților la recrutare	X					$\sum C_3 = 13$	65%
	C _{3.2} Asigurarea de competențe de specialitate conform așteptărilor angajatorilor după angajare			X				
	C _{3.3} Asigurarea de competențe transversale conform așteptărilor angajatorilor după angajare				X			
	C _{3.4} Asigurarea de competențe profesionale/transversale, conform strategiilor la nivel național (competențe antreprenoriale, TIC) stabilite de SNCDI			X				
C ₄ : Corelarea educației cu piața muncii și gradul de dezvoltare economică	C _{4.1} Ponderea populației cu studii terțiare în segmentul de vârstă 30-34 de ani	X					$\sum C_4 = 24$	68,57%
	C _{4.2} Ponderea populației cu studii terțiare în segmentul de vârstă 20-64 ani	X						
	C _{4.3} Rata de părăsire timpurie a sistemului educațional superior				X			
	C _{4.4} Rata "Not in Education, Employment, or Training (NEETs)"				X			
	C _{4.5} Rata de ocupare a absolvenților cu studii superioare la 1-3 ani de la absolvire				X			
	C _{4.6} Populația activă din punct de vedere economic,	X						

	studii terțiare, în segmentul de vârstă 25-64 ani							
	C _{4.7} . Indicator compozit grad dezvoltare economică-piața muncii			X				
Punctaj maxim total								71
								71%

* Gradul de îndeplinire criteriu se determină prin raportarea punctajului obținut la punctajul maxim pe criteriu (Tabel 3.2)

Sursa: evaluare realizată de către autor

85

În final, înlocuim rezultatele obținute în ecuația (3.1) pentru determinarea **Indicatorului de relevanță (I_r) privind intervențiile din sistemul educațional asupra gradului de dezvoltare economică a Macroregiunii 1, a nivelului de angajare și a domeniilor solicitate** și a punctajelor atribuite conform criteriilor de evaluare considerate (Tabel 3.2), obținând ecuația (3.2).

$$I_r = \sum C_1 \times r_1 + \sum C_2 \times r_2 + \sum C_3 \times r_3 + \sum C_4 \times r_4 = 15 \times 0,18 + 19 \times 0,28 + 13 \times 0,22 + 24 \times 0,32 = 18,56 \quad (3.2)$$

Astfel, pentru Macroregiunea 1 se obține **un punctaj de 71 puncte dintr-un total de 100 puncte** (Tabel 3.4) și **un indicator de relevanță de 18,56 puncte dintr-un maxim posibil de 26,2 de puncte** (26,2 se obține aplicând punctajul maxim, care s-ar fi putut obține, la coeficienții de importanță relativă atribuiți fiecărui criteriu).

Analizând gradul de îndeplinire a criteriilor, se observă că **cel mai mare punctaj a fost obținut pentru criteriul 2, C_2 : Armonizarea ofertelor educaționale cu strategiile naționale/regionale și cu așteptările pieței muncii (76%)**, iar **cel mai mic punctaj pentru criteriul 3, C_3 : Cunoștințe și competențe absolvenți conform cerințelor pieței muncii și strategiilor naționale (65%)**.

Concluzionând, se poate aprecia că, **cele mai bune evaluări privind intervențiile din sistemul educațional asupra gradului de dezvoltare economică a Macroregiunii 1, a nivelului de angajare și a domeniilor solicitate** au fost înregistrate pentru: o adaptare/diversificare a ofertei educaționale conform domeniilor de specializare inteligentă conform SNCI și SNC; un impact favorabil al strategiilor în domeniul învățământului superior asupra angajatorilor prin adaptarea ofertelor educaționale ale universităților din macroregiune la nevoile pieței muncii; aprecieri pozitive ale angajatorilor cu privire la competențele absolvenților în selecția candidaților la recrutare; o pondere a populației cu studii terțiare în segmentul de vârstă 30-34 de ani destul de bună; o pondere acceptabilă a populației cu studii terțiare în segmentul de vârstă 20-64 ani; și populație activă din punct de vedere economic, studii terțiare, în segmentul de vârstă 25-64 ani, destul de însemnată.

La popul opus, *evaluări slabe ale intervențiilor din sistemul educațional asupra gradului de dezvoltare economică a Macroregiunii 1, a nivelului de angajare și a domeniilor solicitate* au constatat în: la nivelul universităților nu se manifestă efectuarea de predicții asupra nevoilor pe piața muncii, existența compatibilităților cu direcțiile de dezvoltare națională/regională; nu sunt asigurate absolvenților o serie de competențe transversale conform așteptărilor angajatorilor după angajare; o rată de părăsire timpurie a sistemului educațional superior încă la nivel ridicat, neexistând semne că ar fi ținută sub control; o rată ridicată pentru "Not in Education, Employment, or Training (NEETs)", Macroregiunea 1 fiind pe primul loc la nivel național; o rată de ocupare redusă a absolvenților cu studii superioare la 1-3 ani de la absolvire.

Ca **limite** ale acestei evaluări poate sta subiectivismul aprecierilor datelor calitative, a interpretărilor oferite de angajatori cu privire la cunoașterea/înțelegerea strategiilor naționale, a diferențierii specializării față de domeniul de studiu, a competențelor transversale față de cele profesionale.

CONCLUZII ȘI RECOMANDĂRI

În această lucrare a fost realizată *analiza privind evaluarea gradului de dezvoltare economică a Macroregiunii 1, a nivelului de angajare și a domeniilor solicitate pe două direcții principale (obiective specifice, OS)*, și anume: (1) cuantificarea gradului de dezvoltare economică a macroregiunii, a nivelului de angajare și a domeniilor solicitate (OS1); (2) propunerea unor instrumente standardizate pentru evaluarea impactului privind intervențiile din sistemul educațional asupra gradului de dezvoltare economică a macroregiunii, a nivelului de angajare și a domeniilor solicitate (OS2).

Prima direcție de cercetare, (1) cuantificarea gradului de dezvoltare economică a macroregiunii, a nivelului de angajare și a domeniilor solicitate, dezvoltată integral în cadrul Capitolului I al lucrării, a vizat următoarele aspecte: (i) conturarea *principalelor repere demografice ale Macroregiunii 1*, precum: *populația rezidentă* la nivelul macroregiunii și în structură, pe cele 2 regiuni, Regiunea Nord-Vest și Regiunea Centru (NUTS II), pe sexe (masculin și feminin), medii de rezidență (urban și rural) și la nivelul celor 12 județe (NUTS III), comparativ cu situația existentă la nivel național; și *densitatea generală a populației* (număr persoane/suprafață); (ii) principalii indicatori ce reflectă *dimensiunea economică*, precum *PIB/locuitor, rata șomajului, câștigul mediu lunar net, numărul mediu al salariaților*, pe cele 2 regiuni, (NUTS II), dar și la nivelul celor 12 județe (NUTS III); (iii) *cuantificarea gradului de dezvoltare economică, a nivelului de angajare și a domeniilor solicitate la nivelul Macroregiunii 1* (NUTS I), NUTS II și NUTS III, comparativ cu media la nivel național și la nivelul regiunilor UE; (iv) *măsurarea disparităților la nivelul Macroregiunii 1, NUTS III*.

(i) Astfel, *trendul de declin demografic* ce se înregistrează la nivel național este transpus și la nivelul Macroregiunii 1, cu o populație de 4,91 milioane locuitori în anul 2016, reprezentând aproximativ 25% din populația la nivel național. În structură, *predomină populația de gen feminin (51%) și populația cu mediul de rezidență în zona urbană (55%)*. Pe cele două Regiuni de Dezvoltare, *populația din Regiunea Nord-Vest o depășește ușor pe cea din Regiunea Centru*. Analiza la nivelul NUTS III arată că, în majoritatea celor 12 județe, numărul persoanelor rezidente a scăzut, de asemenea, cu excepția județelor Cluj și Sibiu. Cele mai populate județe din cele 2 regiuni sunt Cluj și Brașov, iar cele mai puțin populate, Sălaj și Covasna. **Densitatea**

generală a populației la nivelul Macroregiunii 1 era în anul 2015 sub media națională, cu 72,21 loc./km² față de 88,14 loc./km² la nivel național. În cadrul Regiunilor, *densitatea generală a populației e mai mare în Regiunea Nord-Vest* (75,58 loc./km²) față de Regiunea Centru (68,83 loc./km²). La nivelul NUTS III, județele Cluj și Brașov au cea mai mare densitate a populației din regiunea din care aparțin (105,08 loc./km², respectiv 102,78 loc./km²), iar cea mai mică densitate se află în județele Bistrița-Năsăud (52,81 loc./km²) și Harghita (46,47 loc./km²).

(ii) **Gradul de dezvoltare economică al Macroregiunii 1**, măsurat prin **PIB/locuitor**, era situat la finele anului 2014 sub media la nivel național (30.322,2 lei față de 33.552,8 lei, ultimul an cu date oferite de INS). În cadrul celor 2 regiuni ale acesteia, *Regiunea Centru depășește media Macroregiunii*, iar *Regiunea Nord-Vest se situează sub media acesteia*. La nivelul NUTS III, doar în județele Cluj, Brașov și Sibiu s-a înregistrat un nivel al PIB/locuitor peste media de la nivel național. Un indicator relevant pentru integrarea pe piața muncii este **rata șomajului**, care, la nivelul Macroregiunii 1 este sub media de la nivel național (3,8% față de 4,8% în anul 2016), înregistrând cea mai mare scădere dintre toate macroregiunile țării (la nivelul NUTS I). Pe regiuni, *rata șomajului cea mai scăzută este în Regiunea Nord-Vest* (3,2% față de 4,4% în Regiunea Centru). La nivelul NUTS III, județele cu cea mai mică rată a șomajului sunt Cluj (2,2%) și Sibiu (3,4%), iar cu cea mai mare rată a șomajului sunt Sălaj (5,3%) și Harghita (5,8%). **Câștigul mediu lunar net** la nivelul Macroregiunii 1 a fost sub media la nivel național (1.850 lei față de 2.046 lei la finele anului 2016), fiind printre cele mai mici din România. În Regiunea Centru, *câștigul mediu lunar net depășește cu puțin media obținută în Regiunea Nord-Vest* (1.869 lei față de 1.833 lei). La nivelul NUTS III, județele cu valoarea cea mai mare a câștigului mediu net lunar sunt Cluj (2.340 lei, singurul județ din macroregiune peste media națională) și Sibiu (2.046 lei, la fel cu media națională), iar cu cel mai mic câștig mediu net lunar sunt Bihor (1.563 lei) și Harghita (1.519 lei). La nivelul Macroregiunii 1, **numărul mediu al salariaților** a crescut cu peste 110.000 persoane în anul 2016 față de anul 2012. Județele cu cei mai mulți salariați sunt Cluj (210.713) și Brașov (167.718 salariați), iar județele cu cel mai mic număr al salariaților sunt Sălaj (44.839) și Covasna (62.014).

(iii) Pentru **cuantificarea gradului de dezvoltare economică și a nivelului de angajare** la nivelul Macroregiunii 1, NUTS II și NUTS III, comparativ cu situația existentă la nivel național, am determinat un **Indice compozit (D_i)** ce cuprinde PIB/locuitor, ca principal indicator care arată gradul de dezvoltare economică al regiunii, **salariul mediu lunar net**, ca indicator relevant al forței de muncă; **rata șomajului**, indicator reprezentativ al (ne)integrării pe piața muncii și **rata**

de ocupare, ca o contrapartidă a ratei șomajului, ce arată nivelul de angajare. Pentru nivelul de angajare, am considerat distinct (separat) atât R_s , cât și R_o . Valorile lui D_i arată în ce măsură fiecare unitate administrativ-teritorială – macroregiune, regiune și județ – se abate de la media națională sau care este nivelul său comparativ cu nivelul mediu național (care are valoarea 1). În ce privește cei 4 indicatori analizați **Macroregiunea 1 a înregistrat** (la nivelul anului 2014) **indicatori favorabili** comparativ cu media națională pentru *rata de ocupare* (70,4% față de 66,9%) și *rata șomajului* (4,6% față de 5,4%) și **indicatori nefavorabili** pentru *PIB/locuitor* (30.322,2 lei/locuitor față de 33.552,8 lei) și *salariul mediu net* (1.491 lei față de 1.697 lei). În structură, la nivelul NUTS II, Regiunea Nord-Vest a înregistrat **indicatori favorabili** comparativ cu media națională pentru *rata de ocupare* și *rata șomajului* și **indicatori nefavorabili** pentru *PIB/locuitor* și *salariul mediu net*. Regiunea Centru a înregistrat **indicatori nefavorabili comparativ cu media națională pentru toți cei 4 indicatori analizați**. La nivelul NUTS III, județele cu **indicatori favorabili comparativ cu media națională** au fost Cluj (pentru toți cei 4 indicatori), Bihor, Bistrița-Năsăud, Satu Mare (pentru rata de ocupare și rata șomajului), Maramureș (pentru rata șomajului) și Sălaj (pentru rata de ocupare), pe de o parte, și Brașov și Sibiu (pentru PIB/locuitor, rata șomajului și rata de ocupare), Alba și Mureș (pentru rata de ocupare), pe de altă parte. Județele Covasna și Harghita au înregistrat niveluri sub media națională pentru toți cei 4 indicatori. Astfel, cuantificarea **gradului de dezvoltare economică și a nivelului de angajare (D_i), considerând rata șomajului**, a relevat următoarele situații la nivelul anului 2014: **Macroregiunea 1 a înregistrat un grad de dezvoltare economică și a nivelului de angajare** cu 3,5% mai puțin decât media națională ($D=0,965$), în creștere față de anul 2012 ($D=0,909$); **Regiunea Nord-Vest a fost peste media națională** ($D=1,046$), iar **Regiunea Centru, sub media națională** ($D=0,897$); **județele Cluj, Brașov și Sibiu au depășit media națională** ($D=1,636$; $D=1,189$, respectiv $D=1,076$); celelalte 9 județe s-au situat sub media națională, cele mai scăzute grade de dezvoltare avându-le județele Sălaj ($D=0,748$) și Covasna ($D=0,648$); în afara județelor Bistrița-Năsăud și Sibiu, celelalte județe și cele 2 Regiuni au avut o situație favorabilă în anul 2014, comparativ cu 2012. Pentru **gradul de dezvoltare economică și a nivelului de angajare (D_i), considerând rata de ocupare** s-au înregistrat următoarele rezultate: **Macroregiunea 1 s-a situat sub media națională** în anul 2014 ($D=0,914$), dar și în anul 2012 ($D=0,918$); **Regiunea Nord-Vest și Regiunea Centru s-au situat sub media națională** ($D=0,967$, respectiv $D=0,890$); **județele Cluj, Brașov și Sibiu au fost peste media națională** ($D=1,236$; $D=1,064$, respectiv $D=1,027$); celelalte 9 județe s-au situat sub media națională, cele mai

scăzute grade de dezvoltare avându-le județele Covasna ($D=0,692$) și Maramureș ($D=0,723$); doar 3 județe au avut o situație favorabilă în anul 2014, comparativ cu 2012 (Satu Mare, Sălaj și Alba), iar județul Bihor a înregistrat valori constante în ambii ani. Ca atare, în ce privește **gradul de dezvoltare economică și a nivelului de angajare (D_i)**, valorile acestuia au fost mai ridicate atunci când s-a considerat rata șomajului decât în cazul în care s-a inclus rata de ocupare.

Pentru **situația comparativă a regiunilor Macroregiunii 1 cu cele existente la nivelul UE**, rezultatele **PIB/locuitor** ca medie procentuală din nivelul UE-28, pentru anii 2014-2015, au situat **Regiunea Centru înaintea Regiunii Nord-Vest**, fiind pe locul 250 în anul 2015 (dintr-un total de 267 regiuni UE), cu o medie de 52% din PIB/locuitor la nivelul UE-28. De asemenea, la nivelul regiunilor UE, **conform ICR 2016** (Index al Competitivității Regionale), s-au obținut următoarele rezultate la **nivelul Macroregiunii 1**: scorul ICR al Macroregiunii 1 a fost de 10,05 dintr-un total de 100; scorul pentru media PIB/loc (PPC) a fost de **49 din 100**; "învățământul superior și învățarea pe tot parcursul vieții" a avut un scor mediu de 42,2 din 100, iar "eficiența pieței muncii", un scor mediu de 52,6 din 100. Astfel, cu un nivel extrem de redus de dezvoltare (1 din 5, pentru Regiunea Nord-Vest și 2, pentru Regiunea Centru), cele două Regiuni au nevoie de strategii coerente și de măsuri sustenabile de creștere a competitivității la nivel regional, axate pe instituții (în special Regiunea Nord-Vest), educație de bază (ambele regiuni), învățământ superior (în special Regiunea Centru), inovare (ambele regiuni), dar și pe competențe și calificări ale angajaților care să sprijine procesul de dezvoltare locală.

În ce privește **domeniile solicitate pe piața muncii la nivelul Macroregiunii 1**, am analizat: **numărul întreprinderilor active pe domenii de activitate**, conform CAEN, **forța de muncă pe ocupații, locurile de muncă vacante**. La nivelul Macroregiunii 1, cel mai mare număr de întreprinderi active se află în sectorul "Comerț cu ridicata și cu amănuntul, repararea autovehiculelor și motocicletelor", urmat de "Industria prelucrătoare", "Construcții", "Activități profesionale, științifice și tehnice" și "Transport și depozitare", ce dețin împreună 73% din totalul acestora. Aceste domenii solicitate la nivelul Macroregiunii 1 au fost aceleași și la nivelul celor 2 Regiuni ale sale, cu un grad de concentrare de peste 70% din totalul întreprinderilor active. Repartizarea **forței de muncă pe ocupații** în cadrul Macroregiunii 1 a arătat că, din totalul **forței de muncă la nivelul Macroregiunii** (26,5% din totalul populației la nivel național), 53% se găsește la **nivelul Regiunii Nord-Vest**. Considerând repartizarea CAEN pe fiecare regiune, am observat următoarele: la nivelul ambelor regiuni, **industria a deținut ponderea cea mai mare**; în cadrul industriei, ponderi importante au fost în **industria prelucrătoare**; **ponderea agriculturii a**

fost relativ ridicată la nivelul ambelor regiuni, mai mare în Regiunea Nord-Vest (puțin peste 22%), ceea ce aduce avantajul unei posibile specializări în zona bio-economică, una din specializările inteligente identificate la nivel național; "Comerțul cu ridicata și cu amănuntul și Repararea autovehiculelor și motocicletelor" a deținut ponderi relativ apropiate în cele 2 regiuni (aproximativ 14% în Regiunea Nord-Vest și de 15% în Regiunea Centru); sectorul "Construcțiilor" a deținut aceleași ponderi ale populației ocupate în cele 2 regiuni, fiind de peste 7% în fiecare dintre acestea; "Transportul și depozitarea", "Învățământul" și "Sănătatea și asistența socială" au deținut fiecare în jur de 5% din totalul populației ocupate al fiecărei regiuni; deloc surprinzător, dată fiind dezvoltarea sectorului "Informațiilor și Telecomunicațiilor" (IT) în zona Clujului mai ales, am regăsit o pondere mai mare a populației ocupate în Regiunea Nord-Vest față de Regiunea Centru (2,32%, față de 1,82%). **Rata locurilor de muncă vacante** (trim. III 2017) a arătat că cele mai multe locuri de muncă vacante **la nivelul Macroregiunii 1** au fost în domeniile: "Alte activități de servicii" (8,22% din total); "Producția și furnizarea de energie electrică și termică, gaze, apă caldă și aer condiționat" (3,68%); și "Administrație publică și apărare, asigurări sociale din sistemul public" (1,85%). La nivelul Regiunii Nord-Vest, rata locurilor de muncă vacante a fost aceeași ca și în cazul Macroregiunii din care face parte, în schimb, în Regiunea Centru, locurile de muncă vacante se regăsesc repartizate aproximativ proporțional pe domeniile de activitate, cele mai solicitate fiind "Activități de spectacole, culturale și recreative", "Administrație publică și apărare, asigurări sociale din sistemul public" și "Transport și depozitare".

(iv) **Măsurarea disparităților la nivelul Macroregiunii 1, NUTS III**, s-a realizat calculând *indicele Herfindahl-Hirschman* (măsurarea gradului de concentrare), *indicele sau coeficientul Gini* (măsurarea inegalităților sau disparităților teritoriale) și *indicele Theil* (măsurarea inegalităților). Astfel, calculând cei trei indicatori pentru PIB, PIB/locuitor și *indicele compozit (D_i) pentru care s-a considerat rata șomajului*, rezultatele obținute pentru cele 12 județe din cadrul Macroregiunii 1 au arătat că PIB, PIB/locuitor și *indicele compozit în funcție de rata șomajului* au prezentat un *grad de concentrare redus, disparități (inegalități) nesemnificative*, însă valorile au fost ușor mai ridicate în anul 2014 față de anul 2012, în cazul PIB și indicelui compozit, și mai reduse în cazul PIB/locuitor. Disparitățile între județe, măsurate cu ajutorul indicelui Gini și Theil, în ceea ce privește repartitia PIB (nominal și pe locuitor), dar și a indicatorului compozit ce măsoară gradul de dezvoltare și nivelul de angajare (D_i), au o relevanță

deosebită întrucât, în baza lor, se pot adopta strategii regionale direcționate pe specificul fiecărei regiuni.

Cea de-a doua direcție de cercetare, (2) *propunerea unor instrumente standardizate pentru evaluarea impactului privind intervențiile din sistemul educațional asupra gradului de dezvoltare economică a macroregiunii, a nivelului de angajare și a domeniilor solicitate (OS2)* a fost realizată în cadrul capitolelor II și III ale lucrării, în care, mai întâi a fost analizat *impactul ofertelor educaționale ale universităților asupra angajatorilor din Macroregiunea 1* (în Capitolul II), ca apoi să se construiască o *Metodologie pentru evaluarea impactului privind intervențiile din sistemul educațional asupra gradului de dezvoltare economică a macroregiunii, a nivelului de angajare și a domeniilor solicitate* (în Capitolul III), ce cuprinde indicatori care se pot înscrie drept instrumente standardizate pe direcția trasată.

Astfel, într-o primă fază, s-au investigat *sistemul de învățământ universitar la nivelul macroregiunii, situația angajatorilor, strategiile aplicate în domeniul învățământului cu impact asupra pieței muncii și cuantificarea impactului ofertelor educaționale ale universităților asupra angajatorilor* în baza răspunsurilor centralizate ale chestionarelor aplicate angajatorilor din macroregiune, dar și a interviurilor proprii realizate cu angajatorii din Macroregiune.

La începutul anului universitar 2017/2018, la nivelul Macroregiunii 1 funcționau 15 universități de stat cu un număr total de 105 facultăți, din care: în Regiunea Nord-Vest, 7 universități cu un număr total de 60 facultăți; în Regiunea Centru, 8 universități cu un număr total de 45 facultăți. Astfel, în cadrul Regiunii Nord-Vest se constată un grad ridicat de concentrare a universităților în 2 județe din cele 6 ale Regiunii, cu 6 universități în Cluj și 1 universitate în Bihor (Oradea). În Regiunea Centru, repartizarea teritorială a universităților este mai dispersată, acestea regăsindu-se în 4 județe (orașe), cu 3 universități în Mureș, 2 universități în Brașov, 2 universități în Sibiu și o universitate în Alba. În ce privește oferta educațională a celor 7 universități din Regiunea Nord-Vest, aceasta este diversificată, orientată pe toate cele 6 domenii fundamentale pentru Universitatea "Babeș-Bolyai" din Cluj-Napoca și Universitatea din Oradea. Oferta educațională este orientată către un număr restrâns de domenii fundamentale pentru Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca (3 domenii), Universitatea de Științe Agricole și Medicină Veterinară din Cluj-Napoca (USAMV) (2 domenii), Universitatea de Medicină și Farmacie "Iuliu Hațieganu" din Cluj-Napoca, Universitatea de Artă și Design din Cluj-Napoca și Academia de Muzică "Gheorghe Dima" din Cluj-Napoca, către un singur domeniu. Pentru Regiunea Centru, oferta educațională este diversificată pentru Universitatea "Transilvania" din

Brașov și Universitatea "Lucian Blaga" din Sibiu. Oferta educațională are un spectru larg al specializărilor, orientată către un număr de 4 domenii fundamentale pentru Universitatea "1 Decembrie 1918" din Alba Iulia și Universitatea "Petru Maior" din Târgu Mureș, iar oferta educațională este orientată către un singur domeniu fundamental în județul Mureș, pentru Universitatea de Medicină și Farmacie și Universitatea de Arte. În ce privește *clasamentul global al celor 15 universități de stat din Macroregiunea 1*, acestea se află între poziția 1 și 83 la nivel național și între 865 și 11.584, la nivel internațional, prima apărută în clasament fiind *Universitatea "Babeș-Bolyai" din Cluj-Napoca*, fiind și pe primul loc la nivel național. Pe regiuni, *cea mai mare pondere a absolvenților din totalul Macroregiunii 1 a fost în Regiunea Nord-Vest* (aproximativ 60% din totalul acestora), iar *ponderile cele mai mari din totalul absolvenților pe specializări din Macroregiunea 1* au fost în "*Științe naturale, matematică și statistică*" (88%), "*Agricultură, silvicultură, piscicultură și științe veterinare*" (74%). În *Regiunea Centru*, cei mai mulți absolvenți din totalul specializărilor la nivelul Macroregiunii 1 au fost în domeniile "*Servicii*" (65%) și "*Științele Educației*" (51%).

În ce privește *piața forței de muncă*, numărul de agenți economici la nivelul celor 2 regiuni ale Macroregiunii 1 (2017), *Regiunea Nord-Vest* deține un număr mai mare de agenți economici față de *Regiunea Centru*. La nivelul Macroregiunii 1, pe primele 3 locuri au fost județele Cluj, Bihor și Brașov, în ce privește numărul de agenți economici, și Cluj, Brașov și Bihor, în ce privește numărul de angajați. Pe ultimul loc ca număr deținut de agenții economici în cadrul Macroregiunii 1 a fost județul Covasna, iar ca număr de angajați, Sălaj. *Județul Cluj deține ponderea cea mai mare la nivelul Macroregiunii 1*, atât în ce privește numărul agenților economici, numărul de angajați, performanța acestora după cifra de afaceri, cât și după profitul obținut, atât ca valoare, cât și ca pondere la nivel național. Fiecare județ din Macroregiunea 1 are specificitatea sa pe domenii CAEN, fiind orientat cu preponderență pe: fabricarea încălțăminte (Bihor), îmbrăcăminte (Covasna, Harghita), echipamente electrice și electronice, piese și accesorii pentru autovehicule (Bistrița-Năsăud, Satu-Mare, Brașov, Sibiu), fabricarea mobilei (Maramureș, Sălaj, Mureș), activități de software (Cluj), transporturi (Alba).

Prin inventarierea rezultatelor analizelor realizate de experții pieței muncii privind impactul ofertelor educaționale asupra angajatorilor, au fost identificate principalele *strategii și intervenții dezvoltate pentru învățământul superior cu impact asupra angajatorilor din fiecare regiune*, după cum urmează: *legislație cu impact comun asupra sistemului de învățământ superior și piața muncii* ("Legea nr. 335/2013 privind efectuarea stagiului pentru absolvenții de învățământ

superior”, ”HG nr. 918/2013 privind aprobarea Cadrului național al calificărilor” (CNC) etc.); *programe operaționale de accesare a fondurilor europene prin Acordul de Parteneriat (AP) 2014-2020, cu referire la 3 dintre aceste programe care sunt dedicate într-o măsură mai mare atât învățământului superior, cât și angajatorilor – POCU, POC și POR; strategii cu impact asupra învățământului superior și pieței muncii - SNCDI 2014-2020, SNC 2014-2020, SNÎT 2015-2020, ”Strategia de învățare pe întreg parcursul vieții 2015-2020”, Strategia pentru dezvoltarea Regiunii Centru pe perioada 2014-2020 și Strategia Regiunii Nord-Vest pe perioada 2014-2020.*

Sintetizând prevederile SNC 2014-2020 pentru Macroregiunea 1, am desprins următoarele aspecte: *existența disparităților regionale în ce privește competitivitatea, regiunile Nord-Vest și Centru fiind foarte diversificate; o concentrare redusă a activităților economice în majoritatea regiunilor, cum a fost și cazul Regiunii Centru; în Regiunea Nord-Vest, activitatea economică a fost concentrată doar pe un domeniu economic (3109 Mobilă). Această situație implică intervenții strategice pentru diversificarea economiei și îmbunătățirea avantajelor competitive. La nivelul fiecărui județ au fost identificate prin SNC sectoarele economice de importanță regională ce relevă că oferta de locuri de muncă din Macroregiunea 1 este în concordanță cu direcția ”sectoarelor cu rol economic important și cu influență asupra ocupării” în județele: Bihor, Cluj, Covasna, Harghita – pentru sectorul ”textile/pielărie” prin domeniile ”încălțăminte, pălării, umbrele și articole similare” și ”materii textile și articole din acestea”; Alba și Harghita – pentru sectorul ”lemn și mobilă” prin domeniul ”produse de lemn, plută și împletituri din nuiele”.*

Racordarea ofertelor educaționale ale universităților la prioritățile stabilite prin SNCDI 2014-2020 și SNC 2014-2020 din Macroregiune a fost investigată pentru domeniile de studii aferente anului universitar 2017/2018. Considerând cele 5 domenii de specializare inteligentă (SNCDI), am observat că cele mai multe corelări ale ofertei educaționale universitare au fost pentru domeniile ”Energie, mediu și schimbări climatice” (8 universități au fost racordate la acest domeniu), ”Tehnologia informațiilor și a comunicațiilor, spațiu și securitate” și ”Eco-nano-tehnologii și materiale avansate” (câte 7 universități racordate la acestea), datorită, în special, programelor de studii din domeniului fundamental al ”Științelor ingineresti”. Racordarea ofertelor educaționale ale universităților din Macroregiunea 1 cu cele 10 sectoare economice cu potențial competitiv stabilite prin SNC 2014-2020 au arătat că, la nivelul celor 13 universități, a existat o serie de domenii de studii care corespund, cel puțin la nivel de titulatură a acestora, priorităților sectoarelor economice cu potențial competitiv. Mai mult, urmărind ”sectoarele cu

rol economic important și cu influență asupra ocupării” (una dintre cele 3 direcții de politică industrială stabilite de SNC 2014-2020 cu impact direct asupra corelării învățământului cu piața muncii și dezvoltarea economică), respectiv primele 4 sectoare: ”turism și eco-turism; textile/pielărie; lemn și mobilă; industrii creative”, am observat că există o atingere uniformă a acestora în cele 2 regiuni, astfel: 7 universități în ”turism și eco-turism”; 3 universități spre ”textile/pielărie”; 2 universități spre ”lemn și mobilă”; și 10 universități spre ”industrii creative”. Ca atare, strategiile dezvoltate în Macroregiunea 1, care să asigure un impact favorabil asupra învățământului superior și pieței muncii contribuie activ la asigurarea acestui deziderat, cu impact asupra creșterii economice și ridicarea calității factorului uman.

Pentru analiza impactului ofertelor educaționale ale universităților asupra angajatorilor, am analizat rezultatele centralizate de experții pieței muncii prin aplicarea chestionarelor către principalii angajatori din Macroregiunea 1, chestionar ce a cuprins **3 componente**: (1) criteriile de ”*Seleție a candidaților*” la angajare; (2) ”*Cunoștințele și competențele*” așteptate de la absolvenți; (3) aprecierea ”*Impactului diverselor strategii în domeniul învățământului superior asupra angajatorilor*”, apreciere realizată distinct pentru absolvenții studiilor de licență și cei de master, dar și prin aprecieri ale impactului prezent și viitor. Întrebările adresate angajatorilor au avut în vedere: (a) aprecierea schimbărilor produse ca urmare a implementării în sistemul de învățământ a cerințelor procesului Bologna asupra cunoștințelor și competențelor; (b) măsura în care universitățile reușesc să asigure o pregătire a studenților pentru piața muncii; (c) măsura în care oferta educațională a universităților din regiune corespunde cu nevoile pieței muncii. De asemenea, a fost investigat și impactul strategiilor naționale aplicate și au fost realizate interviuri proprii cu angajatorii din Macroregiunea 1. Rezultatele acestor chestionare și interviuri au fost luat în considerare în evaluarea **impactului privind intervențiile din sistemul educațional asupra gradului de dezvoltare economică a macroregiunii, a nivelului de angajare și a domeniilor solicitate prin Metodologia-cadru**, elaborată în Capitolul III.

Pentru fundamentarea **Metodologiei-cadru** am aplicat aceeași procedură de evaluare utilizată în cadrul studiilor anterioare (Cristea, 2017; Boboc, 2017) cu indicatori/instrumente adecvați obiectivului specific de față. Astfel, am măsurat **4 criterii generale**, și anume: C₁. Deschiderea universităților către piața muncii; C₂. Armonizarea ofertelor educaționale cu strategiile naționale/regionale și cu așteptările pieței muncii; C₃. Cunoștințe și competențe absolvenți conform cerințelor pieței muncii și strategiilor naționale; C₄. Corelarea educației cu piața muncii și gradul de dezvoltare economică.

Plecând de la cele 4 criterii stabilite pentru evaluarea impactului strategiilor/intervențiilor implementate și corelarea indicatorilor regionali specifici educației cu gradul de dezvoltare economică și piața muncii, fiecare criteriu a fost dezvoltat pe mai multe **sub-criterii**, astfel: pentru *C₁. Deschiderea universităților către piața muncii*: C_{1.1}. Acorduri și parteneriate cu agenți economici (stagii de practică/internship pentru studenți, acordarea de burse studenților din partea mediului de afaceri); C_{1.2}. Evaluarea programelor de studii de către angajatori, programe de studii comune angajatori-studenți; Urmărirea ratei de integrare a absolvenților pe piața muncii conform competențelor obținute; C_{1.4}. Gradul de asigurare cu absolvenți cu studii superioare care răspund cerințelor pieței muncii; pentru *C₂. Armonizarea ofertelor educaționale cu strategiile naționale/regionale și cu așteptările pieței muncii*: C_{2.1}. Adaptarea/diversificarea ofertei educaționale conform domeniilor de specializare inteligentă conform SNCI și SNC; C_{2.2}. Impactul schimbărilor produse ca urmare a implementării cerințelor procesului Bologna asupra cunoștințelor și competențelor absolvenților; C_{2.3}. Impactul strategiilor în domeniul învățământului superior asupra angajatorilor prin prisma pregătirii studenților pentru piața muncii; C_{2.4}. Impactul strategiilor în domeniul învățământului superior asupra angajatorilor prin adaptarea ofertelor educaționale ale universităților din regiune la nevoile pieței muncii; C_{2.5}. Efectuarea de predicții asupra nevoilor pe piața muncii, conform compatibilităților cu strategiile de dezvoltare națională/regională; pentru *C₃. Cunoștințe și competențe absolvenți conform cerințelor pieței muncii și strategiilor naționale*: C_{3.1}. Aprecierile angajatorilor cu privire la competențele absolvenților în *selecția candidaților* la recrutare; C_{3.2}. Asigurarea de competențe de specialitate conform așteptărilor angajatorilor *după angajare*; C_{3.3}. Asigurarea de competențe transversale conform așteptărilor angajatorilor *după angajare*; C_{3.4}. Asigurarea de competențe profesionale/transversale, conform strategiilor la nivel național (competențe antreprenoriale, TIC) stabilite de SNCI; pentru *C₄. Corelarea educației cu piața muncii și gradul de dezvoltare economică*: C_{4.1}. Ponderea populației cu studii terțiare în segmentul de vârstă 30-34 de ani; C_{4.2}. Ponderea populației cu studii terțiare în segmentul de vârstă 25-64 ani; C_{4.3}. Rata de părăsire timpurie a sistemului educațional superior; C_{4.4}. Rata "Not in Education, Employment, or Training (NEETs)"; C_{4.5}. Rata de ocupare a absolvenților cu studii superioare la 1-3 ani de la absolvire; C_{4.6}. Populația activă din punct de vedere economic, studii terțiare, în segmentul de vârstă 25-64 ani; C_{4.7}. Indicator compozit de măsurare grad dezvoltare economică-piața muncii.

Fiecare sub-criteriu/instrument a fost evaluat prin atribuirea **unui punctaj de semnificație** de la 5 la 1, astfel: 5 puncte (semnificație "Excelentă"); 4 puncte (semnificație "Foarte bună"); 3

puncte (semnificație "Bună"); 2 puncte (semnificație "Satisfăcătoare"); 1 punct (semnificație "Nesatisfăcătoare"). Metodologia a avut în vedere *construirea unui "Indicator de relevanță (I_r)"*, calculat prin acordarea unei *anumit punctaj de importanță relativă (r₁-r₄)* fiecărui criteriu, corespunzător unui maxim de 100 de puncte. Ținând cont de importanța celor 4 criterii în determinarea relevanței strategiilor/intervențiilor implementate asupra sistemului educațional terțiar și corelarea indicatorilor regionali specifici educației cu gradul de dezvoltare economică și piața muncii, *valorile coeficienților de importanță relativă* au fost următoarele: $r_1 = 0,18$; $r_2 = 0,28$; $r_3 = 0,22$ și $r_4 = 0,32$.

Rezultatele aplicării Metodologiei-cadru au generat pentru Macroregiunea 1 *un punctaj de 71 puncte dintr-un total de 100 puncte și un indicator de relevanță de 18,56 puncte dintr-un maxim posibil de 26,2 de puncte* (26,2 se obține aplicând punctajul maxim posibil la coeficienții de importanță relativă atribuiți fiecărui criteriu). Analizând gradul de îndeplinire a criteriilor, se observă că *cel mai mare punctaj* a fost obținut *pentru criteriul 2, C₂: Armonizarea ofertelor educaționale cu strategiile naționale/regionale și cu așteptările pieței muncii (76%)*, iar *cel mai mic punctaj* pentru *criteriul 3, C₃: Cunoștințe și competențe absolvenți conform cerințelor pieței muncii și strategiilor naționale (65%)*.

Ca atare, se poate aprecia că *cele mai bune evaluări privind intervențiile din sistemul educațional asupra gradului de dezvoltare economică a Macroregiunii 1, a nivelului de angajare și a domeniilor solicitate* au fost înregistrate pentru: un grad de asigurare cu absolvenți de studii superioare care răspund cerințelor pieței muncii; o adaptare/diversificare a ofertei educaționale conform domeniilor de specializare inteligentă conform SNCDI și SNC; un impact favorabil al strategiilor în domeniul învățământului superior asupra angajatorilor prin adaptarea ofertelor educaționale ale universităților din macroregiune la nevoile pieței muncii; aprecieri pozitive ale angajatorilor cu privire la competențele absolvenților în selecția candidaților la recrutare; o pondere a populației cu studii terțiare în segmentul de vârstă 30-34 de ani destul de bună; o pondere acceptabilă a populației cu studii terțiare în segmentul de vârstă 20-64 ani; și populație activă din punct de vedere economic, studii terțiare, în segmentul de vârstă 25-64 ani, destul de însemnată.

La popul opus, *evaluări slabe ale intervențiilor din sistemul educațional asupra gradului de dezvoltare economică a Macroregiunii 1, a nivelului de angajare și a domeniilor solicitate* au constatat în: la nivelul universităților nu se manifestă efectuarea de predicții asupra nevoilor pe piața muncii, existența compatibilităților cu direcțiile de dezvoltare națională/regională; nu sunt

asigurate absolvenților o serie de competențe transversale conform așteptărilor angajatorilor după angajare; o rată de părăsire timpurie a sistemului educațional superior încă la nivel ridicat, neexistând semne că ar fi ținută sub control; o rată ridicată pentru "Not in Education, Employment, or Training (NEETs)", Macroregiunea 1 fiind pe primul loc la nivel național; o rată de ocupare redusă a absolvenților cu studii superioare la 1-3 ani de la absolvire.

Așa cum am subliniat și în Capitolul al III-lea, ca *limite* ale acestei evaluări poate sta subiectivismul aprecierilor datelor calitative, a interpretărilor oferite de angajatori cu privire la cunoașterea/înțelegerea strategiilor naționale, a diferențierii specializării față de domeniul de studiu, a competențelor transversale față de cele profesionale.

Ca *direcții viitoare de cercetare*, studiul de față, ar putea fi completat de realizarea de prognoze (apelând la instrumentarul econometric) cu privire la competențe, programe de studii, corelația cu piața muncii, factori economici și sociali cu impact asupra educației.

REFERINȚE BIBLIOGRAFICE

Cărți și articole științifice

1. Andrei, T., 2017. *"Analiza impactului ofertelor educaționale ale universităților asupra angajatorilor. Studiu realizat la nivelul universităților 19-21"*, Modul 23, Academia Română, proiect SIPOCA 3, Rezultatul "Studiu de impact realizat al strategiilor și al diferitelor intervenții dezvoltate pentru sistemul de învățământ superior, asupra ofertelor educaționale ale universităților și asupra angajatorilor"
2. Boboc, D., 2017. *"Analiza impactului ofertelor educaționale ale universităților asupra angajatorilor. Studiu realizat la nivelul universităților 43-45"*, Modul 31, Academia Română, proiect SIPOCA 3, Rezultatul "Studiu de impact realizat al strategiilor și al diferitelor intervenții dezvoltate pentru sistemul de învățământ superior, asupra ofertelor educaționale ale universităților și asupra angajatorilor"
3. Caraiani, P., 2017a. *"Analiza impactului strategiilor/intervențiilor dezvoltate pentru sistemul de învățământ superior asupra ofertelor educaționale pentru pentru Universitatea Tehnică din Cluj, Petru Maior din Târgu Mureș și Universitatea de Științe Agricole și Medicină Veterinară din Cluj"*, Modul 5, Academia Română, proiect SIPOCA 3, Rezultatul "Studiu de impact realizat al strategiilor și al diferitelor intervenții dezvoltate pentru sistemul de învățământ superior, asupra ofertelor educaționale ale universităților și asupra angajatorilor"
4. Caraiani, P., 2017b. *"Analiza impactului ofertelor educaționale ale universităților asupra angajatorilor. Studiu realizat la nivelul Universității Tehnice din Cluj, Petru Maior din Târgu Mureș și Universității de Științe Agricole și Medicină Veterinară din Cluj"*, Modul 21, Academia Română, proiect SIPOCA 3, Rezultatul "Studiu de impact realizat al strategiilor și al diferitelor intervenții dezvoltate pentru sistemul de învățământ superior, asupra ofertelor educaționale ale universităților și asupra angajatorilor"
5. Ciumara, T., 2017. *"Analiza impactului ofertelor educaționale ale universităților asupra angajatorilor. Studiu realizat la nivelul Universității de Științe Agricole și Medicină Veterinară „Ion Ionescu de la Brad” din Iași, Universității „Ștefan cel Mare” din Suceava și Universității „Vasile Alecsandri” din Bacău"*, Modul 17, Academia Română, proiect SIPOCA 3, Rezultatul "Studiu de impact realizat al strategiilor și al diferitelor

- intervenții dezvoltate pentru sistemul de învățământ superior, asupra ofertelor educaționale ale universităților și asupra angajatorilor”
6. Chilian, M. N., 2017a. *”Analiza impactului strategiilor-intervențiilor dezvoltate pentru sistemul de învățământ superior asupra ofertelor educaționale pentru Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” din Iași, Universitatea de Medicină și Farmacie din Tg. Mureș și Universitatea de Arte din Tg. Mureș”*, Modul 3, Academia Română, proiect SIPOCA 3, Rezultatul ”Studiu de impact realizat al strategiilor și al diferitelor intervenții dezvoltate pentru sistemul de învățământ superior, asupra ofertelor educaționale ale universităților și asupra angajatorilor”
 7. Chilian, M. N., 2017b. *”Analiza impactului ofertelor educaționale ale universităților asupra angajatorilor. Studiu realizat la nivelul universităților 7-9”*, Modul 19, Academia Română, proiect SIPOCA 3, Rezultatul ”Studiu de impact realizat al strategiilor și al diferitelor intervenții dezvoltate pentru sistemul de învățământ superior, asupra ofertelor educaționale ale universităților și asupra angajatorilor”
 8. Cowell, F., 2003. *”Theil, Inequality and the Structure of Income Distribution”*, London School of Economics and Political Science, Discussion Paper, Nr. DARP 67, [http://eprints.lse.ac.uk/2288/1/Theil, Inequality and the Structure of Income Distribution.pdf](http://eprints.lse.ac.uk/2288/1/Theil,_Inequality_and_the_Structure_of_Income_Distribution.pdf)
 9. Cristea, M., 2017. *”Metodologie de evaluare a impactului strategiilor/intervențiilor dezvoltate pentru sistemul de învățământ superior asupra ofertelor educaționale ale universităților, la nivelul universităților”*, Modul 49, Academia Română, proiect SIPOCA 3, Rezultatul ”Studiu de impact realizat al strategiilor și al diferitelor intervenții dezvoltate pentru sistemul de învățământ superior, asupra ofertelor educaționale ale universităților și asupra angajatorilor”
 10. Drăcea, R., 2017. *”Analiza impactului ofertelor educaționale ale universităților asupra angajatorilor. Studiu realizat la nivelul universităților 10-12”*, Modul 20, Academia Română, proiect SIPOCA 3, Rezultatul ”Studiu de impact realizat al strategiilor și al diferitelor intervenții dezvoltate pentru sistemul de învățământ superior, asupra ofertelor educaționale ale universităților și asupra angajatorilor”
 11. Gini, C., 1912. *”Variabilità e mutabilità”*. Reprinted in Pizetti, E.; Salvemini, T., eds. (1955). *Memorie di metodologica statistica*. Rome: Libreria Eredi Virgilio Veschi
 12. Goschin, Z., Constantin, D. L., Roman, M., Ileanu, B., 2008. *”The Current State and*

- Dynamics of Regional Disparities in Romania*", Romanian Journal of Regional Science, Vol. 2, Nr. 2, pp. 81-105
13. Hirschmann, A., 1964. "The Paternity of an Index". American Economic Review, 54(5), 761, http://grundrisse.org/copyright_violations/Paternity_of_an_Index.pdf
14. Lupu, I., 2017. "Analiza impactului ofertelor educaționale ale universităților asupra angajatorilor. Studiu realizat la nivelul universităților Universitatea „Lucian Blaga” din Sibiu, Universitatea „Eftimie Murgu” din Reșița și Universitatea din Petroșani", Modul 27, Academia Română, proiect SIPOCA 3, "Studiu de impact realizat al strategiilor și al diferitelor intervenții dezvoltate pentru sistemul de învățământ superior, asupra ofertelor educaționale ale universităților și asupra angajatorilor"
15. Tănăsie, A., 2017 "Analiza impactului ofertelor educaționale ale universităților asupra angajatorilor. Studiu realizat la nivelul universităților 22-24", Modul 24, Academia Română, proiect SIPOCA 3, "Studiu de impact realizat al strategiilor și al diferitelor intervenții dezvoltate pentru sistemul de învățământ superior, asupra ofertelor educaționale ale universităților și asupra angajatorilor"
16. Zaman, G, Goschin, Z., Vasile, V., 2013. "Evoluția dezechilibrelor teritoriale din România în contextul crizei economice", Revista Română de Economie, 2(46), pp. 20-39, <http://revecon.ro/articles/2013-2/2013-2-2.pdf>

Rapoarte, analize, strategii

17. Agenția pentru Dezvoltare Regională Centru, 2014. *Strategia de specializare inteligentă a Regiunii Centru. Diagnoza regională*, disponibilă la http://www.adrc centru.ro/Document_Files/2.Diagnoza%20Regiunii%20Centru_2pnln.pdf
18. Comisia Europeană, 2016. *RCI 2016 Score Cards*, disponibil la http://ec.europa.eu/regional_policy/sources/docgener/work/201701_regional_competitiveness2016.pdf
19. Ministerul Educației Naționale și Cercetării Științifice, *Strategia Națională pentru Învățământ Terțiar 2015 – 2020*, disponibil la: [https://www.edu.ro/sites/default/files/fi%C8%99iere/Minister/2016/strategii/Strategie_i nv_tertiar_2015_2020\(1\).pdf](https://www.edu.ro/sites/default/files/fi%C8%99iere/Minister/2016/strategii/Strategie_i nv_tertiar_2015_2020(1).pdf)
20. Patronatul Investitorilor Autohtoni din România, PIAROM, 2016. *Studiu privind analiza forței de muncă la nivelul regiunilor de dezvoltare ale României*,

<http://www.piarom.ro/category/publicatii/>

21. *Strategia Națională pentru Competitivitate*, SNC 2014-2020, disponibil la http://www.minind.ro/PROPUNERI_LEGISLATIVE/2014/SNC_2014_2020.pdf
22. ****Proiectarea populației României la orizontul anului 2060*, disponibil la http://media.hotnews.ro/media_server1/document-2013-12-13-16199776-0-proiectarea-populatiei-active-din-romania-orizontul-anului-2060.pdf

102

Legislație

23. Legea 151/1998 privitoare la dezvoltarea României, Monitorul Oficial din 16 iulie 1998
24. HG nr. 789/2011 privind aprobarea Metodologiei de evaluare în scopul clasificării universităților și ierarhizării programelor de studii, Monitorul Oficial al României, Partea I, nr. 569 din 10 august 2011
25. HG nr. 929/2014 de aprobare a Strategiei naționale de cercetare, dezvoltare și inovare 2014 – 2020 (SNCDI 2020), Monitorul Oficial al României nr. 785/28 octombrie 2014;
26. HG 81/2017, pentru modificarea și completarea Strategiei naționale de cercetare, dezvoltare și inovare 2014-2020, aprobată prin Hotărârea Guvernului nr. 929/2014, Monitorul Oficial al României nr. 155/2017;
27. HG nr. 140/16 martie 2017 privind aprobarea Nomenclatorului domeniilor și al specializărilor/programelor de studii universitare și a structurii instituțiilor de învățământ superior pentru anul universitar 2017 – 2018, Monitorul Oficial al României, nr. 230/4 aprilie 2017
28. Metodologia și indicatorii propuși pentru clasificarea universităților din România, 29 decembrie 2017, disponibilă la <https://www.edu.ro/sites/default/files/proiect%20metodologie%20clasificare%20universitati.pdf>
29. Ordinul nr. 3475/2017 pentru aprobarea Metodologiei de înscriere și înregistrare a calificărilor din învățământul superior în Registrul Național al Calificărilor din Învățământul Superior (RNCIS)
30. Regulamentul (CE) nr. 1059/2003 al Parlamentului European și al Consiliului din 26 mai 2003 privind instituirea unui nomenclator comun al unităților teritoriale de statistică (NUTS) <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/RO/TXT/?uri=CELEX:32003R1059>

Web-site-uri

31. Eurostat, *NUTS - Nomenclature of Territorial Units for Statistics*,
<http://ec.europa.eu/eurostat/web/nuts/principles-and-characteristics>
32. Eurostat, *Database*, <http://ec.europa.eu/eurostat/data/database>
33. Fonduri Europene Structurale și de Investiții, <http://www.fonduri-ue.ro/pocu-2014>
34. Institutului Național de Statistică al României, baza de date Tempo-online,
<http://statistici.INSSE.ro/shop/>
35. Oficiul Național al Registrului Comerțului, <https://www.onrc.ro/index.php/ro/caen>
36. Ranking web of universities,
<http://www.webometrics.info/en/Europe/Romania?sort=asc&order=Presence%20Rank%2A>
37. Registrul Național al Calificărilor din Învățământul Superior,
http://www.anc.edu.ro/?page_id=610
38. Top firme, <http://www.topfirme.com/>

LISTA ABREVIERILOR ȘI ACRONIMELOR

ANOFM - Agenția Națională de Ocupare a Forței de Muncă
AP – Acord de Parteneriat
CAEN - Clasificarea Activităților din Economia Națională
CD - Cercetare-Dezvoltare
CNC - Cadrul Național al Calificărilor
COR – Codul Ocupațiilor din România
CV – Curriculum Vitae
HG – Hotărâre de Guvern
ICR - Index al Competitivității Regionale
ILMT - Inițiativa locuri de muncă pentru tineri
IMM – Întreprinderi Mici și Mijlocii
INS - Institutul Național de Statistică
IT - Informații și Telecomunicații
LAU - Local Administrative Units
NACE - Nomenclatorul Activităților din Comunitatea Europeană
NEETs - Not in Education, Employment, or Training
NUTS - Nomenclatura Unităților Teritoriale pentru Statistică
NUTS - eng. Nomenclature of Territorial Units for Statistics
OS - Obiective Specifice
PIB - Produsul Intern Brut
PIAROM - Patronatul Investitorilor Autohtoni din România
POC - Programul Operațional Competitivitate
POCU - Programul Operațional Capital Uman
POR - Programul Operațional Regional
R_o - Rata de ocupare
RCI - Regional Competitiveness Index
RNCIS - Registrul Național al Calificărilor din Învățământul Superior
S_{ml} - Salariul mediu lunar net;
SNC - Strategia Națională pentru Competitivitate



SNCDI - Strategia Națională de Cercetare, Dezvoltare și Inovare

SNÎT - Strategia Națională pentru Invățământul Terțiar

TIC – Tehnologia Informației și a Comunicațiilor

UAT - Unități administrativ-teritoriale

UE – Uniunea Europeană



LISTA TABELELOR

- Tabel 1.1: Organizarea administrativ-teritorială a Macroregiunii 1 (NUTS II și NUTS III)
- Tabel 1.2: Unități administrativ-teritoriale (UAT), Macroregiunea 1 și nivel național, 2017
- Tabel 1.3: Evoluția populației rezidente la 1 iulie pe sexe, medii de rezidență, la nivel național, Macroregiunea 1 și Regiuni de dezvoltare ale acesteia (NUTS II), perioada 2012-2016
- Tabel 1.4: Evoluția PIB/locuitor, la nivel național, Macroregiunea 1 și Regiuni de dezvoltare ale acesteia (NUTS II), perioada 2012-2016
- Tabel 1.5: Evoluția ratei șomajului la nivel național, Macroregiunea 1 și Regiuni de dezvoltare ale acesteia (NUTS II), perioada 2012-2016
- Tabel 1.6: Câștigul mediu net lunar, la nivel național, Macroregiunea 1 și Regiuni de dezvoltare ale acesteia (NUTS II), perioada 2012-2016
- Tabel 1.7: Evoluția numărului mediu al salariaților la nivel național, Macroregiunea 1 și Regiuni de dezvoltare ale acesteia (NUTS II), perioada 2012-2016
- Tabel 1.8: PIB/locuitor, rata de ocupare și salariul mediu net lunar la nivel național, Macroregiunea 1, NUTS II și NUTS III, 2014/2012
- Tabel 1.9: Gradul de dezvoltare economică și a nivelului de angajare (considerând Rata șomajului) (D_i) al Macroregiunii 1 și la nivelul Regiunilor și județelor acesteia, 2014/2012
- Tabel 1.10: Gradul de dezvoltare economică și a nivelului de angajare (considerând Rata de ocupare) (D_i) al Macroregiunii 1 și la nivelul Regiunilor și județelor acesteia, 2014/2012
- Tabel 1.11: Clasamentul Regiunilor de Dezvoltare din România (NUTS II) la nivelul UE în funcție de PIB regional/locuitor (% față de media PIB/locuitor din UE-28), 2014/2015
- Tabel 1.12: Poziționarea Regiunilor Nord-Vest și Centru în clasamentul regiunilor la nivelul UE în anul 2016, (ICR)
- Tabel 1.13: Structura forței de muncă pe regiuni de dezvoltare și grupe de angajați, 2015
- Tabel 1.14: Gradul de concentrare și indicii inegalităților la nivelul Macroregiunii 1, pentru PIB, PIB/locuitor și Indicele compozit (D_i), NUTS III, 2012/2014
- Tabel 2.1: Situația facultăților și numărului de studenți în cadrul Macroregiunii 1, pe forme de proprietate, anul 2016
- Tabel 2.2: Universități și numărul facultăților în Regiunea Nord-Vest și Regiunea Centru, an universitar 2017/2018

Tabel 2.3: Orientarea ofertelor educaționale ale universităților din Regiunea Nord-Vest

Tabel 2.4: Orientarea ofertelor educaționale ale universităților din Regiunea Centru

Tabel 2.5: Clasament universități de stat din Macroregiunea 1 la nivel național și internațional

Tabel 2.6: Situația agenților economici și a angajaților în Macroregiunea 1, NUTS II și NUTS III, 2016

Tabel 2.7: Cifra de afaceri și profitul obținut de angajatorii din Macroregiunea 1, NUTS II și NUTS III, 2016

Tabel 2.8: Sectoare economice de importanță regională (aglomerări economice) la nivelul Regiunii Nord-Vest și Regiunii Centru, conform SNC 2014-2020

Tabel 2.9: Specializarea județeană pe sectoare economice, Regiunea Nord-Vest și Regiunea Centru, conform SNC 2014-2020

Tabel 2.10: Analiza ofertei educaționale de învățământ superior din Macroregiunea 1 în raport cu prioritățile SNCDI 2014-2020

Tabel 2.11: Analiza ofertei educaționale de învățământ superior din Macroregiunea 1 în raport cu prioritățile SNC 2014-2020

Tabel 2.12: Puncte forte și puncte slabe ale propunerilor de instrumente standardizate dezvoltate de experți piața muncii pentru evaluarea impactului ofertelor educaționale ale universităților asupra angajatorilor

Tabel 2.13: Centralizarea răspunsurilor interviurilor acordate de angajatorii din Macroregiunea 1

Tabel 3.1: Categoriile de criterii pentru fundamentarea Metodologiei de evaluare a impactului privind intervențiile din sistemul educațional asupra gradului de dezvoltare economică a Macroregiunii 1, a nivelului de angajare și a domeniilor solicitate (Metodologie-cadru)

Tabel 3.2: Determinarea Indicatorului de relevanță (I_r) pentru aplicarea Metodologiei-cadru la nivelul Macroregiunii 1

Tabel 3.3: Sub-criterii/Instrumente de apreciere a criteriului C_4 "Corelarea educației cu piața muncii și gradul de dezvoltare economică"

Tabel 3.4: Evaluarea impactului privind intervențiile din sistemul educațional asupra gradului de dezvoltare economică a Macroregiunii 1, a nivelului de angajare și a domeniilor solicitate

LISTA FIGURILOR

- Figura 1.1: Evoluția populației rezidente la 1 iulie, la nivelul Regiunii Nord-Vest (stânga) și Regiunii Centru (dreapta), pe județe (NUTS III), perioada 2012-2016
- Figura 1.2: Densitatea generală a populației la nivelul Regiunii Nord-Vest (stânga) și Regiunii Centru (dreapta), la 31 decembrie 2015
- Figura 1.3: PIB/locuitor la nivelul Macroregiunii 1, NUTS II și NUTS III, comparativ cu nivelul național, 2014 (jos)/2012(sus)
- Figura 1.4: Evoluția ratei șomajului în Regiunea Nord-Vest (stânga) și Regiunea Centru (dreapta), perioada 2012-2016
- Figura 1.5: Evoluția câștigului mediu net lunar în Regiunea Nord-Vest (stânga) și Regiunea Centru (dreapta), perioada 2012-2016
- Figura 1.6: Evoluția numărului mediu al salariaților în Regiunea Nord-Vest (stânga) și Regiunea Centru (dreapta), perioada 2012-2016
- Figura 1.7: Gradul de dezvoltare economică și a nivelului de angajare (considerând Rata șomajului) (D_i) al Macroregiunii 1 și la nivelul Regiunilor și județelor acesteia, 2012/2014
- Figura 1.8: Gradul de dezvoltare economică și a nivelului de angajare (considerând Rata de ocupare) (D_i) al Macroregiunii 1 și la nivelul Regiunilor și județelor acesteia, 2012/2014
- Figura 1.9: Rezultatele clasamentului ICR 2016 și dimensiunile acestuia, Regiunea Nord-Vest și Regiunea Centru
- Figura 1.10: Întreprinderi active pe activități ale economiei naționale la nivel CAEN Rev.2, Macroregiunea 1, Regiunea Nord-Vest și Regiunea Centru, anul 2016
- Figura 1.11: Populația ocupată pe activități ale economiei naționale (CAEN Rev.2), Regiunea Nord-Vest (sus) și Regiunea Centru (jos), 2016
- Figura 1.12: Rata locurilor de muncă vacante în cadrul Macroregiunii 1, Regiunea Nord-Vest și Regiunea Centru, trimestrul III 2017
- Figura 2.1: Raportul număr de studenți/cadru didactic în anul universitar 2015/2016 în România la nivel de macroregiuni, comparativ cu media UE
- Figura 2.2: Numărul agenților economici și al angajaților în județele din Macroregiunea 1, 2016
- Figura 2.3: Cifra de afaceri și profitul obținut de angajatorii din județele Macroregiunii 1, 2016
- Figura 2.4: Primele 20 companii după cifra de afaceri, 2016, Regiunea Nord-Vest (mil. lei)

Figura 2.5: Primele 20 companii după cifra de afaceri, 2016, Regiunea Centru (mil. lei)

Figura 2.6: Primele 5 domenii CAEN după numărul de salariați, județul Bihor, 2016

Figura 2.7: Primele 5 domenii CAEN după numărul de salariați, județul Bistrița-Năsăud, 2016

Figura 2.8: Primele 5 domenii CAEN după numărul de salariați, județul Cluj, 2016

Figura 2.9: Primele 5 domenii CAEN după numărul de salariați, județul Maramureș, 2016

Figura 2.10: Primele 5 domenii CAEN după numărul de salariați, județul Satu-Mare, 2016

Figura 2.11: Primele 5 domenii CAEN după numărul de salariați, județul Sălaj, 2016

Figura 2.12: Primele 5 domenii CAEN după numărul de salariați, județul Alba, 2016

Figura 2.13: Primele 5 domenii CAEN după numărul de salariați, județul Brașov, 2016

Figura 2.14: Primele 5 domenii CAEN după numărul de salariați, județul Covasna, 2016

Figura 2.15: Primele 5 domenii CAEN după numărul de salariați, județul Harghita, 2016

Figura 2.16: Primele 5 domenii CAEN după numărul de salariați, județul Mureș, 2016

Figura 2.17: Primele 5 domenii CAEN după numărul de salariați, județul Sibiu, 2016

LISTA ANEXELOR

- ANEXA 1. PIB/locuitor la nivel național, Macroregiunea 1, NUTS II și NUTS III, 2014/2012
- ANEXA 2. Rata locurilor de muncă vacante la nivel național, Macroregiunea 1, Regiunea Nord-Vest și Regiunea Centru, 2016/trim. III 2017
- ANEXA 3. Numărul de absolvenți învățământ de licență pe grupe de specializări (ISCED-F 2013) la nivelul Macroregiunii 1 comparativ cu nivelul național, 2015
- ANEXA 4. Clasificarea universităților din România, de stat și private la nivelul Macroregiunii 1, considerând Legea Educației Naționale nr. 1/2011
- ANEXA 5. Universitățile și facultățile de stat pe Regiunile Macroregiunii 1, valabile începând cu anul universitar 2017/2018
- ANEXA 6. Metodologia-cadru de evaluare a impactului strategiilor/intervențiilor dezvoltate pentru sistemul de învățământ superior asupra ofertelor educaționale ale universităților din România, la nivel național

ANEXA 1

PIB/locuitor la nivel național, Macroregiunea 1, NUTS II și NUTS III, 2014/2012

Anul	2014			2012		
	PIB (mil. lei)	Nr. populație rezidentă	PIB/loc* (lei)	PIB (mil. lei)	Nr. populație rezidentă	PIB/loc* (lei)
Macroregiunea 1	149846,5	4.942.198	30322,20	135333,6	4.957.457	27299
Județul Bihor	15289,6	572.968	26684,91	13155,5	575.556	22857,03
Județul Bistrița-Năsăud	6779,1	283.631	23901,13	6582,8	284.874	23107,76
Județul Cluj	29805,6	700.090	42573,95	25759,2	695.584	37032,48
Județul Maramureș	10893,6	471.651	23096,74	9940	475.696	20895,7
Județul Satu Mare	8106,8	340.592	23802,09	7175,7	342.880	20927,73
Județul Sălaj	5766,8	219.811	26235,27	4987,6	222.570	22409,13
Regiunea Nord-Vest	76641,5	2.588.743	29608,60	67600,8	2.597.160	26028,74
Județul Alba	11009,3	336.867	32681,44	10162,2	340.544	29841,08
Județul Brașov	22014,4	551.081	39947,67	20237,2	550.171	36783,47
Județul Covasna	4723,7	208.155	22693,19	4349	209.396	20769,26
Județul Harghita	7104,3	309.797	22932,11	6549	310.994	21058,28
Județul Mureș	14445,9	547.252	26397,16	13220,1	549.704	24049,49
Județul Sibiu	13907,4	400.303	34742,18	13215,3	399.488	33080,59
Regiunea Centru	73205	2.353.455	31107,00	67732,8	2.360.297	28696,73
Nivel Național	668143,6	19.916.451	33552,80	595367,3	20.060.182	29679,10

*calculat autor

Sursa: Prelucrare autor în baza datelor sintetizate de pe INS, <http://statistici.INSSE.ro>

ANEXA 2

Rata locurilor de muncă vacante la nivel național, Macroregiunea 1, Regiunea Nord-Vest și Regiunea Centru, 2016/trim. III 2017

Nr. crt.	Domenii CAEN, Rev. 2	Nivel Național		Macroregiunea 1		Regiunea Nord-Vest		Regiunea Centru	
		2016	trim III 2017	2016	trim III 2017	2016	trim III 2017	2016	trim III 2017
	Total	1,28	1,22	1,21	1,2	1,35	1,39	1,05	0,99
1.	Agricultura, silvicultura și pescuit	0,58	0,65	0,68	0,32	0,45	0,06	0,91	0,58
2.	Industria	1,27	1,33	1,44	1,61	1,63	1,97	1,26	1,26
3.	Industria extractivă	0,19	0,15	0,21	0,39	0,08	0,03	0,27	0,55
4.	Industria prelucrătoare	1,37	1,43	1,49	1,63	1,64	1,95	1,35	1,32
5.	Producția și furnizarea de energie electrică și termică, gaze, apă caldă și aer condiționat	0,51	0,74	2,54	3,68	4,94	7,09	0,02	0,02
6.	Distributia apei; salubritate, gestionarea deșeurilor, activități de decontaminare	1,17	1,11	0,69	1,02	0,5	0,86	0,87	1,19
7.	Construcții	0,45	0,44	0,65	0,57	0,64	0,85	0,66	0,26
8.	Comert cu ridicata și cu amănuntul; repararea autovehiculelor și motocicletelor	0,72	0,74	0,66	0,67	0,78	0,77	0,53	0,55
9.	Transport și depozitare	1,07	1,27	1,12	1,48	1,29	1,44	0,94	1,52
10.	Hoteluri și restaurante	0,68	0,37	0,34	0,39	0,37	0,45	0,3	0,29
11.	Informații și comunicații	1,48	0,97	1,73	1,09	1,75	1,34	1,71	0,54
12.	Intermedieri financiare și asigurări	1,45	1,79	1,32	1,58	1,13	1,7	1,58	1,4
13.	Tranzacții imobiliare	0,95	0,94	0,82	0,04	1,53	0	0,08	0,08
14.	Activități profesionale, științifice și tehnice	1,17	1,24	1,22	1,26	1,59	1,41	0,74	1,08
15.	Activități de servicii administrative și activități de servicii suport	1,06	0,83	0,76	0,66	0,79	0,51	0,72	0,79
16.	Administrație publică și apărare; asigurări sociale din sistemul public	3,73	2,61	3,3	1,85	3,92	2,14	2,66	1,53
17.	Învățământ	0,7	0,85	0,26	0,37	0,18	0,1	0,37	0,7
18.	Sănătate și asistență socială	2,68	2,64	1,42	1,46	1,22	1,57	1,61	1,36
19.	Activități de spectacole, culturale și recreative	2,54	2,26	1,5	1,5	1,12	0,79	1,82	2,13
20.	Alte activități de servicii	2,43	2,37	8,36	8,22	11,68	11,41	0,2	0,23

Sursa: Sintetizare autor în baza datelor sintetizate de pe INS Tempo-online, Statistica întreprinderilor
<http://statistici.INSSE.ro>

ANEXA 3

Numărul de absolvenți învățământ de licență pe grupe de specializări (ISCED-F 2013) la nivelul Macroregiunii 1 comparativ cu nivelul național, 2015

	Nivel național (nr.)	Macroregiunea 1 (nr.)	% nivel național al specializării	Regiunea Nord-Vest	% Macroregiune pe specializări	Regiunea Centru	% Macroregiune, pe specializări
Științele educației	3276	1299	39,65	632	48,65	667	51,35
Arte și științe umaniste	7495	2177	29,05	1465	67,29	712	32,71
Științe sociale, jurnalism și informații	6846	2329	34,02	1555	66,77	774	33,23
Afaceri, administrație și drept	22250	4720	21,21	2441	51,72	2279	48,28
Științe naturale, matematică și statistică	4192	1237	29,51	1085	87,71	152	12,29
Tehnologiile informației și comunicațiilor (TIC)	4333	1261	29,10	859	68,12	402	31,88
Inginerie, prelucrare și construcții	14352	3692	25,72	2270	61,48	1422	38,52
Agricultura, silvicultura, piscicultura și științe veterinare	3515	826	23,50	613	74,21	213	25,79
Sănătate și asistență socială	11262	3286	29,18	1737	52,86	1549	47,14
Servicii	3294	928	28,17	322	34,70	606	65,30
Total	80815	21755	26,92	12979	59,66	8776	40,34

Sursa: Prelucrare autor în baza datelor oferite de INS, baza de date Tempo-online, secțiunea Educație, TEMPO_SCL109H, <http://statistici.INSSE.ro/shop/>

ANEXA 4

**Clasificarea universităților din România, de stat și private la nivelul Macroregiunii 1,
considerând Legea Educației Naționale nr. 1/2011**

NR. CRT.	REGIUNI/UNIVERSITĂȚI	CATEGORIA	EXPLICAȚII
Universități din Regiunea Nord-Vest			
1.	Universitatea "Babes-Bolyai" din Cluj-Napoca	I	Cercetare avansată și educație
2.	Universitatea de Științe Agricole și Medicină Veterinară din Cluj-Napoca (USAMV)	I	Cercetare avansată și educație
3.	Universitatea de Medicină și Farmacie "Iuliu Hațieganu" din Cluj-Napoca	I	Cercetare avansată și educație
4.	Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca	I	Cercetare avansată și educație
5.	Universitatea din Oradea	II	Educație și cercetare științifică
6.	Universitatea de Artă și Design din Cluj-Napoca	II	Educație și creație artistică
7.	Academia de Muzică "Gheorghe Dima" din Cluj-Napoca	II	Educație și creație artistică
8.	Universitatea de Nord Baia Mare	III	Educație
9.	Universitatea Crestina "Partium" din Oradea	III	Educație
10.	Universitatea "Emanuel" din Oradea	III	Educație
11.	Institutul Teologic Protestant din Cluj-Napoca	III	Educație
12.	Universitatea "Avram Iancu" din Cluj-Napoca	III	Educație
13.	Universitatea "Bogdan Voda" din Cluj-Napoca	III	Educație
Universități din Regiunea Centru			
14.	Universitatea "Transilvania" din Brașov	II	Educație și cercetare științifică
15.	Universitatea "Lucian Blaga" din Sibiu	II	Educație și cercetare științifică
16.	Universitatea de Medicină și Farmacie din Targu Mures	II	Educație și cercetare științifică
17.	Academia Forțelor Aeriene "Henri Coanda" din Brașov	II	Educație și cercetare științifică
18.	Academia Forțelor Terestre "Nicolae Balcescu" din Sibiu	II	Educație și cercetare științifică
19.	Universitatea de Arte din Targu Mures	II	Educație și creație artistică
20.	Universitatea "1 Decembrie 1918" din Alba Iulia	III	Educație
21.	Universitatea "Petru Maior" din Targu Mures	III	Educație
22.	Universitatea "Dimitrie Cantemir" din Targu Mures	III	Educație
23.	Universitatea Romano-Germană din Sibiu	III	Educație
24.	Universitatea "George Baritiu" din Brașov	III	Educație

Sursa: Sinteză realizată de autor în baza informațiilor oferite pe MEN, www.edu.ro, Conform HIG 789/2011

ANEXA 5

Universitățile și facultățile de stat pe Regiunile Macroregiunii 1, valabile începând cu anul universitar 2017/2018

NR. CRT.	REGIUNI/UNIVERSITĂȚI	Facultăți
Regiunea Nord-Vest		
1.	Universitatea "Babes-Bolyai" din Cluj-Napoca	<ol style="list-style-type: none"> 1. Facultatea de Matematică și Informatică 2. Facultatea de Fizică 3. Facultatea de Chimie și Inginerie Chimică 4. Facultatea de Biologie și Geologie 5. Facultatea de Geografie 6. Facultatea de Știință și Ingineria Mediului 7. Facultatea de Drept 8. Facultatea de Litere 9. Facultatea de Istorie și Filosofie 10. Facultatea de Sociologie și Asistență Socială 11. Facultatea de Psihologie și Științe ale Educației 12. Facultatea de Științe Economice și Gestiunea Afacerilor 13. Facultatea de Studii Europene 14. Facultatea de Business 15. Facultatea de Științe Politice, Administrative și ale Comunicării 16. Facultatea de Educație Fizică și Sport 17. Facultatea de Teologie Ortodoxă 18. Facultatea de Teologie Greco-Catolică 19. Facultatea de Teologie Reformată 20. Facultatea de Teologie Romano-Catolică 21. Facultatea de Teatru și Televiziune
2.	Universitatea de Științe Agricole și Medicină Veterinară din Cluj-Napoca (USAMV)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Facultatea de Agricultură; 2. Facultatea de Horticultură; 3. Facultatea de Zootehnie și Biotehnologii; 4. Facultatea de Medicină Veterinară; 5. Facultatea de Știință și Tehnologia Alimentelor.
3.	Universitatea de Medicină și Farmacie "Iuliu Hațieganu" din Cluj-Napoca	<ol style="list-style-type: none"> 1. Facultatea de Medicină 2. Facultatea de Medicină Dentară 3. Facultatea de Farmacie
4.	Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca	<ol style="list-style-type: none"> 1. Facultatea de Arhitectură și Urbanism 2. Facultatea de Automatică și Calculatoare 3. Facultatea de Construcții 4. Facultatea de Construcții de Mașini 5. Facultatea de Electronică, Telecomunicații și Tehnologia Informației 6. Facultatea de Inginerie Electrică 7. Facultatea de Instalații 8. Facultatea de Mecanică 9. Facultatea de Ingineria Materialelor și Mediului 10. Facultatea de Inginerie 11. Facultatea de Litere 12. Facultatea de Științe

115

5.	Universitatea din Oradea	<ol style="list-style-type: none"> 1. Facultatea de Arte 2. Facultatea de Construcții, Cadastru și Arhitectură 3. Facultatea de Drept 4. Facultatea de Geografie, Turism și Sport 5. Facultatea de Inginerie Electrică și Tehnologia Informației 6. Facultatea de Inginerie Energetică și Management Industrial 7. Facultatea de Inginerie Managerială și Tehnologică 8. Facultatea de Istorie, Relații Internaționale, Științe Politice și Științe ale Comunicării 9. Facultatea de Litere 10. Facultatea de Medicină și Farmacie 11. Facultatea de Protecția Mediului 12. Facultatea de Științe 13. Facultatea de Științe Economice 14. Facultatea de Științe Socio-Umane 15. Facultatea de Teologie Ortodoxă "Episcop Dr. Vasile Coman"
6.	Universitatea de Artă și Design din Cluj-Napoca	<ol style="list-style-type: none"> 1. Facultatea de Arte Plastice 2. Facultatea de Arte Decorative și Design
7.	Academia de Muzică "Gheorghe Dima" din Cluj-Napoca	<ol style="list-style-type: none"> 1. Facultatea de Interpretare Muzicală 2. Facultatea Teoretică
Regiunea Centru		
8.	Universitatea "Transilvania" din Brașov	<ol style="list-style-type: none"> 1. Facultatea de Inginerie Mecanică 2. Facultatea de Inginerie Tehnologică și Management Industrial 3. Facultatea de Știința și Ingineria Materialelor 4. Facultatea de Inginerie Electrică și Știința Calculatoarelor 5. Facultatea de Silvicultură și Exploatare Forestieră 6. Facultatea de Ingineria Lemnului 7. Facultatea de Construcții 8. Facultatea de Alimentație și Turism 9. Facultatea de Matematică și Informatică 10. Facultatea de Științe Economice și Administrarea 11. Facultatea de Psihologie și Științele Educației 12. Facultatea de Educație Fizică și Sporturi Montane 13. Facultatea de Muzică 14. Facultatea de Medicină 15. Facultatea de Litere 16. Facultatea de Drept 17. Facultatea de Sociologie și Comunicare 18. Facultatea de Design de Produs și Mediu
9.	Universitatea "Lucian Blaga" din Sibiu	<ol style="list-style-type: none"> 1. Facultatea de Teologie 2. Facultatea de Drept 3. Facultatea de Litere și Arte 4. Facultatea de Științe Socio-Umane 5. Facultatea de Inginerie 6. Facultatea de Științe 7. Facultatea de Medicină

		8. Facultatea de Științe Agricole, Industrie Alimentară și Protecția Mediului
		9. Facultatea de Științe Economice
10.	Universitatea de Medicină și Farmacie din Targu Mures	1. Facultatea de Medicină 2. Facultatea de Medicină Dentară 3. Facultatea de Farmacie
11.	Academia Fortelor Aeriene "Henri Coanda" din Brasov	1. Facultatea de Management Aeronautic 2. Facultatea de Sisteme de Securitate Aeriană
12.	Academia Fortelor Terestre "Nicolae Balcescu" din Sibiu	1. Facultatea de Management Militar 2. Facultatea de Științe Militare 3. Facultatea de Științe Economice și Administrative
13.	Universitatea de Arte din Targu Mures	1. Facultatea de Arte în Limba Română 2. Facultatea de Arte în Limba Maghiară
14.	Universitatea "1 Decembrie 1918" din Alba Iulia	1. Facultatea de Istorie și Filologie 2. Facultatea de Științe Economice 3. Facultatea de Științe Exacte și Inginerești 4. Facultatea de Drept și Științe Sociale 5. Facultatea de Teologie Ortodoxă
15.	Universitatea "Petru Maior" din Targu Mures	1. Facultatea de Inginerie 2. Facultatea de Științe și Litere 3. Facultatea de Științe Economice, Juridice și Administrative

Sursa: Sinteză autor în baza HG nr. 140/16 martie 2017 privind aprobarea "Nomenclatorului domeniilor și al specializărilor/programelor de studii universitare și a structurii instituțiilor de învățământ superior pentru anul universitar 2017 – 2018", Monitorul Oficial al României, nr. 230/4 aprilie 2017.

ANEXA 6

**Metodologia-cadru de evaluare a impactului strategiilor/intervențiilor dezvoltate
pentru sistemul de învățământ superior asupra ofertelor educaționale ale universităților
din România, la nivel național**

Criteriul/ Instrumentul	Sub-criterii	Punctaj de semnificație (calificativ)					Punctaj maxim
		Excelent (5 puncte)	Foarte bine (4 puncte)	Bine (3 puncte)	Satisfăcător (2 puncte)	Nesatisfăcător (1 punct)	
C ₁ : Deschiderea universităților către piața muncii	C _{1.1} . Acorduri și parteneriate cu agenți economici (stagii de practică/internship pentru studenți, acordarea de burse studenților din partea mediului de afaceri)						20 puncte ($r_1 =$ 0,18)
	C _{1.2} . Evaluarea programelor de studii de către angajatori, programe de studii comune angajatori-studenți						
	C _{1.3} . Urmărirea ratei de integrare a absolvenților pe piața muncii conform competențelor obținute						
	C _{1.4} . Gradul de asigurare cu absolvenți cu studii superioare care răspund cerințelor pieței muncii						
C ₂ : Armonizarea ofertelor educaționale cu strategiile naționale/regionale și cu așteptările pieței muncii	C _{2.1} . Adaptarea/diversificarea ofertei educaționale conform domeniilor de specializare inteligentă conform SNCDI și SNC						25 puncte ($r_2 =$ 0,28)
	C _{2.2} . Impactul schimbărilor prodate ca urmare a implementării cerințelor procesului Bologna asupra cunoștințelor și competențelor absolvenților						
	C _{2.3} . Impactul strategiilor în domeniul învățământului superior asupra angajatorilor prin prisma pregătirii studenților pentru piața muncii						
	C _{2.4} . Impactul strategiilor în domeniul învățământului superior asupra angajatorilor prin adaptarea ofertelor educaționale ale universităților din regiune la nevoile pieței muncii						
	C _{2.5} . Efectuarea de predicții asupra nevoilor pe piața muncii, conform compatibilităților cu strategiile de dezvoltare națională/regională.						
C ₃ : Cunoștințe și competențe	C _{3.1} . Aprecierile angajatorilor cu privire la competențele absolvenților						

118

absolvenți conform cerințelor pieței muncii și strategiilor naționale	în selecția candidaților la recrutare						20 puncte ($r_4 = 0,22$)
	C _{3.2} . Asigurarea de competențe de specialitate conform așteptărilor angajatorilor după angajare						
	C _{3.3} . Asigurarea de competențe transversale conform așteptărilor angajatorilor după angajare						
	C _{3.4} . Asigurarea de competențe profesionale/transversale, conform strategiilor la nivel național (competențe antreprenoriale, TIC) stabilite de SNCDI						
C ₄ : Corelarea educației cu piața muncii și gradul de dezvoltare economică	C _{4.1} . Ponderea populației cu studii terțiare în segmentul de vârstă 30-34 de ani						35 puncte ($r_5 = 0,32$)
	C _{4.2} . Ponderea populației cu studii terțiare în segmentul de vârstă 25-64 ani						
	C _{4.3} . Rata de părăsire timpurie a sistemului educațional superior						
	C _{4.4} . Rata "Not in Education, Employment, or Training (NEETs)"						
	C _{4.5} . Rata de ocupare a absolvenților cu studii superioare la 1-3 ani de la absolvire						
	C _{4.6} . Populația activă din punct de vedere economic, studii terțiare, în segmentul de vârstă 25-64 ani						
	C _{4.7} . Indicator compozit grad dezvoltare economică-piața muncii						
Punctaj maxim total							100 puncte

Sursa: Contribuție autor în baza propriilor constatări, atât a celor prezente, cât și anterioare (Cristea, 2017, pp. 55-56), dar și a sintezei studiilor realizate de experți piața muncii (Boboc, 2017, p. 63; Drăcea, 2017, pp. 54-57)