

**STRATEGIA DE INOVARE
REGIONALĂ
A REGIUNII VEST
ROMÂNIA
2004-2008**

Autori:**Agencia pentru Dezvoltare Regională – Regiunea Vest**

Raluca Cibu-Buzac – Manager de Proiect RIS (NAC) V Vest, ADR Vest

Magdalena Netedu – Consultant Planificare și Programare, ADR Vest

Claudia Nițoi – Consultant Proiecte Regionale, ADR Vest

Nicolae Munteanu – Consultant Planificare și Parteneriat, ADR Vest

Partenerii regionali

Dr. Nicolae Farbaș – Președinte Asociația pentru Cercetare Multidisciplinară din Zona de Vest a României (ACM-V), Director Științific Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare în Sudură și Încercări de Materiale Timișoara (ISIM) și Membru al Unității de Management RIS (NAC) V Vest

Conf.dr. Petre Ștefea – Prodecan Facultatea de Științe Economice, Universitatea de Vest din Timișoara, Director Executiv Institutul de Studii Economice Performer Consult SA și Membru al Unității de Management RIS (NAC) V Vest

Lect.drd. Adrian Basarabă – Facultatea de Științe Politice și ale Comunicării

CUPRINS

PARTEA 1

Capitolul I – Profil Regional

Capitolul II – Proiectul RIS (NAC) V Vest: Reper inițial al unui proces de durată

Capitolul III – Descrierea mediului de Cercetare-Dezvoltare-Inovare din Regiunea Vest

Capitolul IV – (1) Analiza cererii și ofertei de inovare

(1.1) Analiza cererii de inovare

(1.2) Analiza ofertei de inovare

(2) Analiza SWOT

Capitolul V – Principalele concluzii ale auditelor tehnologice

PARTEA 2

Strategia de Inovare Regională a Regiunii Vest

- **Introducere**
- **Aria 1 – Dezvoltarea infrastructurii de suport a inovării și transferului tehnologic**
- **cu scopul de a valorifica activitatea de cercetare în beneficiul întreprinderilor**
- **Aria 2 – Stimularea inițierii proiectelor inovative în cadrul întreprinderilor**
- **Aria 3 – Calificarea resurselor umane pentru a răspunde cerințelor în permanentă evoluție de pe piața muncii**
- **Aria 4 – Promovarea culturii de inovare la nivel regional**

Anexa 1 – Structurile parteneriale ale proiectului

Regiunea Vest – Pionier al inovării regionale în România

Privind în urmă, la acești peste trei ani – din cei cinci pe care dezvoltarea regională i-a acumulat în România – în care Agenția pentru Dezvoltare Regională a Regiunii Vest a pregătit și realizat proiectul *Strategia de Inovare Regională, RIS*, îmi amintesc foarte multe momente, impresii, speranțe, reușite, dileme, descoperiri, decizii care au conferit particularitate și intensitate acestui proces pe care noi, Regiunea Vest, l-am inițiat, în calitate de prim beneficiar în România, pe bază de competiție, al sprijinului Comisiei Europene – Directoratul General „Întreprinderi”. Acesta din urmă este „mentorul” generațiilor de proiecte europene RIS/RITTS și al unei „familii de regiuni inovative”, reprezentate în rețeaua IRC/IRE.

Nu aș dori să insist în acest cuvânt de deschidere asupra mizei și semnificației profunde ale *RIS*-ului, deoarece consider că atunci când spun că „un proiect RIS scrie istorie într-o regiune de dezvoltare”, mă refer la mult mai mult decât aș putea surprinde în câteva pagini de descriere a proceselor pe care acesta le implică în economia, dezvoltarea instituțională și relațiile internaționale ale unei regiuni.

Prefer, însă, să evoc primele zile, în care, alături de 5-10 parteneri din regiune, ne puneam imaginația la contribuție pentru a elabora o aplicație de succes (chiar dacă, la început, nici Agenția nu stăpânea în totalitate logica *RIS*-ului), să evoc prima întâlnire cu Michael Busch, ofițerul Comisiei Europene care ne-a acordat sprijin real și ghidare permanentă, inclusiv în situații de impas, cum a fost cea în care partenerul european inițial din proiect nu a mai fost în măsură să participe, iar Michael Busch a obținut acordul Regiunii Aragon, din Spania, pentru a deveni noul nostru partener, de altfel o șansă deosebită și un mare câștig pentru regiune.

Tot astfel, doresc să amintesc zecile de vizite pe care partenerii noștri din regiune le-au întreprins, împreună cu consultantul de proces internațional, pentru interviuri și audite în mediul economic, academic și de cercetare; atelierile de lucru în care Carlos Gomez, Jaime del Castillo sau Michel Lacave prezentau exemple de succes; întâlnirile grupurilor de lucru sectoriale și tematice pentru elaborarea *Strategiei de Inovare Regională a Regiunii Vest 2005-2008*.

Mai mult decât atât, subliniez deschiderea europeană europeană pe care am creat-o regiunii prin participarea în rețelele și evenimentele IRC/IRE și PARTNER, statutul de membru EURADA, vizitele de studiu și promovarea internațională a regiunii.

Închei prin a exprima aprecierea, considerația și mulțumirile mele și ale echipei *RIS* din cadrul ADR Vest adresate Consiliului pentru Dezvoltare Regională, care a înțeles și a susținut misiunea acestui proiect încă dinainte ca acesta să fie aprobat spre finanțare, persoanelor și instituțiilor partenere din regiune, datorită cărora am reușit să dăm start-ul acestui proces și să primim, din partea ofițerului CE, calificativul de „exemplu de bună practică în inovarea regională”.

Documentul de față, *Strategia de Inovare Regională a Regiunii Vest 2005-2008* reprezintă angajamentul regiunii pentru continuarea procesului și integrarea politicii de inovare în ansamblul planificării și programării instrumentelor de pre-aderare și a Fondurilor Structurale destinate regiunilor României în prezent, respectiv după momentul aderării din 2007.

De asemenea, experiența acumulată de ADR Vest și partenerii regionali va fi exploatată în scopul de a sprijini celelalte regiuni din România în realizarea propriilor *RIS*-uri, astfel încât, acest proces să conducă la armonizarea și coeziunea nivelului regional și național în politica de inovare.

Sorin MAXIM
Director ADR Vest

Cuvânt de deschidere

Oricare dintre locuitorii acestei regiuni, este conștient de evenimentele importante care au apărut la sfârșitul mileniului doi și totodată simte că schimbările din toate domeniile (politice, economice, sociale) plutesc încă în aer la începutul mileniului trei.

Pentru a asigura un succes al acestei tranziții, a trecerii de la vechiul mediu stabil și previzibil, dar ineficient, la noul mediu instabil, caracterizat de concurență, falimente, inflație, inovații rapide, etc. este necesară o schimbare profundă în mentalitatea și comportamentul nostru.

La nivel organizațional, trebuie acționat în condiții radical schimbate, iar cultura organizațiilor trebuie să asigure identitatea firmei și capacitatea ei de a concura.

Lucrarea de față, prin conținutul ei, ne indică tocmai principalele mijloace pe care trebuie să se axeze orice organizație prinsă în vârtejul economiei de piață, pentru a-și asigura un nivel ridicat de competitivitate.

"Resursele umane sunt însăși firma", iată o afirmație perfect valabilă care se desprinde din prezenta strategie de inovare regională, strategie ce reușește să puncteze cu exactitate nevoile regiunii nu numai cele legate de forța de muncă ci și cele privind inovarea și transferul tehnologic, necesitatea introducerii standardelor europene, a valorificării activității de cercetare, atragerea investițiilor.

Considerăm că principalul scop al studiului a fost atins, în sensul că au fost evaluați toți factorii cheie pentru dezvoltarea și consolidarea unui mediu de afaceri favorabil, care poate să sprijine creșterea economică în regiune, să asigure menținerea firmelor deja existente, să sprijine dezvoltarea unei rețele a firmelor locale cu un nivel bun de competitivitate pentru piața europeană și mondială.

Carmen CAZAN
Director General S.C. BANATIM S.A.
Președinte UGIR-1903 Filiala Timiș

CAPITOLUL I - PROFIL REGIONAL

Regiunea Vest este situată în partea de Vest a României la granița cu Ungaria și Serbia și cuprinde patru județe: Arad, Caraș-Severin, Hunedoara și Timiș. Regiunea Vest are următoarele puncte extreme: extremitatea sudică a regiunii se află în localitatea Berzasca, Caraș Severin - 44°35'12" latitudine nordică, extremitatea nordică în localitatea Berechiu, Arad - 46°38' latitudine nordică, extremitatea vestică în localitatea Beba Veche, Timiș - 20°15' longitudine estică.

Regiunea Vest face parte din *Euroregiunea Dunăre - Criș - Mureș - Tisa (DKMT)*, care implică cele patru județe ale Regiunii V Vest, patru comitate din Ungaria și regiunea autonomă Voivodina din Serbia. Euroregiunea a fost înființată în 1997 pe baza unui protocol de colaborare semnat de către reprezentanții autorităților locale din cadrul regiunilor componente. Protocolul semnat s-a dovedit un suport puternic pentru apariția primelor instituții frontaliere și dezvoltarea unor relații cât mai intense între administrațiile aflate de-o parte și de alta a granițelor.

Regiunea cuprinde două județe cu un nivel de dezvoltare superior mediei naționale (Timiș și Arad) și alte două județe (Caraș-Severin și Hunedoara) care trec printr-o criză economică și socială acute. Pe lângă aceste disparități importante constatate la nivel infraregional există și alte disparități, observate în interiorul fiecărui județ, în special în Timiș și Arad: puternica atracție exercitată de cei doi poli urbani bine dezvoltați – municipiile Timișoara și Arad – eclipsează zonele net inferioare situate în partea estică a celor două județe.

Datorită faptului că au făcut parte din două subsansambluri istorice (Banat și Transilvania) din Imperiul austro-ungar, cele patru județe ale regiunii V Vest au cunoscut o perioadă de dezvoltare economică timp de aproape două secole, bazată pe importanțele bogății naturale și pe calitatea pământului. Dezvoltarea agricolă (în special în Timiș și Arad) și industrială (în special Caraș-Severin și Hunedoara) durează dinaintea regimului comunist, regim care a avut tendința să lase județul Timiș să trăiască din ceea ce acumulase și să ajute doar prin investiții foarte mici dezvoltarea celorlalte județe.

Cele patru județe care compun Regiunea Vest sunt de talie relativ egală, dar două sunt majoritar compuse din câmpii (Arad, Timiș) celelalte două fiind dominate net de un relief de munți și platouri. Dincolo de diferențele de relief și de condițiile naturale, prăbușirea sistemului economiei planificate și tranziția economică din ultimii ani a României spre economia de piață au antrenat o creștere a diferențelor de dezvoltare, pe care actuala configurație regională o maschează parțial.

Din punctul de vedere al geografiei economice, Regiunea Vest se poate înscrie în două mari ansambluri sub-naționale.

Primul cuprinde jumătatea sudică a țării, recreînd în mare parte „diagonala prosperității” care înainte de punerea în practică a politicii socialiste de amenajare a teritoriului pleca de la Marea Neagră (tripticul Galați – Brăila – Constanța) trecea prin București, Ploiești, traversa Brașovul, ajungând apoi, via Sibiu și Deva, în orașele Arad și Timișoara.

Cel de-al doilea ansamblu sub-național, din care județul Hunedoara este exclus, acoperă teritoriile de frontieră cu fosta Iugoslavie (acum Serbia și Muntenegru) și mai ales cu Ungaria. El se suprapune în parte peste fertilitatea versant panonic.

Prezența căii navigabile a Dunării și activitatea pe care aceasta o permite, reprezintă un al treilea factor de integrare care permite județului Caraș-Severin să se ancoreze mai bine în acest spațiu.

Liniile de clivaj în Regiunea Vest variază în funcție de paradigmă:

- istorică, știut fiind că Banatul românesc (județele Timiș, Caraș-Severin și jumătatea sudică a județului Arad), Crișana (cuprinzând, între altele, jumătatea nordică a județului Arad) și Hunedoara (parte a Transilvaniei) au format trei entități distincte;
- culturală, având pe de o parte un județ cu peste 90 % români (Hunedoara) și pe de altă parte trei județe influențate economic și cultural de dinamica minorităților germană și maghiară (Timiș, Arad, Caraș-Severin);
- economică, făcând distincția între județele ce cunosc o dezvoltare continuă (Timiș, Arad) de cele care suferă o recesiune economică acută.

Structura economică sectorială

Structura produsului intern brut regional pe sectoare economice este prezentată în tabelul 1:

Tabelul 1 *Evoluția structurii PIB în Regiunea Vest în procente*

	1996	1997	1998
Agricultură / silvicultură	23,2 %	18,4 %	16,9 %
Industrie / construcții	36,4 %	31,2 %	28,2 %
Alte sectoare	40,4 %	50,4 %	54,9 %

Sursa: *Breviar Statistic – Regiunea de Vest*, Direcția Generală de Statistică Regională Timiș, 2001

Tendențele care se degajă din tabelul nr.1 confirmă următoarele:

- sectorul de servicii a crescut în raport cu producția internă a regiunii Vest;
- producția agricolă a scăzut, ceea ce, raportat și la creșterea activelor agricole, este o mărturie a scăderii productivității din acest sector;
- contribuția producției industriale s-a diminuat, constatare care trebuie neapărat nuanțată în funcție de județ.

Agricultura

În ultimii zece ani, agricultura a fost supusă unor modificări structurale ca urmare a schimbării statutului juridic al terenurilor și extinderii formei de proprietate privată. Condițiile pedoclimaterice favorabile oferă agriculturii multiple șanse de dezvoltare în viitor.

Din suprafața totală a Regiunii V Vest (32 034 km²), 19 608 km² reprezintă teren agricol (61 %). Cele mai mari suprafețe agricole se află în județele cu relief preponderent de câmpie: Timiș (80 % din suprafața județului) și Arad (66 % din suprafața județului). În județul Caraș Severin, ponderea suprafețelor agricole este mult mai mică, respectiv 47 %. Agricultura este caracterizată de extinderea proprietății private (90,9 % din totalul suprafeței agricole). Potențialul agricol al Regiunii Vest nu este valorificat la adevărata sa valoare datorită fragmentării foarte mari a terenurilor, a lipsei de răspândire a formelor de asociere, dar și datorită echipamentelor agricole insuficiente și uzate atât fizic cât și moral.

Fondul forestier al Regiunii V Vest însumează 10106,19 km² reprezentând 31,55% din suprafața regiunii. Ponderea suprafețelor ocupate de păduri este însă mult mai mare în județele Caraș Severin și Hunedoara (45,66%, respectiv 44,77% din suprafețele județelor respective). De remarcat faptul că 25 % din pădurile din județul Caraș Severin se încadrează în clasa de vârstă V, adică mai mult de 100 ani.

Industria și IMM

Diversitatea formelor de relief și a condițiilor naturale au determinat dezvoltarea industrială a județelor regiunii în direcții diferite. Dacă centrele economice Arad și Timișoara și-au asigurat o relativă pluriactivitate, centrele urbane din județul Caraș-Severin au fost destinate activităților monoindustriale și au devenit centre de referință ale industriei datorită exploatării intensive a materiilor prime și a activităților productive legate de valorificarea acestora.

Contextul național de restructurare și transformare a principalelor componente ale vechiului sistem economic afectează, în mare măsură și Regiunea Vest. Astfel, efectele sociale și economice ale restructurării industriilor miniere, siderurgie, metalurgie, construcții de mașini sunt marcante și necesită măsuri sociale bine elaborate.

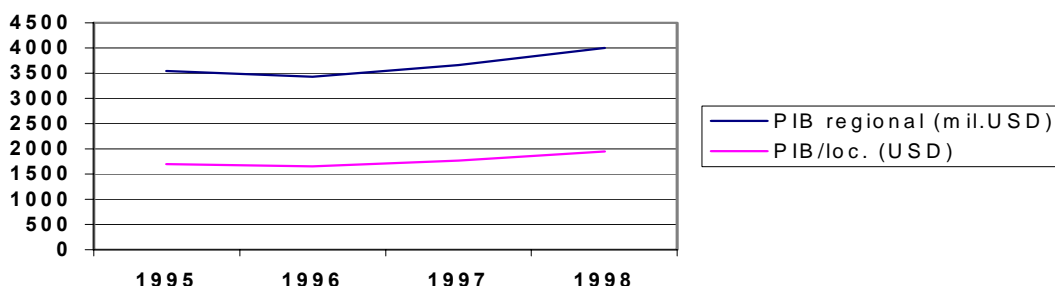
Din punct de vedere economic, Regiunea Vest reprezintă unul dintre cei mai importanți poli din țară. Sunt bine reprezentate toate sectoarele economice - industrie, agricultură, servicii.

Evoluția PIB-ului regional (mil. USD) și pe cap de locuitor (USD) sunt prezentate în figura 1.¹

¹ Pentru calcul s-au folosit cursurile valutare medii anuale: 1995 – 1 USD = 2033,28 ROL, 1996 – 1 USD = 3082,60 ROL, 1997 – 1 USD = 7167,94 ROL, 1998 – 1 USD = 8875,50 ROL, 1999 – 1 USD = 15332,93 ROL

Fig. 1.

Evoluția PIB în regiunea V Vest



Se remarcă o dinamică pozitivă a ambilor indicatori, fapt remarcabil cu atât mai mult cu cât s-a manifestat în situația în care trendul pe ansamblul economiei naționale a fost negativ (scăderi cuprinse între 1,5% și 5% în aceeași perioadă).

Investițiile străine nu au atins nivelul așteptat, fiind departe de capacitatea de absorbție a economiei regionale, cu toate că județele din vestul țării prezintă un grad sporit de interes pentru investitorii străini. Majoritatea investițiilor străine s-au făcut în domeniul industriei ușoare, construcțiilor, serviciilor și comerțului. În totalul investițiilor brute străine în România, cele realizate în Regiunea Vest reprezintă 12,93 %.

Tabelul 2: Număr societăți în Regiunea Vest, în anul 2000

	Total regiune	Arad	Caraș-Severin	Hunedoara	Timiș
Populație (total)	1959985	461730	333396	487115	677744
Nr. societăți (total)	71013	18103	12543	17196	23171
Nr. societăți/100 locuitori	3,623	3,921	3,762	3,530	3,419
Nr. societăți cu capital străin	8305	2188	599	945	4646
Nr. societăți cu capital străin/100 locuitori	0,424	0,474	0,180	0,194	0,686

Sursa: Camerele de Comerț și Industrie Arad, Caraș-Severin, Hunedoara și Timiș

Se poate constata că din punct de vedere al numărului de societăți comerciale raportat la 100 locuitori, procentul este foarte mic în comparație cu procentul înregistrat în țările Uniunii Europene (unde acest procent este de circa 20 societăți/100 locuitori).

De asemenea numărul de societăți cu capital străin raportat la 100 locuitori scoate în evidență atractivitatea mai mare a județului Timiș (0,69 societăți/100 locuitori) față de județul Hunedoara (0,19 societăți/100 locuitori) sau județul Caraș-Severin (0,18 societăți/100 locuitori). Este însă de subliniat faptul că, deși județul Timiș se află pe locul al doilea pe țară (după București) ca număr și valoare a investițiilor străine, iar regiunea se situează în prima treime a clasamentului pe țară, nu putem să nu remarcăm interesul destul de scăzut al investitorilor străini pentru a investi în România în comparație cu celelalte țări candidate la aderare.

Tabelul 3.: Participarea capitalului străin în Regiunea Vest, în anul 2000

	Total regiune	Arad	Caraș-Severin	Hunedoara	Timiș
Număr total societăți	71013	18103	12543	17196	23171
Societăți cu participare capital străin	8305	2188	596	945	4646

Sursa: Camerele de Comerț și Industrie Arad, Caraș-Severin, Hunedoara și Timiș

Se constată că din totalul firmelor, doar 11,69% sunt societăți cu participare de capital străin, ceea ce arată reținerea investitorilor străini de a investi în regiune.

Sectorul IMM este caracterizat printr-o pondere importantă a firmelor mici (peste 90%), în condițiile în care contribuția IMM la crearea PIB depășește 49%. Printre problemele cu care se confruntă acest sector putem menționa ineficiența infrastructurii de sprijin, fiscalitatea ridicată, cadrul legislativ instabil, lipsa cunoștințelor manageriale.

Serviciile

Sectorul serviciilor, slab dezvoltat în regiune în perioada comunistă, a înregistrat în ultimii ani o evoluție pozitivă atât în sfera serviciilor adresate întreprinderilor, cât și a celor destinate populației, fapt reflectat și de numărul ridicat al firmelor care operează în domeniu. Însă, deși numeric aceste firme reprezintă 73% din totalul firmelor înregistrate (77% în județul Timiș, 69% în județul Arad, 72% în județul Caraș - Severin), populația ocupată în acest sector ajunge doar la puțin peste 30%. Dezvoltarea sectorului terțiar depinde de dezvoltarea globală a economiei regionale (în special, de restructurarea pe baze economice corecte a industriei) și de puterea de cumpărare a populației, destul de scăzută în prezent.

O evoluție pozitivă a înregistrat sectorul financiar – bancar și de asigurări. Creditele acordate s-au îndreptat spre industrie, agricultură, activități comerciale de import – export, construcții, sectorul fiind însă afectat de o ineficiență a serviciilor complementare/adiacente oferite (legată în primul rând de caracterul lent al mișcării fondurilor pe traseele inter-bancare).

Sectorul serviciilor de interes public și privat a înregistrat o evoluție calitativă pozitivă, instituțiile de interes public și firmele private care activează în acest domeniu remarcându-se printr-un grad tot mai ridicat de profesionalism și eficiență.

Investitorii sunt sprijiniți în inițierea, consolidarea și dezvoltarea afacerilor de servicii profesionale locale oferite de firme de consultanță autohtone și internaționale de prestigiu cum sunt Pricewaterhouse Coopers, KPMG și altele.

Pe lângă oferta specializată a firmelor private, autoritățile administrației publice județene și locale își asumă cu responsabilitate rolul de principal agent al dezvoltării economico-sociale locale. Au fost create în cadrul a 30 de primării de orașe și comune posturi de promotori economici locali, al căror rol este și cel de a asigura o interfață profesionistă și eficientă între sectorul privat și administrația publică locală. Servicii de consultanță profesionale de tipul “one stop shop” pentru investitorii străini și autohtoni, sunt asigurate permanent și gratuit la sediile administrațiilor locale, privind oportunitățile locale de afaceri și investiții.

Turismul

Situația turismului poate fi considerată medie, ultimul deceniu neaducând saltul așteptat (în primul rând calitativ) în acest sector. Sunt dezvoltate diferite forme de turism:

Turismul de circulație: se poate realiza pe principalele artere de circulație un turism de tranzit prin culoarul Mureșului, Culoarul Timiș - Cerna, Defileul Dunării sau Defileul Jiului, prin Poarta de Fier a Transilvaniei, pe Valea Crișului Alb, prin Munții Banatului, sau printr-un turism itinerant pentru vizitarea obiectivelor turistice. În cadrul Munților Banatului, a Munților Poiana Ruscăi, a Munților Zarandului sau a Munților Metaliferi s-au conturat inele de circulație turistică cu tematică, în funcție de categoriile de resurse turistice atractive.

Turismul termal și balnear constituie un punct de interes turistic datorită izvoarelor de ape minerale și termale, ale căror calități curative sunt valorificate printr-o rețea satisfăcătoare de stațiuni balneare. Între ele, pe primul loc se situează Băile Herculane, ca stațiune cu recunoaștere internațională, urmând stațiunile de interes regional - național Geoagiu-Băi, Moneasa, Lipova, Buziaș și stațiuni de interes zonal - local, precum Calacea, Bogda, Călan-Băi, Vața-Băi.

Turismul de afaceri. Zona celor patru județe constituie un teren propice pentru oamenii de afaceri, pentru investitorii străini, atât prin tradițiile economice existente, cât și prin posibilitățile de exploatare a potențialului turistic a zonelor defavorizate.

Turismul cultural – istoric este dezvoltat datorită unei rețele bogate de situri istorice și arheologice, muzee, monumente istorice și de arhitectură. Obiectivele turistice de importanță istorică cuprind: Complexul dacic din Munții Orăștiei și colonia Ulpia Traiana Sarmizegetusa; cetățile medievale ale Aradului, Timișoarei, Devei, Șoimos, Șiria, Dezna, Cetatea de Colț, Cetatea Jdioara; numeroasele castele medievale, dintre care se detașează Castelul Corvineștilor - Hunedoara, Castelul Huniazilor - Timișoara, castelele de la Macea, Curtici, Sofronea, Mănăstur, Șiria, Pâncota, Conop, Săvârșin, Birchiș, Mintia, Sântămăria Orlea, Banloc, Ciocova; mănăstirile și bisericile din piatră și/sau lemn cu o vechime impresionantă, atestând chiar începuturile creștinismului în România.

Turismul montan se practică prin drumețiile montane, favorizate de existența munților: Zărand, Codru Moma, Banatului, Poiana Ruscăi, Țarcu, Godeanu-Cernei, Mehedinți, Retezat, Șureanu, Parâng, Metaliferi, Vâlcan, Masivul Găina, Bihor sau a Depresiunilor: Hațeg, Brad, Zarand, Petroșani, Almăjului, Brebu Nou - Gărâna.

Speoturismul: Existența multor peșteri în zonă, cu formațiuni dintre cele mai deosebite sau unele străbătute de cursuri subterane de apă atrage un însemnat număr de turiști.

Turismul sportiv. Cadrul montan este deosebit de favorabil pentru practicarea sporturilor de iarnă. Stațiunile montane Semenic și Muntele Mic se remarcă printr-o bază relativ dezvoltată de cazare (mai mult cantitativ decât calitativ), de asemenea puncte importante de atracție fiind reprezentate de zonele amenajate pentru sporturi de iarnă din Munții Parâng, Vâlcan, Retezat.

Turismul de vânătoare și pescuit sportiv. Regiunea este cunoscută pentru excelențele posibilități de vânătoare.

Potențialul infrastructurii Regiunii V Vest

Infrastructura de transport

Regiunea Vest este traversată de două din cele trei coridoare Pan-europene care intersectează România, și anume coridorul IV Berlin / Nurnberg – Praga - Budapesta – Constanța –Istanbul - Salonic și coridorul VII fluviul Dunărea.

Rețeaua de căi ferate

Regiunea Vest are o rețea de căi ferate de 2011 km, reprezentând 18,3% din totalul național. *Liniile electrificate* reprezintă 690 km, reprezentând 34,3% din totalul căilor ferate la nivelul regiunii (față de 35,9% cât este media națională), iar liniile ferate duble reprezintă 304 km (15% din totalul regiunii, comparativ cu 27% media națională). Cu toate acestea, *densitatea căilor ferate în regiune este cea mai mare din țară – 62,8 km/1000 km² (cu excepția capitalei). De fapt, așa cum se poate vedea din tabelul de mai jos*, numai județele Caraș-Severin și Hunedoara au o densitate comparabilă cu cea națională (dar peste medie) în timp ce Timiș și Arad sunt printre primele din România în ceea ce privește densitatea (Timiș – locul 2, după județul Ilfov, iar Arad – locul 6).

Rețeaua de căi rutiere

Regiunea are o rețea totală de drumuri publice de 10 177 km (12,96% din totalul național) din care 1881 km sunt drumuri naționale (12,7% din total drumuri naționale) și 8296 km drumuri județene și comunale (13% din total drumuri județene și comunale).

Densitatea drumurilor publice în regiune este de 31,8 km/100 km², fiind sub media națională de 32,9 km/100 km². Pe județele componente, se constată că diferențele sunt foarte semnificative între Hunedoara (43,8 km/100 km²) și Caraș-Severin (22,8 km/100 km²).

Referitor la căile rutiere de nivel regional se poate aprecia că o serie neajunsuri, care persistă în prezent, diminuează mult posibilitățile unei dezvoltări economice de amploare, respectiv a racordării corespunzătoare a regiunii la piețele și la schimburile economice interne și internaționale.

Autostrada București - Budapesta, prevăzută a traversa teritoriul regiunii de la est la vest, va satisface în mod corespunzător nevoile de legături rapide între centrele Timișoara, Arad, și Deva, contribuind totodată la fluentizarea traficului pe celelalte drumuri din regiune. Este de remarcat necesitatea și utilitatea unui studiu privind conectarea optimă a drumurilor din regiune cu autostrada, asigurând tranziția spre folosirea șoselelor de viteză.

Transporturile aeriene

Regiunea Vest dispune de aeroporturi în orașele Timișoara, Arad, Caransebeș, acestea acoperind diferitele cerințe de transport aerian, în funcție de stare și dotări. *O mențiune aparte merită Aeroportul Internațional Timișoara, al doilea din România, care colaborează constant cu mai multe companii aeriene (Tarom, Austrian Airlines, JAT, ș.a.), facilitând legături rapide, pentru pasageri și marfă.* Un fapt important îl constituie prezența și dezvoltarea în incinta aeroportului internațional a terminalului cargo pentru transport marfă.

Infrastructura de utilități

Lungimea rețelei de alimentare cu apă a Regiunii Vest la nivelul anului 2000 însuma 4575 km, reprezentând 11,96% din totalul național de 38 238 km. La nivelul Regiunii Vest, cea mai mare parte localităților preiau apă pentru potabilizare din surse subterane (62%). Volumul total de apă distribuită consumatorilor din Regiunea Vest a fost de 176 156 mii m³/an, în anul 2000. *Acest volum corespunde unui consum de 86,3 m³/locuitor, plasând regiunea printre primele locuri în România.*

Alimentarea cu apă în sistem centralizat a localităților Regiunea Vest este realizată pentru 767000 de locuitori, care reprezintă 61% din totalul populației. Toate localitățile urbane din regiune dispun de sisteme centralizate de alimentare cu apă, ele asigurând necesarul de apă pentru 75% din populația totală de la orașe. Alimentările cu apă, prezente în toate orașele mari, au încă probleme de extindere a capacităților de stocare, tratare și distribuție, cu asigurarea protecției sanitare a surselor. Numai 19-20% din populația din mediul rural dispune de alimentare cu apă în sistem centralizat. Majoritatea comunelor au, în diferite faze, proiecte de alimentare cu apă curentă.

În județele Hunedoara și Timiș ponderea populației racordată la sisteme centralizate de alimentare cu apă este mai mare decât în celelalte județe. Astfel, în județul Hunedoara 63,25 % din populația județului dispune de alimentare cu apă din surse centralizate față de numai 49% în județul Arad.

Numai 56% din localitățile din Regiunea Vest au rețele de canalizare menajeră, totuși acest procent fiind superior celui la nivel național, care este de 51,1%. Lungimea totală simplă a conductelor de canalizare din Regiunea Vest este de 2006 km, cea ce reprezintă 12.3% din lungimea rețelei de canalizare la nivel național (16.348 km). Acestea există în principal în orașe, mai extinse în cartierele de blocuri. Multe dintre rețelele de canalizare menajeră prezintă uzuri avansate, fizice și mai ales morale.

Lungimea sistemului de furnizare a gazului este 2165 km. Aceasta reprezintă în anul 2000, 10% din lungimea rețelei de gaz la nivel național (21 598 km). În ceea ce privește consumul de gaz, regiunea de Vest se situează pe antepenultimul loc în clasamentul regiunilor (cu 256 m³/locuitor/an).

Conform cu numărul de localități conectate la rețeaua de încălzire centrală, regiunea Vest se plasează pe locul 5 în România. Deoarece rețeaua de încălzire centrală este foarte veche și generează pierderi plătite de către populație, în ultima perioadă de timp numărul de locuințe ce utilizează sisteme proprii de încălzire a crescut continuu. Posibilitatea de utilizare a stațiilor independente de încălzire este însă în directă dependență de rețeaua de gaz.

Pe baza rezultatelor preliminare ale recensământului 2002, locuințele dotate cu instalație electrică reprezintă, la nivelul regiunii de Vest, 98,2% din totalul locuințelor, acest procent fiind în toate județele regiunii peste media națională de 96,3%.

Infrastructura de învățământ

Numărul instituțiilor de educație în anul școlar 2000/2001 în Regiunea Vest este prezentat în tabelul 3. Datorită caracterului multiethnic al populației din Regiune, o caracteristică a învățământului din regiunea Vest este dată de existența a multor școli primare, secundare și licee unde se utilizează limba minorităților etnice sau o limbă de circulație internațională.

Instituțiile publice de învățământ și în special universitățile sunt foarte bine reprezentate în Regiunea Vest, prin: Universitatea de Vest din Timișoara, Universitatea Politehnica din Timișoara, Universitatea de Medicină și

Farmacie din Timișoara, Universitatea de Științe Agricole și Medicină Veterinară din Timișoara, Universitatea Aurel Vlaicu din Arad, Universitatea Eftimie Murgu din Reșița, Universitatea Tehnică din Petroșani.

Pe lângă instituțiile de învățământ public, s-a dezvoltat la toate nivelele și învățământul privat, în special universitățile. Dintre acestea cele mai importante sunt: Universitatea de Vest Vasile Goldiș din Arad, Universitatea Tibiscus din Timișoara, Universitatea Europeană din Lugoj, Universitatea Ecologică din Deva.

În ceea ce privește numărul elevilor înscriși în aceste unități de învățământ se constată o scădere a acestuia de la 320 881 în anul școlar 1996/1997 la 303 368 în anul școlar 2000/2001. În paralel se poate observa că numărul studenților înscriși în unitățile de învățământ superior a crescut de la 39 940 în anul universitar 1996/1997 la 61 463 în anul universitar 2000/2001.

Populația, Resursele Umane și Piața forței de muncă

Populația Regiunii Vest

Regiunea Vest are în total o populație de 1 959 985 locuitori, ceea ce reprezintă 9% din populația României. În ultimii 10 ani, sub influența combinată a nivelului diferențiat al sporului natural, al fluxurilor migratorii interne și a intensității migrației externe, populația regiunii a scăzut cu 151 962 locuitori, ceea ce reprezintă o scădere procentuală de 7,2% față de recensământul anterior. Această scădere procentuală este aproape dublă față de scăderea la nivel național (care este de 4,87%) și se datorează, în principal, scăderii semnificative a populației județelor Caraș-Severin (-11,4%) și Hunedoara (-11,1%), aceste două județe având cele mai mari scăderi procentuale ale populației între ultimele două recensăminte dintre toate județele României. Densitatea populației este de 61,2 loc/km², considerabil mai mică față de densitatea populației la nivel național de 91,0 loc/km². Populația Regiunii V Vest este concentrată în 10 municipii, 27 orașe și 266 comune (303 unități administrativ teritoriale).

Tabel 7. Principalele caracteristici ale populației Regiunii Vest

	Regiunea Vest	Arad	Caraș-Severin	Hunedoara	Timiș
Suprafața (km ²)	32.034 km ²	7.754	8.520	7.063	8.697
Populația	1.959.985	461.730	333.396	487.115	677.744
Densitateapopulației/km ²	61,2	59,5	39,1	69,0	77,9
Pop. rurală (în % din total)	39,1	49,3	45,1	24,1	39,9
Pop. activă					
agric./silvicultură.	36,8	36,2	45,3	30,3	35,2
ind./construcții.	30,3	26,7	26,1	38,3	30,3
Servicii (în %)	32,9	37,1	28,6	31,4	34,5

Sursă: Recensământ 2002, Anuarul statistic al României, 2001.

Populația se caracterizează prin *diversitate culturală*, aici conviețuind comunități de maghiari, germani, rromi, sârbi, care reprezentau în 2002 cca. 11,7 % din populația regiunii.

Regiunea Vest este mai urbanizată decât alte regiuni ale țării, înregistrând 60,9% populație urbană față de o medie națională de 52,7%, județul Hunedoara având rata de urbanizare cea mai ridicată din țară după capitală (75,9% populație urbană).

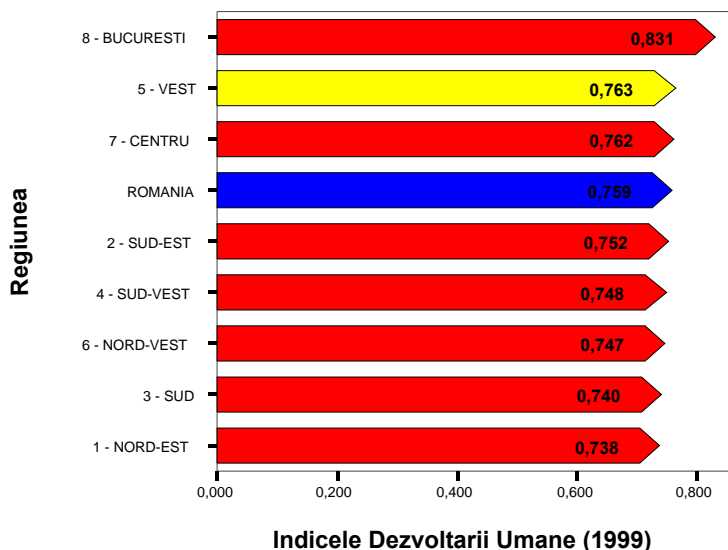
Sporul natural este negativ, atât la nivel național cât și la nivel regional, fiind de peste trei ori mai mare la nivelul regiunii de Vest decât cel la nivel național (-2,9‰ față de -0,9‰). Într-un clasament al regiunilor la nivelul anului 2000, Regiunea Vest înregistra cel mai scăzut spor natural dintre toate cele 8 regiuni ale țării.

Fenomenul de migrație intra-regională este prezent datorită forței de atracție pe care o exercită două dintre orașele cele mai dezvoltate ale regiunii Timișoara și respectiv Arad, considerate veritabili poli de atracție pe ansamblul județelor nu doar limitrofe, ci și față de populațiile județelor din nord și din nord-estul țării.

Resursele umane

Din punct de vedere al indicelui dezvoltării umane (care este un indice standardizat folosit în comparațiile internaționale de ONU), așa cum rezultă din analiza *A Decade Later: Understanding the Transition Process in*

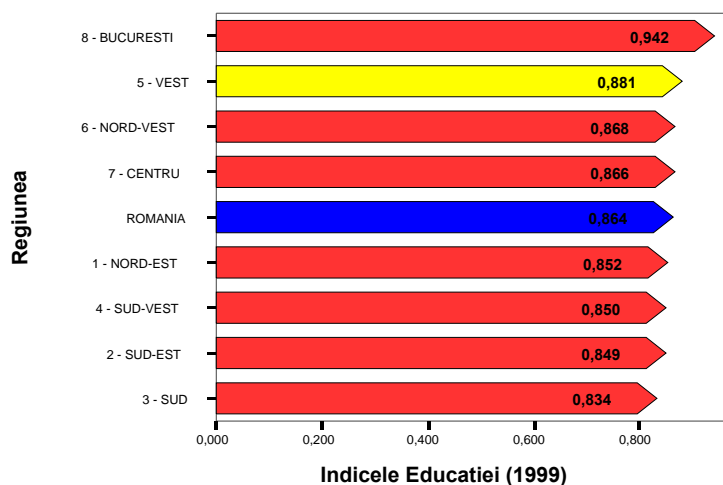
Romania - National Human Development Report Romania 2001-2002, regiunea Vest este cea mai dezvoltată după municipiul București (vezi figura următoare).

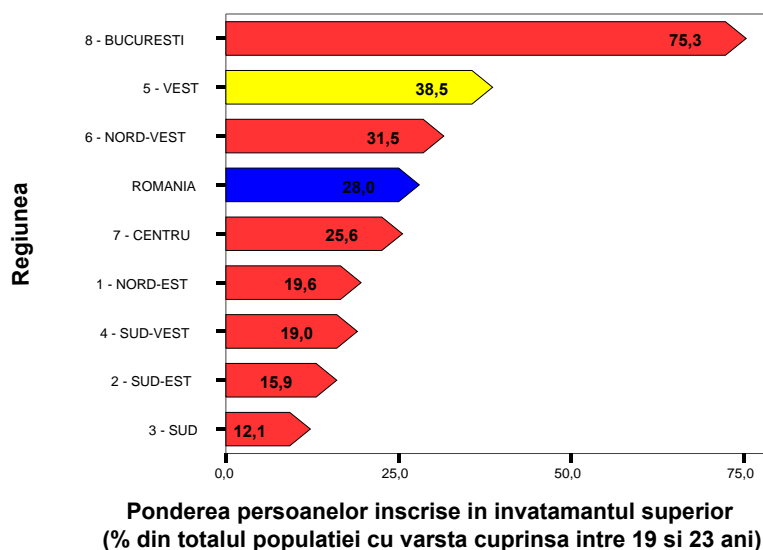


De asemenea, regiunea de Vest se află pe același prim loc, după municipiul București, într-un clasament după alți doi indicatori foarte importanți ai dezvoltării umane (conform *National Human Development Report Romania 2001-2002*):

- *indicele educației* (care este un indice standardizat folosit în comparațiile internaționale de ONU);
- *ponderea persoanelor înscrise în învățământul superior* (% din totalul populației cu vârsta cuprinsă între 19 și 23 ani).

Ierarhizările regiunilor după cei doi indicatori sunt prezentați în figurile următoare:





Indiferent de modul în care este măsurat, capitalul uman este o variabilă centrală nu numai pentru analizele sectoriale asupra veniturilor, fertilității sau mobilității sociale. Un rol explicativ și pragmatic deosebit revine acestei variabile și în cadrul analizelor regionale. Pentru o societate precum cea românească, aflată în faza de lansare a unei politici regionale, înțelegerea disparităților de capital uman poate fi extrem de utilă în direcționarea politicilor regionale.

Analiza Structurală a Pieței Muncii

Populația activă în regiunea de Vest reprezintă, la nivelul anului 2000, 50% din totalul populației. Se constată o puternică diferență între sexe, persoanele active de sex feminin reprezentând 44,7% din totalul populației de sex feminin, în timp ce persoanele active de sex masculin reprezintă 55,7% din totalul populației de sex masculin. Amplitudinea fluctuațiilor intervenite în opt ani (1993-2000) în structura populației ocupate pe sectoare ale economiei naționale dovedesc rapiditatea cu care s-au operat mutațiile, cel puțin din punct de vedere macro-economic:

- rigoarea cu care s-a operat restructurarea în sectorul industriei grele a antrenat o scădere semnificativă a populației;
- dinamismul de care a început să dea dovadă sectorul de servicii a permis absorbția unei părți crescânde din populația activă;
- gravitatea șomajului industrial a provocat un fenomen de întoarcere la țară și o creștere a activelor în agricultură.

Șomajul constituie una din principalele probleme cu care se confruntă Regiunea, chiar dacă trei din cele patru județe prezintă valori ale ratei șomajului situate sub media națională de 10,5%.

Prăbușirea anumitor ramuri precum siderurgia sau sectorul minier în județele preponderent monoindustriale nu trebuie să mascheze dinamismul zonelor de activitate din jurul Timișoarei și Aradului. De altfel rata șomajului în județele Arad și Timiș este net inferioară celei din Hunedoara și Caraș-Severin.

Evoluția ratei șomajului arată că regiunea Vest a avut o rată mai scăzută decât rata națională, cu excepția anilor 1998 și 1999. Se remarcă faptul că femeile au avut o rată a șomajului mai ridicată, atât la nivel național cât și la nivel regional, cu excepția anilor 1999 și 2000. Este de urmărit dacă aceste tendințe observate în ultimii ani se vor menține în anii următori, ținând cont și de faptul că statisticile recenzează doar șomerii care beneficiază de indemnizații de șomaj, situație care se extinde pe maximum 18 luni.

Procesul de tranziție început în anii 1990 și puternic accelerat o dată cu perspectiva aderării la Uniunea Europeană nu s-a finalizat încă, iar noile structuri economice, mereu amenințate de mutațiile profunde, nu pot fi considerate stabile, lucru dovedit de evoluțiile din sectorul industrial.

Calitatea factorilor de mediu

Calitatea apelor

Din totalul de 2821 km cursuri de râu urmărite calitativ în Regiunea Vest, 2553 km (90,5%) fac parte din categoria I de calitate, 157 km (5,6%) sunt cuprinși în categoria a II-a de calitate iar 111 km (3,9%) cursuri de râu au o stare de degradare care îi situează în afara categoriilor de calitate.

Calitatea Solului

Analizând situația suprafețelor agricole din regiune în funcție de clasele de bonitare, se constată că cea mai mare a solurilor se încadrează în clasele III și IV (65%) și doar 15% în clasa V. (I –calitate foarte slabă, V – calitate foarte bună).

Calitatea aerului

Conform datelor de monitorizare se pot evidenția următoarele tendințe:

- poluanții gazoși se încadrează în limitele prevăzute de STAS-ul 12574/87, tendința lor fiind de scădere față de anii precedenți;
- pentru pulberi în suspensie, valorile concentrațiilor medii anuale au depășit concentrația maximă admisibilă anuală în județele Arad și Caraș-Severin. Pentru toate județele regiunii se constată însă o tendință de scădere a concentrațiilor medii anuale la pulberi în suspensie față de anii precedenți;
- pentru pulberi sedimentabile tendința este de descreștere a concentrațiilor medii anuale sau a numărului de probe cu depășiri ale concentrației maxime admisibile.

Situația Ariilor Protejate

Pe o suprafață de 32 034 km², cât cuprinde între limitele sale Regiunea Vest, sunt declarate și recunoscute ca atare, prin Legea nr. 5/2000, 124 de arii naturale protejate de interes național (care ocupă 8,13% din teritoriul regiunii). În cadrul regiunii există 4 parcuri naționale:

- Rezervația Biosferei - Parcul Național Retezat – județul Hunedoara
 - Parcul Național Semenic – Cheile Carașului - județul Caraș-Severin
 - Parcul Național Cheile Nerei-Beușnița - județul Caraș-Severin
 - Parcul Național care include suprafețe din fondul forestier al județelor Caraș-Severin, Mehedinți și Gorj
- De asemenea, Regiunea Vest cuprinde și 2 parcuri naturale:
- Parcul Natural Grădiștea Muncelului - Ciclovina - județul Hunedoara
 - Parcul Natural Porțile de Fier pe teritoriul județelor Caraș-Severin și Mehedinți

Tot în cadrul regiunii, sunt declarate și recunoscute ca atare, prin Legea nr. 5/2000, 118 rezervații naturale de interes național, repartizate astfel: 47 în județul Caraș Severin, 42 în județul Hunedoara, 15 în județul Arad, 14 în județul Timiș.

Din cei 2604 km² cât reprezintă totalul suprafeței ocupate de ariile protejate din regiune

- 840,45 km² se află în județul Hunedoara reprezentând 11,88% din suprafața județului
- 1723 km² sunt situați județul Caraș-Severin reprezentând 20,22% din suprafața județului
- 34,54 km² se află în județul Timiș reprezentând 0,40% din suprafața județului
- 5,63 km² se află în județul Arad reprezentând 0,07% din suprafața județului

CAPITOLUL II - PROIECTUL RIS (NAC) V VEST: REPER INIȚIAL AL UNUI PROCES DE DURATĂ

Proiectul *Strategia Regională de Inovare – Regiunea Vest* a fost propus de către Agenția pentru Dezvoltare Regională a Regiunii Vest în cadrul Programului Cadru 5 – Măsura „Strategii Regionale de Inovare în Țările Asociate”. Proiectul a fost finanțat de către Uniunea Europeană, cu un buget în valoare de 445.000 EURO și a fost primul de acest tip din România care a beneficiat de finanțarea Uniunii Europene, bazat pe un parteneriat regional larg, din care face parte administrația publică din Regiunea Vest, camere de comerț, instituții de învățământ și cercetare, companii active în domeniul inovării, IMM-uri, dar și parteneri externi – Regiunea Aragon (Spania), regiunile Lazio/Puglia (Italia) și regiunea Sud-Est Ungaria.

Proiectul a avut o durată de 32 de luni și a fost divizat în **trei etape** succesive:

- Etapa-0, concentrată în principal pe înființarea structurii de management cu o participare regională largă. Durata estimată a acestui stagiului a fost de 12 luni.
- Etapa-1, care a plasat un accent particular pe analiza nevoilor întreprinderilor din regiune, compararea cu tehnologia regională și prevederea privind transferul de inovare. Durata estimată a fost de 12 luni.
- Etapa-2, cu obiectivul de a dezvolta și implementa un Plan de Acțiune Regional care să abordeze deficiențele identificate. Durata estimată a fost de 8 luni.

Una dintre activitățile centrale ale proiectului le-a reprezentat identificarea potențialului de inovare și transfer tehnologic al IMM-urilor din Regiunea Vest, posibilitățile și oportunitățile de colaborare ale acestora cu centre și institute de cercetare și departamente din cadrul universităților, pentru a putea susține viitoare proiecte de convergență a mediului economic cu mediul de cercetare - dezvoltare - inovare la nivel regional.

Obiectivele prioritare ale Strategiei Regionale de Inovare în Regiunea Vest definite prin proiect sunt următoarele:

- ✓ Conștientizarea la nivel regional a importanței introducerii conceptelor de inovare și transfer tehnologic drept cadru permanent al dezvoltării economice a Regiunii Vest;
- ✓ Dezvoltarea unui consens regional asupra priorităților de investiție în domeniul cercetării, dezvoltării tehnologice și al inovării;
- ✓ Creșterea nivelului de inovare în Regiunea Vest prin intermediul consolidării sectoarelor țintă de IMM-uri;
- ✓ Sporirea potențialului inovativ în termeni de resurse umane, în special prin intermediul inovării tehnicilor manageriale;
- ✓ Dezvoltarea structurii organizaționale și a cadrului de coordonare, intermediere și promovare a inovării în Regiunea Vest.

Impactul elaborării și implementării unei *Strategii Regionale de Inovare în Regiunea Vest* este extins și se referă la un grup amplu de beneficiari, dintre care menționăm IMM-urile, institutele de învățământ și cercetare, administrația publică sau firmele de consultanță. Pachetul de acțiuni și măsuri care a fost inclus în această strategie presupune, în majoritatea etapelor proiectului, **implicarea activă a actorilor locali și regionali cheie**.

ETAPA 0

Etapa 0 a constat în promovarea proiectului și a procedurilor acestuia, precum și în construirea structurii organizaționale. Importanță deosebită în cadrul acestei faze o are, mai presus de orice, conștientizarea și implicarea unui număr cât mai mare de actori regionali, în special întreprinzători.

Etapa 0 a derulat următoarele activități:

(1) Stabilirea structurii organizaționale

- *Înființarea Unității de Management* (vezi Anexa 1)

Unitatea de Management este responsabilă pentru coordonarea generală a proiectului, pentru relația cu Comisia Europeană și oferă sprijin administrativ Comitetului de Inițiativă și Comitetului Consultativ.

- *Înființarea Comitetului de Inițiativă* (vezi Anexa 1)

Comitetul de Inițiativă este organismul de decizie care reflectă opțiunea actorilor socio-economici implicați în procesul de inovare din Regiunea Vest și este responsabil pentru validarea celor mai importante soluții și decizii pe parcursul implementării proiectului.

- *Înființarea Grupului Consultativ* (vezi Anexa 1)

Pentru a avea o structură funcțională și o relație eficientă între Comitetul de Inițiativă și Unitatea de Management, a fost stabilit Comitetul Consultativ, constituit din 10 persoane, reprezentanți ai diferitelor instituții din Comitetul de Inițiativă foarte active în viața economică a Regiunii Vest

- *Partenerii regionali externi*
 - INSTITUTUL TEHNOLOGIC ARAGON (ITA)

ITA este un Centru Tehnologic cu caracter public care, în concordanță cu strategia Guvernului Regional Aragon abordează necesitățile mediului de afaceri și răspunde acestora prin intermediul de servicii și proiecte bazate pe cercetare, dezvoltare și inovare, printr-un demers comun cu întreprinderile cliente, a căror dezvoltare și putere tehnologică reprezintă unul dintre scopurile principale ale Institutului.

- CONZORTIO PROGETTO LAZIO (CPL'92)

Misiunea CPL'92 este aceea de a dezvolta consultanța în management precum și activități de training pentru manageri și administrație publică, în domenii strategice, în particular cu privire la probleme legate de internaționalizare, cu accent pe satisfacerea nevoilor clienților pentru a-și îndeplini obiectivele.

- *Consultanții*

INFYDE este o firmă spaniolă de consultanță privată specializată în definirea și conceperea strategiilor de dezvoltare teritoriale în regiuni și zone cu probleme de dezvoltare, punându-se un accent deosebit pe inovarea tehnologică și pregătire ca și resurse în procesele de dezvoltare. Consultanțul de Proces Internațional INFYDE – a asistat Unitatea de Management în fiecare dintre acțiunile importante ale proiectului, în fiecare stadiu de implementare, atât din punct de vedere tehnic cât și administrativ.

(2) Stabilirea structurilor de colaborare cu regiunile partenere

Pentru a promova cooperarea cu alți actori din interiorul și exteriorul regiunii, au fost organizate diferite tipuri de activități:

- *Organizarea unei misiuni în regiunile partenere*
- *Program de vizite ale altor regiuni RIS NAC la Timișoara – găzduirea unui atelier al rețelei tematice PARTNER*
- *Participarea la activitățile rețelei RIS/RITTS « Regiuni Inovative în Europa »*
- *Schimburi permanente cu Regiunea Sud-Est Ungaria*

(3) Strategia de comunicare: Conștientizare și formarea consensului

Unul din cele mai importante aspecte ale proiectului RIS a fost acela de a mari gradul de conștientizare precum și campania de construire a consensului, aspecte care trebuie avute în vedere în mod constant pe parcursul desfășurării etapelor proiectului. În acest sens a fost concepută o strategie de comunicare care a fost implementată de-al lungul proiectului. Pe parcursul Etapei 0 se poate aprecia că a existat un contact permanent cu membrii parteneriatului regional, care au fost invitați la diferite evenimente și seminarii organizate de ADR Vest în contextul RIS, s-au organizat conferințe de presă, s-au transmis comunicate către mass-media, iar aparițiile în presa scrisă au marcat principalele repere în evoluția proiectului.

(4) Definierea metodologiei proiectului

- *Culegerea și analizarea datelor, documentelor existente și informațiilor, pe baza metodologiilor utilizate în proiectele RIS/RITTS.*
- *Colectarea și sistematizarea documentelor existente și datelor privind situația regională economico-socială și date privind sistemul de inovare*
- *Elaborarea programului de lucru detaliat și elaborarea metodologiei*

Etapa 0 al proiectului a presupus promovarea proiectului la nivel regional, construirea structurii organizaționale necesare pentru derularea acțiunilor proiectului, construirea consensului între actorii regionali, conștientizare la nivel regional privind importanța inițierii acestui proces.

(5) Evenimente

□ În perioada 2-7 Decembrie 2002 la Timișoara a avut loc seminarul „*Clustere Industriale, Incubatoare și Parcuri Industriale – Motoare ale Creșterii Economice Regionale (CLIPreg)*”, s-a axat pe două măsuri de susținere a infrastructurii de suport a afacerilor: de tip „soft” (clustere industriale, inițiative de antreprenoriat) și de tip „hard” (incubatoare, parcuri industriale, științifice și tehnologice, centre de transfer tehnologic). Seminarul a fost finanțat prin Programul Phare, Fondul Europa. Scopul seminarului a fost acela de a introduce concepte legate de rolul și necesitatea infrastructurii de suport a afacerilor.

□ *Primul Forum Regional al Inovării*

Forumul a avut scopul de a crește gradul de conștientizare în ceea ce privește proiectul RIS și procesul de inovare la nivel regional și de a promova ideea unui consens regional asupra pregătirii priorităților viitoare de dezvoltare.

În cadrul **Etapei 0** au fost create premisele pentru stabilirea unui sistem regional de inovare. Un număr mare de instituții au fost implicate, în încercarea de a promova interconexiuni și cooperări între acestea.

ETAPA 1 a derulării Strategiei Regionale de Inovare, a fost preconizată a avea o durată de **12 de luni** și a condus la următoarele rezultate:

- (1) Analiza cererii întreprinderilor regionale (sondaje, audite de inovare, ateliere)**
- (2) Analiza ofertei regionale (interviuri, ateliere)**
- (3) Implementarea măsurilor consensuale (grupuri de lucru, analiza tendințelor tehnologice, analiza SWOT)**

Concret, în cadrul **Etapei 1** al proiectului RIS (NAC) V Vest, obiectivul principal a fost elaborarea unei analize detaliate a sistemului de inovare din Regiunea Vest. În acest scop, s-a utilizat o abordare calitativă și cantitativă (prelucrare statistică, analiza și SWOT), care a permis în final aprecierea corectă a realității regionale și tipurile de măsuri care trebuie propuse în cadrul strategiei de inovare.

□ **Analiza necesităților IMM-urilor** regionale presupune o abordare multilaterală, în care atât măsurile cantitative cât și cele calitative sunt aplicate, iar nevoile exprese și latente ale companiilor vor fi identificate. În cadrul interviurilor, studiilor, workshop-urilor și analizei informațiilor, a fost folosit un concept larg asupra inovării. Acesta a luat în considerare nu numai problemele strict tehnologice, dar și elemente de marketing, finanțe, personal și activități pe piețele externe.

Astfel, s-a elaborat o bază de date care conține aproximativ 1000 de întreprinderi din Regiunea Vest.

Au fost concepute 7 tipuri de chestionare în funcție de modalitate lor de transmitere, de tipul instituțiilor și de complexitatea informațiilor solicitate:

- Interviu poștal pentru IMM-uri
- Interviu poștal pentru instituțiile de cercetare-dezvoltare și universități
- Interviu poștal pentru organizațiile de interfață
- Interviu “față în față” pentru organizațiile de interfață
- Interviu “față în față” pentru IMM-uri
- Interviu “față în față” pentru instituțiile de cercetare-dezvoltare și universități
- Audit tehnologic

În continuare, s-au programat 60 de interviuri și 20 de audite tehnologice cu întreprinderile. Pentru aceste interviuri și audite, experții din Regiunea Vest au fost asistați de către un expert din Regiunea Aragon - regiunea parteneră în cadrul proiectului și de către consultantul de proces internațional, INFYDE. Au fost chestionate 57 de firme din cele 12 domenii de activitate selecționate și 28 de firme au fost supuse unui audit tehnologic. Principalele concluzii ale celor 28 audite tehnologice realizate la cele mai reprezentative firme din Regiunea Vest se regăsesc în Capitolul V.

Aceste rezultate au fost prezentate unor grupuri de firme, întâlniri care au fost organizate sub formă de **mese rotunde sectoriale**.

- **Analiza institutelor de cercetare-dezvoltare și a departamentelor universitare din Regiunea Vest**

În paralel cu analiza firmelor din regiune, s-a elaborat analiza unităților de cercetare pe baza chestionarelor poștale și apoi prin intermediul interviurilor (43 chestionare poștale și 29 interviuri). Scopul acestora a fost de a oferi o imagine completă asupra modului în care serviciile unităților de cercetare-dezvoltare-inovare corespund întreprinderilor.

- **Analiza structurilor de interfață din Regiunea Vest** (camere de comerț, agenții de dezvoltare, bănci, etc.). În acest context au fost interviewate 10 organizații de interfață punându-se în evidență diferite aspecte

precum cele mai solicitate servicii, probleme actuale ale mediului economic, dificultăți în contactarea firmelor, acțiuni recomandate pentru promovarea inovării, priorități și necesități ale acestor organizații.

(4) Evenimente

Pentru a stimula implicarea partenerilor relevanți au fost organizate 3 ateliere, pe teme legate de procesul de inovare care au reunit fiecare câte 30-40 de participanți atât din rândul IMM-urilor, cât și din mediul academic și de cercetare:

31 Martie 2003 - « Avantajele participării IMM-urilor la măsurile de susținere ale inovării din cadrul Programului Cadru VI al Uniunii Europene »

20 Mai 2003 - « Infrastructuri de susținere a inovării și transferului de tehnologie »

12 Iunie 2003 - « Introducerea Strategiei de Inovare Regională în cadrul Planului de Dezvoltare Regională »

□ Cel de-al doilea Forum Regional al Inovării

Temele de prezentare și de discuție ale Forumului s-au concentrat pe:

- **Tranziția de la Strategia Regionala de Inovare la Acțiuni Inovative**
- **Experiența politicilor de cercetare-inovare ale regiunilor UE Obiectiv 1**
- **Analiza cererii și ofertei regionale de inovare din Regiunea Vest**

Etapa 1 al Strategiei Regionale de Inovare – Regiunea Vest a reprezentat punct de referință în procesul de structurare și consolidare a sistemului de cerere și ofertă regionale. Mai mult decât atât, el a adus valoare adugată eforturilor constant a ADR Vest ca și organizație regională strategică cu scopul de a orienta dezvoltarea politicii către obiectivele pe termen mediu și lung care converg cu principalele oportunități și tendințe înregistrate la nivel regional. În consecință, rezultatele pot fi rezumate astfel:

1. Diagnosticarea **sistemului regional al cererii și ofertei regionale**
2. **Diagnostic sectorial** bazat pe auditele tehnologice
3. Introducerea agendei de inovare în **procesul regional de planificare** pentru perioada 2004-2006
4. Stabilirea unei **rețele regionale de experți**
5. Dezbateri preliminare asupra **alegerilor strategice** și a pregătirii unui proiect
6. Asigurarea unei **vizibilități și a unui consens** constant asupra procesului RIS în cadrul regiunii și în relație cu partenerii naționali și internaționali
7. Extinderea **capacității personalului ADR** în domeniul inovării regionale

ETAPA 2

În cadrul **Etapei 2** a proiectului au fost organizate șapte grupuri de lucru pe diferite domenii de activitate, în vederea elaborării strategiei regionale de inovare, cinci dintre acestea reprezentând cinci sectoare de activitate dintre cele mai reprezentative la nivel regional (*industria lemnului, industria ușoară, industria construcțiilor de mașini, industria agroalimentară, industria informațiilor și a tehnologiei*), celelalte două fiind considerate grupuri de lucru transversale orientate spre *instrumente de suport ale inovării și atragerea investițiilor străine*.

Documentul Strategic reprezintă principalul rezultat al acestei etape, precum și stabilirea unui sistem și a unor structuri de implementare a acțiunilor pilot, monitorizare, evaluare și cooperare transregională.

CAPITOLUL III - DESCRIEREA MEDIULUI DE CERCETARE-DEZVOLTARE-INOVARIE DIN REGIUNEA VEST

Infrastructura CDI

Principalele unități de Cercetare ce activează în Regiunea Vest sunt afiliate Asociației pentru Cercetarea Multidisciplinară din Zona de Vest a României cu sediul la Timișoara (ACM-V). Asociația este o organizație științifică neguvernamentală reunind unitățile de cercetare (persoane juridice) și cercetătorii (persoane fizice) care activează în cele patru județe de Vest - Arad, Caraș-Severin, Hunedoara și Timiș.

Situația principalelor unități de cercetare din regiune, repartizată pe județe este următoarea: județul Arad – 2, județul Caraș-Severin – 4, județul Hunedoara – 6, județul Timiș – 18.

În cadrul universităților există centre de cercetare acreditate de CNCSIS (Consiliul Național al Cercetării Științifice din Învățământul Superior) care însă nu au personalitate juridică. În regiune își desfășoară activitatea mai multe universități care desfășoară activități de cercetare în cadrul acestor centre dar și în cadrul catedrelor.

Principalele unități din regiune care desfășoară activități de cercetare sunt cuprinse în tabelul următor:

Tabel – *Institute de cercetare în regiunea Vest, în anul 2000*

Institute naționale	<ul style="list-style-type: none">• Institutul Național de Cercetare - Dezvoltare în Sudură și Încercări de Materiale - ISIM Timișoara• Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare pentru Electrochimie și Materie Condensată - INCEMC Timișoara• Institutul Național de Cercetare - Dezvoltare pentru Securitate Minieră și Protecție Antiexplozivă Petroșani• Institutul Național de Cercetare - Dezvoltare în Construcții și Economia Construcțiilor Filiala Timișoara• Institutul Național de Cercetare - Dezvoltare pentru Ecologie Industrială - INCOECOIND Filiala Timișoara
Alte institute și unități de cercetare	<ul style="list-style-type: none">• Institutul de Chimie Timișoara• Institutul de Boli Cadiovasculare Timișoara• Institutul de Sănătate Publică "Prof. Dr. Leonida Georgescu" Timișoara• Institutul de Vagoane Arad• Centru de Cercetări în Hidraulică, Automatizări și Procese Termice Reșița• Stațiunea de Cercetări Agricole Lovrin
Organizații neguvernamentale ale cercetării	<ul style="list-style-type: none">• Asociația pentru Cercetare Multidisciplinară din Zona de Vest a României - ACM-V Timișoara• Asociația de Sudură din România - ASR Timișoara

	<ul style="list-style-type: none"> • Asociația de Robotică din România
Universități	<ul style="list-style-type: none"> • Universitatea de Științe Agricole și Medicină Veterinară a Banatului - USAMVB Timișoara • Universitatea de Vest Timișoara • Universitatea Politehnica Timișoara • Universitatea "Aurel Vlaicu" Arad • Universitatea "Eftimie Murgu" Reșița • Universitatea din Petroșani • Universitatea de Medicină și Farmacie "Victor Babeș" Timișoara • Facultatea de Inginerie Hunedoara (parte a UP Timișoara)

Institutele de cercetare din regiune acoperă o mare varietate de domenii științifice:

- În județul Arad: construcții de material rulant (vagoane), viticultură
- În județul Caraș-Severin: construcții de mașini, silvicultură, pomicultură.
- În județul Hunedoara: siderurgie și metalurgie, silvicultură, minerit, securitatea minieră.
- În județul Timiș: sudură și încercări de materiale, chimie și electrochimie, fizică, silvicultură, ecologie, construcții, materiale ceramice, sănătate publică, mașini hidraulice, agricultură, medicină (cardiologie), metrologie, pedologie.

Date statistice privind unitățile specializate în cercetare-dezvoltare-inovare din Regiunea Vest

Anul	Domeniul științific	Nr.unități	Efectivul salariaților		Cheltuieli – mii lei -	
			total	din care: cercetare- dezvoltare	totale	Din care: cercetare - dezvoltare
2000	Total, din care:	25	1615	868	281302163	84.358.388
	Științe naturale și exacte	6	475	337	48067846	22.582.420
	Științe inginerești și tehnologice	10	664	258	151555475	16.637.764
	Științe agricole	9	476	273	81678842	45.138.204
2001	Total, din care:	21	1321	638	230375483	118.236.279
	Științe naturale și exacte	6	457	324	54790560	25.078.094
	Științe inginerești și tehnologice	6	388	214	47510832	21.117.047
	Științe agricole	9	476	100	128074091	72.041.138
2002	Total, din care	20	1459	758	285484011	133.158.003
	Științe naturale și exacte	6	450	347	87100066	51.686.212
	Științe inginerești și tehnologice	6	307	146	59884470	18.279.246
	Științe agricole	7	398	262	117287948	62.983.221

Preocuparea pentru excelență și pentru performanță, se regăsesc materializate prin existența unor centre de excelență în regiune:

- a) Centru de excelență în domeniul sudării cu ultrasunete la ISIM Timișoara
- b) Centru de excelență în domeniul textil la Universitatea "Aurel Vlaicu" Arad.
- c) Centru de excelență în domeniul medicină - biologie la Universitatea "Vasile Goldiș" Arad.

În universități există o serie de centre de cercetare acreditate de CNCSIS și care pot evolua în timp spre centre de excelență în măsura în care prin preocupări, personal și dotări parcurg drumul spre performanță. Aceste centre reprezintă în special pentru studenți ateliere de formare profesională practică cu efect benefic asupra dorinței acestora de a se implica și în viitor în activitatea de cercetare.

Probleme ale mediului CDI

Există un consens larg asupra faptului că, atât creșterea economică cât și competitivitatea viitoare a economiei vor fi bazate pe activitățile de cercetare și pe informație. Din nefericire, România, în general, și regiunea de Vest, în particular, alocă un foarte mic procent din buget pentru activitățile de cercetare.

Din datele făcute public cu diferite ocazii atât de factori guvernamentali cât și de Patronatul Unităților de Cercetare rezultă că numărul cercetătorilor a scăzut dramatic în ultimii 13 ani. Din 170.000 cercetători existenți înainte de 1989, în România mai lucrează în prezent în institute de cercetare doar cca. 18.000 de oameni, din care doar 7.000 sunt cercetători. Vârsta medie a personalului din cercetare se apropie de 50 de ani întrucât prea puțin tineri sunt atrași de activitatea de cercetare. Drept cauze ale acestui dezinteres pentru cercetare a tinerilor se pot enumera salarizarea foarte scăzută, dotarea învechită, sentimentul lipsei de perspectivă, atractivitatea mare a altor domenii, emigrare etc. Efortul financiar al statului de susținere a sectorului de cercetare este în România de numai 4 euro pe an pe cap de locuitor, de 80 de ori mai mic decât în țările vest-europene.

Institutele de cercetare au fost afectate într-o anumită măsură de procesul de privatizare. Normele legale aplicate pentru privatizarea institutelor au fost cele aplicate întreprinderilor fapt cu grave consecințe asupra patrimoniului acestor institute (dotări, arhiva de proiecte, brevete, clădiri, etc.). Unii din patronii institutelor după privatizare, proveniți din alte medii de afaceri, au folosit patrimoniul institutelor pentru alte activități, reducând progresiv activitatea de cercetare, schimbând astfel profilul unităților preluate.

Se constată că numărul de angajați care muncesc în cercetare și dezvoltare raportați la 100 000 locuitori este de 104,1 la nivelul regiunii Vest, ceea ce reprezintă mai puțin de jumătate din media la nivel național, care este de 214,2. La nivelul județelor regiunii, pe primul loc se află județul Timiș (cu 164,2 angajați în cercetare și dezvoltare la 100 000 locuitori), urmat de județul Hunedoara (cu 86,7 angajați în cercetare și dezvoltare la 100 000 locuitori), de județul Arad (cu 69,9 angajați în cercetare și dezvoltare la 100 000 locuitori), pe ultimul loc fiind județul Caraș-Severin (cu 59,6 angajați în cercetare și dezvoltare la 100 000 locuitori).

Cererile agenților economici din România dar și din Regiune către unitățile de cercetare sunt diverse și cuprind în principal următoarele:

- elaborarea unor tehnologii de fabricație noi sau modernizate,
- conceperea și realizarea unor echipamente de producție,
- consultanță științifică,
- asistență tehnică în domeniul managementului calității,
- analize, încercări, examinări de specialitate,
- certificare procese, produse și sarcini,
- training profesional.

Dotările din unitățile de cercetare sunt în bună parte depășite și uzate fizic, fără piese de schimb.

Lipsa cronică a fondurilor de investiții este cauza principală a dotărilor învechite. Prin participarea institutelor la diverse programe guvernamentale nu a fost posibilă decât achiziționarea unor dotări mărunte care nu pot suplini lipsa aparatului modern necesare participării la proiectele europene sau la cele din planul național.

Personalul de cercetare s-a diminuat progresiv, ceea ce nu ar fi un fapt negativ dacă prin aceasta ar crește eficiența activității fără a afecta eficacitatea institutelor. Se constată o îmbătrânire a personalului de cercetare la fel ca pe plan național. Anual, dintre tinerii absolvenți, o parte sunt prelucrați în institute dar se constată că cei mai mulți părăsesc aceste locuri de muncă după 1-3 ani îndreptându-se spre alte activități. Forma de pregătire și perfecționare prin doctorat, la care unii tineri cercetători sunt îndrumați, reprezintă o formă de reținere a acestora în institute.

Nu toate institutele din zonă s-au adaptat ușor la condițiile economiei de piață. Unele institute, probabil și din cauza profilului specific au rămas dependente de finanțările guvernamentale negăsindu-și parteneri economici interesați de rezultatele cercetării proprii. Aceste institute au în acest moment mari dificultăți care nu sunt probabil străine de managementul defectuos. În schimb alte institute au căutat să se adapteze condițiilor pieții prin inițierea de activități inovative. Astfel, constatând la întreprinderile implicate în relații de afaceri cu parteneri occidentali o creștere permanentă a nevoii de certificare, calificare și management al calității au dezvoltat tocmai acest gen de activități.

Participarea la proiecte europene nu este la nivelul posibilităților. Universitățile au beneficiat de proiecte TEMPUS iar în ultima perioadă de proiecte SOCRATES care susțin mobilitatea cadrelor didactice și a studenților. Institutele au participat la proiecte INCO - COPERNICUS, PHARE, LEONARDO, ș.a.

Cele prezentate în acest capitol evidențiază că în Regiunea Vest există un potențial științific ridicat, o rețea de universități și institute destul de bine dezvoltată și cu preocupări de adaptare la condițiile economiei de piață.

CAPITOLUL IV

(1) ANALIZA CERERII ȘI OFERTEI DE INOVARE

(1.1) Analiza cererii de inovare

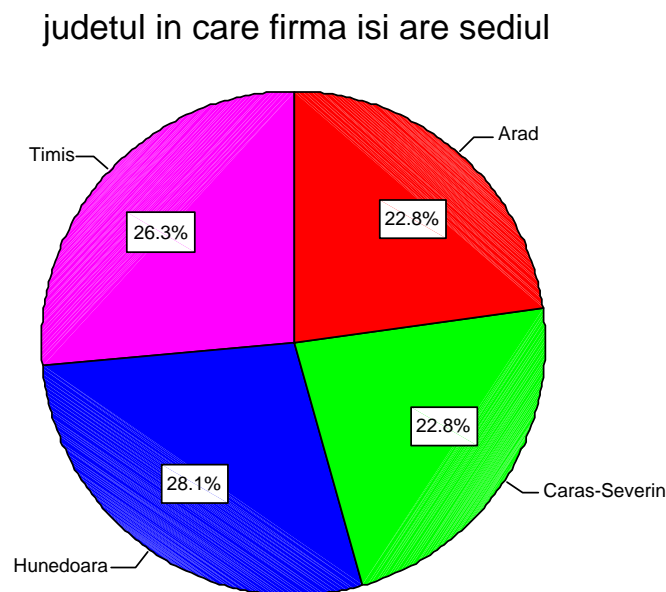
Sondajul în rândul IMM-urilor din Regiunea V-Vest s-a realizat pe un eșantion reprezentativ la nivelul regiunii, utilizându-se două instrumente:

- chestionarul poștal;
- interviul față-în-față.

Pentru sporirea reprezentativității s-a folosit un eșantion stratificat după următoarele criterii:

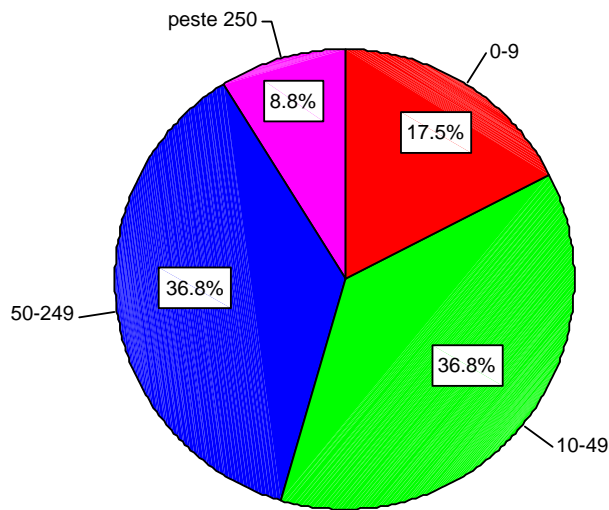
- ✓ județul în care firmele își au sediul;
- ✓ mărimea firmelor (numărul angajaților).

În ceea ce privește structura eșantionului după județele în care firmele își au sediul, ea este prezentată în figura următoare:



În ceea ce privește structura eșantionului după dimensiunea firmelor, ea este prezentată în figura următoare:

numarul angajatilor



Analiza primară a chestionarelor poștale

Analizând răspunsurile la întrebarea „Cât de importantă este inovarea și dezvoltarea tehnologică la firma d-voastră?” se constată, după cum se vede în tabelul următor, că toate firmele au preocupări în acest sens, marea majoritate (64,8%) considerând că în viitor va deveni un avantaj competițional.

Cat de importanta este inovarea si dezvoltarea tehnologica la firma d-voastra?

	Percent
Exista preocupari dar ele nu influenteaza semnificativ activitatea	5.6
Suntem preocupati de aceasta problema si consideram ca in viitor va deveni un avantaj competitional	64.8
Reprezinta pt. noi principalul avantaj competitional in momentul de fata	29.6
Total	100.0

În ceea ce privește care sunt preocupările în domeniul inovării se constată (a se vedea următoarele trei tabele) că cele mai numeroase sunt preocupările referitoare la inovarea proceselor de producție sau a tehnologiilor (69,8%), urmate de preocupările referitoare la inovarea activităților de marketing (49,1%) și de cele referitoare la inovarea produselor (47,2%).

Care sunt preocuparile d-voastra in domeniul inovarii?...Preocupari referitoare la inovarea proceselor de productie sau a tehnologiilor

	Percent
Da	69.8
Nu	30.2
Total	100.0

Care sunt preocuparile d-voastra in domeniul inovarii?...Preocupari referitoare la inovarea activitatilor de marketing

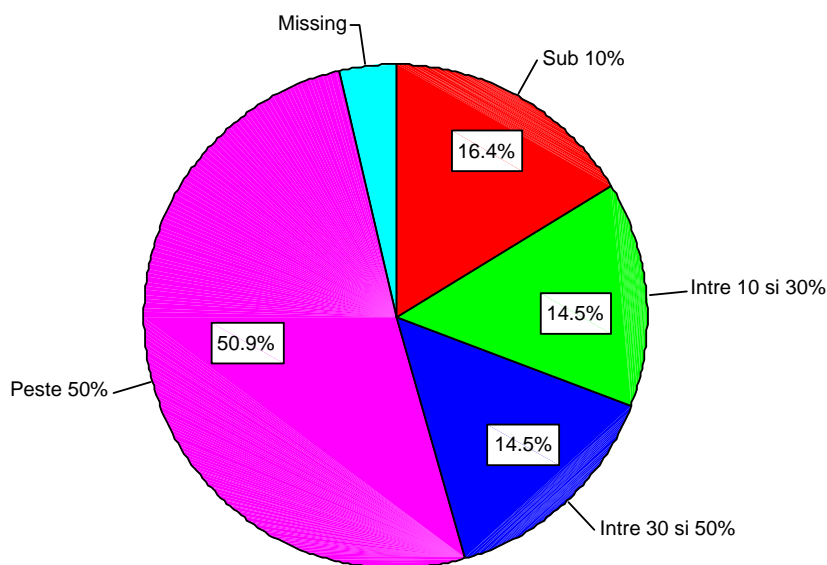
	Percent
Da	49.1
Nu	50.9
Total	100.0

Care sunt preocuparile d-voastra in domeniul inovarii?...Preocupari referitoare la inovarea produselor

	Percent
Da	47.2
Nu	52.8
Total	100.0

În ceea ce privește drepturile de proprietate intelectuală se constată că 38,8% din companii au patente proprii, 30,9% au propuneri de patente proprii și 41,8% utilizează licențe sau alte drepturi de proprietate intelectuală de la terți.

Din graficul următor se poate vedea că majoritatea firmelor obțin peste 50% din cifra de afaceri din produse mai noi de 3 ani.



Peste două treimi din firme (67,3%) au acces la biblioteci, baze de date tehnice și la piețele de tehnologie. Pentru aceste firme, cele mai importante surse de informație sunt bazele de date interne (plasate pe primul loc de 70,3% din ele), urmate de abonamentele la reviste de specialitate (plasate pe primul loc de 24,3% din ele) și de documentele publice accesate (plasate pe primul loc de 5,4% din ele).

În ceea ce privește portofoliul de proiecte al firmelor se constată că:

- ✓ 72,7% din firme au proiecte proprii de dezvoltare;
- ✓ 20% din firme colaborează la dezvoltarea de proiecte comune;
- ✓ 30,9% din firme au portofoliul de proiecte acoperit cu resursele financiare disponibile;
- ✓ 41,8% din firme colaborează cu firme străine;
- ✓ 3,6% din firme au participat în parteneriate de cercetare.

Faptul că procentul firmelor care colaborează cu firme străine este mai mult decât dublu decât al celor care colaborează la dezvoltarea de proiecte comune se datorează faptului că o mare parte din firmele din eșantionul nostru produc în sistem lohn, ceea ce implică o colaborare obligatorie cu firme străine. De asemenea, se constată că dintre firmele care colaborează la dezvoltarea de proiecte comune doar o mică parte (18%) participă în parteneriate de cercetare.

Analizând răspunsurile la întrebarea „Care din următoarele instituții credeți că sunt mai abilitate să vă ofere servicii de inovare?” se constată, după cum se vede în tabelul următor, că majoritatea firmelor (48,8%) nominalizează consultanții în domeniul cercetării și al dezvoltării tehnologice, urmați la mare distanță de instituțiile de învățământ superior (23,3%) și institutele de cercetare (20,9%).

Care din următoarele instituții credeți că sunt mai abilitate să vă ofere servicii de inovare?

	Percent
Institutiile de învățământ superior	23.3
Institute de cercetare	20.9
Organizații ale cercetătorilor	7.0
Consultanți în domeniul cercetării și al dezvoltării tehnologice	48.8

Total	100.0
-------	-------

În ceea ce privește principalele obstacole în colaborarea cu ofertanții din domeniul cercetării și al inovării, majoritatea firmelor au menționat:

- ✓ lipsa de capital și de surse de finanțare;
- ✓ lipsa de comunicare și a publicității;
- ✓ lipsa unei oferte suficient de clar definite.

În ceea ce privește principalele modalități de contactare a ofertanților din domeniul cercetării și al inovării, majoritatea firmelor au menționat:

- ✓ direct prin telefon, fax, e-mail;
- ✓ prin intermediul revistelor de specialitate;
- ✓ târguri, expoziții și simpozioane.

Analiza primară a interviurilor față-în-față

Interviurile au completat analiza preliminară și s-au referit la o serie de noi indicatori relevanți pentru imaginea de ansamblu asupra mediului economic.

Astfel, informațiile se referă la numărul muncitorilor și la cel al angajaților cu studii superioare. Astfel, numărul mediu de muncitori este de 87,95, iar cel al angajaților cu studii superioare este de 11,44, raportul fiind de 7,7 muncitori la un angajat cu studii superioare.

În ceea ce privește destinația geografică a vânzărilor se constată 78,9% din firme au vânzări pe piețe locale, 71,9% din firme au vânzări pe piețe naționale și 42,1% din firme au vânzări pe piețe europene (dintre acestea majoritatea în sistem lohn).

Procentajul mediu al vânzărilor la nivel național este de 75,89%, iar cel al vânzărilor la nivel european este de 22,35%, după cum se vede și în tabelul următor, deci un procentaj al vânzărilor de peste trei mare la nivel național decât la nivel european.

	<i>piata si concurenta >> procentaj al vanzarilor...la nivel national</i>	<i>piata si concurenta >> procentaj al vanzarilor...la nivel european</i>
Mean	75.89	22.35

În continuare sunt nominalizați principalii concurenți ai întreprinderilor și unde sunt situați ei, iar apoi sunt prezentați furnizorii întreprinderilor, unde se află și ce furnizează ei.

Clienții firmelor sunt atât întreprinderi mari, cât și IMM-uri, în proporții aproximativ egale. De asemenea, tot în proporții aproximativ egale, clienții sunt concentrați într-o anumită zonă geografică, respectiv sunt dispersați în toată țara.

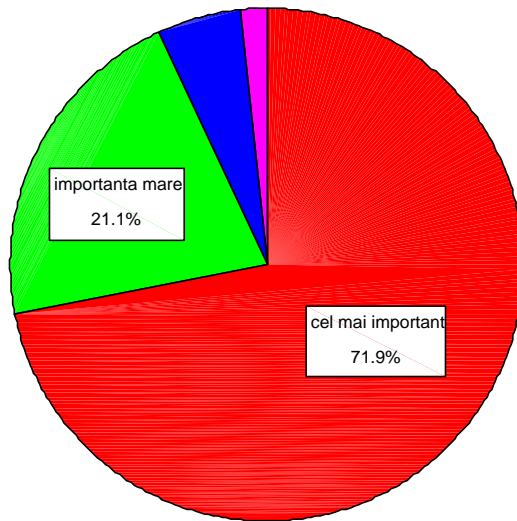
Majoritatea firmelor consideră că intrarea pe piață este dificilă și necesită investiții mari, existând posibilitatea de a intra pe piață cu produse substitute.

Trecând acum la principalele avantaje competitive ale întreprinderilor, se constată că factorul *calitate* este considerat cel mai important avantaj competitiv în proporție de 71,9%, iar poziția competitivă a întreprinderii în raport cu acest factor este considerată foarte bună și bună de 94,5% din firme (a se vedea tabelul și graficul următor).

**care sunt principalele avantaje competitive ale
intreprinderii?...calitate > pozitia competitiva a intreprinderii**

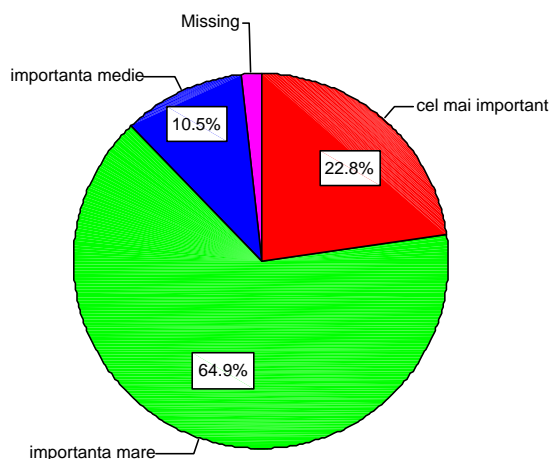
	Percent	Cumulative Percent
foarte buna	61.8	61.8
buna	32.7	94.5
medie	5.5	100.0
Total	100.0	

Care sunt principalele avantaje competitive ale întreprinderii?...calitate > importanta



În ceea ce privește factorul *preț*, acesta este considerat cel mai important avantaj competitiv în proporție de 22,8%, iar poziția competitivă a întreprinderii în raport cu acest factor este considerată foarte bună și bună de 80% din firme (a se vedea graficul și tabelul următor).

Care sunt principalele avantaje competitive ale intreprinderii?...pret > importanta

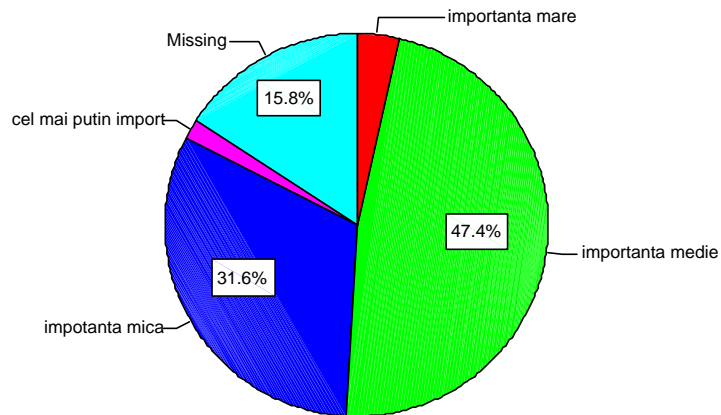


care sunt principalele avantaje competitive ale întreprinderii?...pret > pozitia competitiva a întreprinderii

	Valid Percent	Cumulative Percent
foarte buna	36.4	36.4
buna	43.6	80.0
medie	20.0	100.0
Total	100.0	

În ceea ce privește factorul *cercetare-dezvoltare*, acesta nu este considerat cel mai important avantaj competitiv de nici una din firme, majoritatea firmelor (47,4%) considerându-l un factor de importanță medie, iar poziția competitivă a întreprinderii în raport cu acest factor este considerată foarte bună de doar 8,5% din firme (a se vedea graficul și tabelul următor).

Care sunt principalele avantaje competitive ale întreprinderii?...cercetare-dezvoltare > importanta

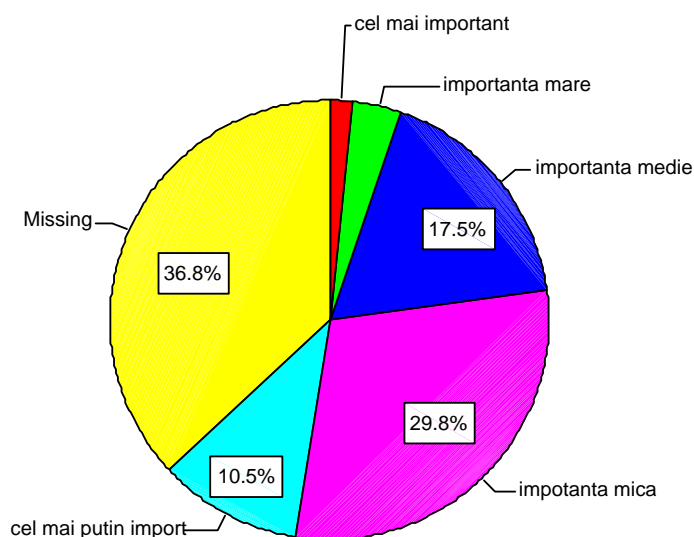


care sunt principalele avantaje competitive ale
intreprinderii?...cercetare-dezvoltare > pozitia
competitiva a intreprinderii

	Percent	Cumulative Percent
foarte buna	8.5	8.5
buna	31.9	40.4
medie	21.3	61.7
slaba	27.7	89.4
foarte slaba	10.6	100.0
Total	100.0	

În ceea ce privește factorul *patente, omologări*, acesta este considerat cel mai important avantaj competitiv în proporție de doar 1,8%, majoritatea firmelor nementionându-l ca avantaj competițional (36,8%) sau considerându-l un factor de importanță mică (29,8%). Paradoxal, poziția competitivă a întreprinderii în raport cu acest factor este considerată foarte bună și bună de 42,8% din firme (a se vedea graficul și tabelul următor).

Care sunt principalele avantaje competitive ale întreprinderii?...patente, omologări > importanta



care sunt principalele avantaje competitive ale intreprinderii?...patente, omologari > pozitia competitiva a intreprinderii

	Percent	Cumulative Percent
foarte buna	25.7	25.7
buna	17.1	42.9
medie	11.4	54.3
slaba	31.4	85.7
foarte slaba	14.3	100.0
Total	100.0	

Alte factori identificați ca avantaje competiționale sunt:

- ✓ flexibilitatea;
- ✓ design-ul;
- ✓ resursele umane.

Aceste factori sunt considerați de importanță medie, poziția competitivă a întreprinderii în raport cu acești factori fiind în general bună.

Analizând răspunsurile la întrebarea „Ținând cont de evoluția recentă a pieței și a concurenței, există vreun factor care să arate necesitatea îmbunătățirii produselor și a proceselor de producție?” constatăm că majoritatea firmelor (50,9%) răspund „Categoric da”. De asemenea, la întrebarea „Considerați că ați putea fi ajutat de colaboratori externi în acest scop?”, 33,3% din firme răspund „Categoric da”, iar 40,4% răspund „În mare măsură”. Principalele tipuri de colaboratori externi ce ar fi folositori, care au fost menționați de majoritatea firmelor, sunt:

- ✓ furnizorii de tehnologie și utilaje competitive;
- ✓ consultanții în domeniul inovării și dezvoltării tehnologice.

Dintre firmele din eșantionul nostru, 86% declară că „realizează în mod sistematic activități de inovare (fie de produs, proces sau organizare)”. Ținând cont de faptul că factorul *cercetare-dezvoltare* nu este considerat cel mai important avantaj competitiv de nici una din firme, el având în majoritatea cazurilor o importanță medie, rezultă că activitățile de inovare sunt realizate mai degrabă atunci când „piața” o cere și nu pot fi decât de dimensiuni reduse în raport cu totalul activităților firmei.

Întrebarea „Întreprinderea realizează în mod sistematic activități de inovare (fie de produs, proces sau organizare)?” este o *întrebare-filtru*, în consecință vom analiza răspunsurile la următoarele întrebări doar pentru sub-eșantionul celor care au răspuns „Da” la această întrebare.

Dintre aceste firme, analizăm care declară că dețin un proces inovativ și care sunt scopurile acestuia și constatăm următoarele:

- ✓ 83,7% declară că dețin un proces inovativ cu scopul de a îmbunătăți produsele întreprinderii;
- ✓ 79,6% declară că dețin un proces inovativ cu scopul de a diversifica producția;
- ✓ 83,7% declară că dețin un proces inovativ cu scopul de a îmbunătăți procesul de producție;
- ✓ 79,6% declară că dețin un proces inovativ cu scopul de a introduce îmbunătățiri în organizarea producției;
- ✓ 69,4% declară că dețin un proces inovativ cu scopul de a îmbunătăți procesul de vânzare și distribuție;
- ✓ 67,3% declară că dețin un proces inovativ cu scopul de a îmbunătăți managementul întreprinderii.

În ceea ce privește obiectivele pe care le are întreprinderea pentru procesul de inovare, avem următoarele:

	<i>Procent firme</i>
Să dezvolte noi produse care să satisfacă noi piețe	77.6
Să extindă / modifice gama de produse existente	67.3
Să înlocuiască produse depășite	40.8
Să sporească flexibilitatea proceselor	63.3
Să reducă costurile	83.7
Să reducă consumul de materiale / energie / resurse de mediu	61.2
Să îmbunătățească calitatea producției	91.8
Să îmbunătățească securitatea și condițiile de muncă	57.1
Să îmbunătățească: logistică internă, comunicarea cu clienții / furnizorii, aprovizionare	73.5

Se observă că cele mai importante obiective ale procesului de inovare sunt: îmbunătățirea calității producției, reducerea costurilor și dezvoltarea de noi produse care să satisfacă noi piețe.

22,4% din firme nu au introdus produse sau servicii noi sau îmbunătățite în ultimii 3 ani, celelalte având o gamă diversă de produse sau servicii noi sau îmbunătățite, în funcție de domeniul de activitate al fiecăreia.

Numărul mediu al angajaților implicați în activități inovative este de 9,98, fiind sensibil mai mic decât cel al angajaților cu studii superioare, care este în acest caz de 12,9, în condițiile în care în activitățile de inovare sunt implicați și angajați fără studii superioare.

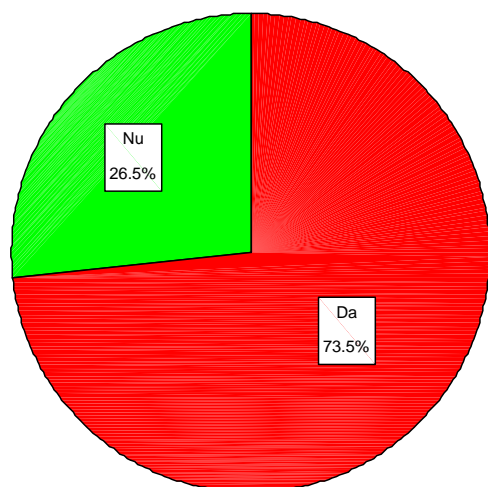
În privința practicilor organizaționale se constată următoarele:

- ✓ 89,8% din firme au introdus munca în echipă;
- ✓ 61,2% din firme au introdus certificările de calitate;
- ✓ 53,1% din firme au introdus certificările de mediu;
- ✓ 81,6% din firme au introdus tehnologiile informatice și de comunicare;

- ✓ 26,5% din firme au introdus rețelele externe;
- ✓ 34,7% din firme au introdus evaluarea;
- ✓ 24,5% din firme au introdus clasificarea.

Deci, se detașează ca cele mai frecvente practici organizaționale munca în echipă și folosirea tehnologiilor informatice și de comunicare.

În figura următoare sunt prezentate răspunsurile la întrebarea „Întreprinderea cooperează cu organizațiile de susținere ale mediului economic din regiune?”



Se constată că aproape trei sferturi cooperează cu organizațiile de susținere ale mediului economic din regiune, în timp peste un sfert nu realizează această cooperare. Această întrebare este și ea o *întrebare-filtru* și vom analiza răspunsurile la următoarele două sub-întrebări ținând cont de acest aspect.

Cei care au răspuns „Da” la întrebarea privind cooperarea au fost rugați să evalueze susținerea oferită de organizațiile cu care întreprinderea cooperează. Cele mai apreciate au fost: camera de comerț (50% din firme - colaborare bună), administrația publică (33,3% din firme - colaborare bună) și consultanții (25% din firme - colaborare bună).

Cei care au răspuns „Nu” la întrebarea privind cooperarea au fost rugați să aleagă acele aspecte care consideră că explică lipsa cooperării. Aspectele cel mai des menționate au fost:

- ✓ nu avem informații despre ce oferă universitățile – 61,5% din firme;
- ✓ nu avem informații despre ce oferă unitățile de cercetare – 61,5% din firme;
- ✓ nu avem informații despre ce oferă consultanții – 46,2% din firme.

Mai puțin de o treime din firme (30,6%) au prezentat proiecte inovative în cadrul licitațiilor. Principalele motive pentru care firmele nu au depus proiecte în cadrul licitațiilor sunt:

- ✓ lipsa informațiilor despre programele publice / licitații – 58,3% din firme;
- ✓ dificultatea de a obține informații despre programele publice / licitații – 29,2% din firme.

Revenim acum la analiza întregului eșantion pentru a vedea „Care sunt principalele obstacole care împiedică realizarea unor activități inovative?”

Rezultatele sunt prezentate în tabelul următor:

Procent firme

Absența ideilor inovative	4.3
Lipsa timpului necesar pentru managementul activităților inovative	27.7
Dificultatea de a accesa informații despre managementul antreprenorial	25.5
Dificultatea de a găsi personal tehnic care să permită <i>generarea de idei inovative</i>	36.2
Dificultatea de a găsi personal tehnic care să permită <i>modelarea de idei inovative</i>	29.8
Investițiile care trebuie făcute în Cercetare+Dezvoltare+Inovare sunt prea mari	72.3
Informație insuficientă despre infrastructura de susținere a inovării	55.3
Informație insuficientă despre sursele de finanțare ale inovării	55.3
Inadecvarea ofertei de educație la necesitățile întreprinderii	29.8
Inadecvarea ofertei de instruire la necesitățile întreprinderii	23.4
Inadecvarea infrastructurii de susținere la necesitățile întreprinderii	29.8
Inadecvarea liniilor de finanțare la necesitățile întreprinderii	29.8

Concluzii

„Ce demersuri ar trebui prioritizate pentru a soluționa nevoile, problemele sau provocările adresate întreprinderilor?”

- ✓ **reducerea poverii impozitelor și simplificarea procedurilor impuse IMM-urilor;**
- ✓ **asigurarea stabilității legislative care ar induce normalitatea în existența firmelor; este strict necesar instaurarea unui cadru legislativ economic cu reguli foarte clare privind drepturile și obligațiile tuturor celor implicați în tranzacții comerciale;**
- ✓ **o legătură mai strânsă între instituții și întreprinderi pentru accesarea de surse de finanțare; colaborarea cu ADR Vest pentru obținerea de finanțări prin programe europene;**
- ✓ **cooperarea cu universități și firme de consultanță, parteneriate cu firme străine cu același profil, pentru transfer de tehnologie și accesarea unor finanțări în domeniul inovării.**

(1.1) Analiza ofertei de inovare – unitățile CDI

Prezentăm în continuare *Analiza ofertei de inovare*, așa cum rezultă ea din diagnosticul asupra unităților de Cercetare-Dezvoltare-Inovare din regiune. Dat fiind faptul că diagnosticul similar realizat asupra departamentelor universitare care derulează activitate CDI s-a referit, în mare măsură, la aceleași teme, nu l-am tratat separat în acest document.

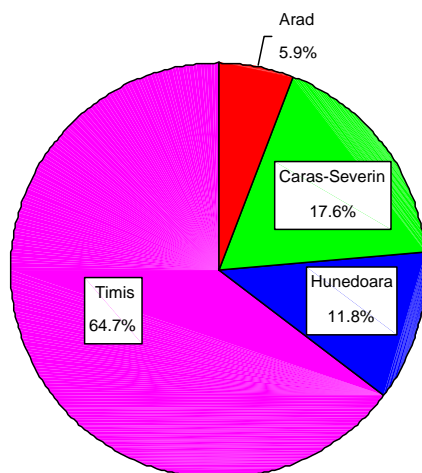
Sondajul în rândul unităților de cercetare din Regiunea V-Vest s-a realizat pe un eșantion reprezentativ la nivelul regiunii, utilizându-se două instrumente:

- chestionarul poștal;
- interviul față-în-față.

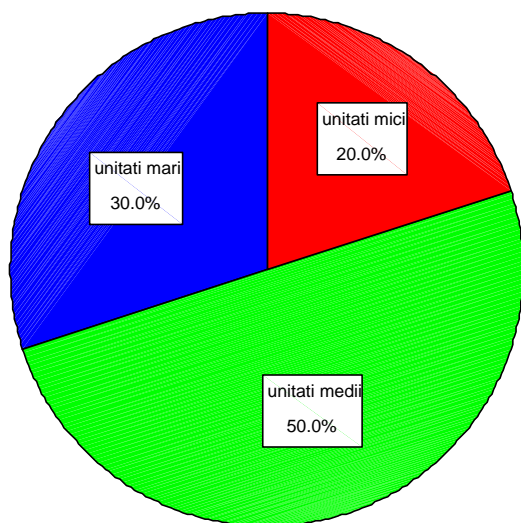
Pentru sporirea reprezentativității s-a folosit un eșantion stratificat după următoarele criterii:

- ✓ județul în care unitățile își au sediul;
- ✓ mărimea unităților (numărul personalului).

În ceea ce privește structura eșantionului după județele în care unitățile își au sediul, ea este prezentată în figura următoare:

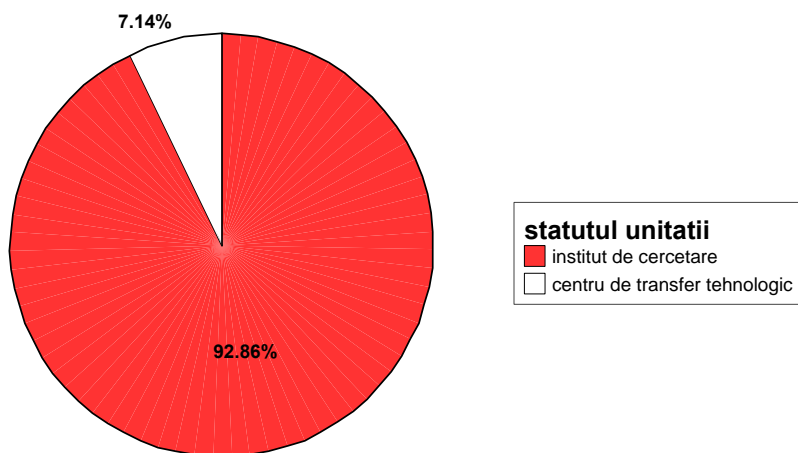


În ceea ce privește structura eșantionului după dimensiunea firmelor, ea este prezentată în figura următoare:



Analiza primară a chestionarelor poștale

Unitățile din eșantionul nostru au statutul de *institute de cercetare* într-o proporție de 92,86%, restul de 7,14% fiind centre de transfer tehnologic, după cum se vede din graficul următor:



Analizând modul cum se finanțează unitatea se constată că 44,59% din venitul total revine finanțare de bază, un procent aproximativ egal (44,35%) din venitul total revine finanțare prin intermediul proiectelor, restul de 11.06% revenind altor surse de finanțare (a se vedea tabelul următor)

	Mean
cum se finanteaza unitatea?...finantare de baza (%)	44.59
cum se finanteaza unitatea?...finantare prin intermediul proiectelor (%)	44.35
cum se finanteaza unitatea?...altele (%)	11.06

Obiectivele principale ale unităților **sunt extrem de diverse, așa cum se vede din tabelul următor, datorită sectoarelor de activitate diferite cărora se adresează oferta de cercetare a acestora.**

Care este obiectivul principal al unitatii?
Cercetare stiintifica si tehnologica pt. produse, materii prime si materiale in domeniul constructiilor si materialelor de constructii
Cercetare stiintifica; dezvoltare tehnologica, servicii tehnologice; certificare, training profesional
Stiinta si tehnologia materialelor; mecanica si organe de masini; hidraulica teoretica si experimentală; modelari matematice si simulari numerice; rezistenta materialelor; servicii de proiectare asistata; automatizari si sisteme automate de reglare
Cercetare-dezvoltare, proiectare, productie si comercializare a echipamentelor de sudare si procedee conexe
Cercetare-dezvoltare in domeniul tehnologiei de obtinere a materialelor noi: bulk, micro sau nano dimensionale si pelicogene; analize fizico-chimice
Activitatea de cercetare-dezvoltare-certificare in domeniul securitatii si sanatatii in munca pt. industria miniera si pt. industriile cu pericol de atmosfera exploziva
Promovarea profesionalismului in cercetarea fundamentala, in invatamantul sociologic si in cercetarea de teren, asigurarea unui nivel stiintific ridicat al pregatirii profesionale; cercetarea sociologica, socio-economica, psiho-sociologica
Cercetare-dezvoltare agricola
Cercetare in constructii
Mentinerea in topul activitatilor de cercetare si servicii de mediu in Romania; initierea si dezvoltarea unor domenii noi de cercetare si perfectionarea celor existente
Cercetare fundamentala, cercetare aplicativa, dezvoltare tehnologica si inovare; producerea, multiplicarea si comercializarea de seminte, material saditor si alte produse specifice profilului de activitate; transferul tehnologic al rezultatelor cercetarii
Transferul tehnologic al rezultatelor cercetarii in domeniile: stiinta si tehnologia materialelor; mecanica si organe de masini; hidraulica teoretica si experimentală; modelari matematice; rezistenta materialelor; servicii de proiectare asistata
Cercetare-dezvoltare; producere material saditor si semincer;

productie fructe
Cercetare - proiectare; executie
Cercetare in silvicultura; proiectare in silvicultura; asistenta tehnica in silvicultura
Realizarea programelor de sanatate

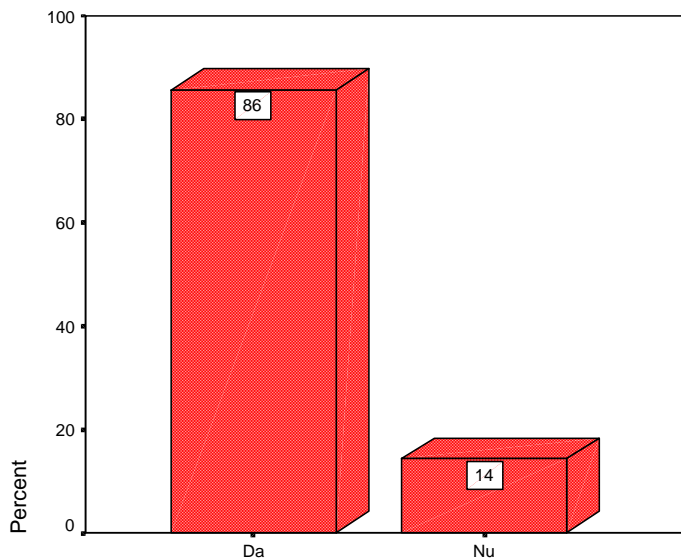
În ceea ce privește organizațiile cărora se adresează serviciile oferite de unitățile de cercetare avem distribuția prezentată în tabelul următor:

	Mean
sectoare sau industrii concrete (%)	65.00
firme de anumite dimensiuni (%)	15.53
firme tinere / create recent (%)	4.27
alte organizatii (%)	15.87

Analizând răspunsurile la întrebarea „În care dintre următoarele domenii regăsiți activitatea unității Dumneavoastră?” avem următoarele rezultate:

	<i>Procent unități</i>
Diagnostic al problemelor (analiză de tehnologie, analiză a curenților tehnologici, noi cereri pe piață, etc.)	70.6
Oferirea de posibile soluții (cercetare aplicată, dezvoltare de proiecte, etc.)	82.4
Diseminarea soluțiilor (transfer tehnologic, etc.)	82.4
Oferirea de instrumente pentru procesul de inovare (finanțare, echipamente, resurse umane, etc.)	17.6
Administrarea inovării (patente, strategii și politici de tehnologie regională, etc.)	23.5
Altele	23.5

După cum se vede în graficul următor, la întrebarea „Există cooperare cu alte organizații în activități de cercetare-dezvoltare?” marea majoritate (85,7%) a unităților de cercetare au răspuns „Da”.



La nivel regional, cei mai importanți parteneri în derularea proiectelor de cercetare sunt:

- ✓ întreprinderile, cu un procent al variantei de răspuns „Mult” de 58,8%;
- ✓ universitățile, cu un procent al variantei de răspuns „Mult” de 35,3%;
- ✓ centrele de cercetare, cu un procent al variantei de răspuns „Mult” de 35,3%;
- ✓ agenția pentru dezvoltare regională, cu un procent al variantei de răspuns „Mult” de 17,6%;
- ✓ centrele tehnologice, cu un procent al variantei de răspuns „Mult” de 17,6%.

La nivel național, cei mai importanți parteneri în derularea proiectelor de cercetare sunt aceiași ca și la nivel regional:

- ✓ întreprinderile, cu un procent al variantei de răspuns „Mult” de 52,9%;
- ✓ universitățile, cu un procent al variantei de răspuns „Mult” de 29,4%;
- ✓ centrele de cercetare, cu un procent al variantei de răspuns „Mult” de 29,4%;
- ✓ agenția pentru dezvoltare regională, cu un procent al variantei de răspuns „Mult” de 17,6%;
- ✓ centrele tehnologice, cu un procent al variantei de răspuns „Mult” de 17,6%.

În schimb, la nivel european, toți partenerii de cercetare lipsesc cu desăvârșire sau există un parteneriat sporadic cu ei, unitățile alegând cu o largă majoritate pentru toți posibii parteneri variantele de răspuns „Deloc” și „Puțin”.

Analiza primară a interviurilor față-în-față

Numărul mediu de angajați al unităților de cercetare din eșantionul nostru este 47,3. Structura personalului unităților de cercetare este prezentată în tabelul următor:

	Mean
cercetatori (cu doctorat) ai unitatii (%)	9.5043
cercetatori (cu diploma de licenta) ai unitatii (%)	44.1400
cercetatori (cu calificari intermediare) ai unitatii	6.2286

	(%)	
	tehnicieni (%)	11.1864
	economisti (%)	3.0529
	bursieri in cercetare (cu grant de cercetare) (%)	1.9200
	personal administrativ (%)	7.9979
	alte categorii de personal (%)	15.9700

Se observă că cea mai numeroasă categorie de personal este cea a cercetătorilor cu diplomă de licență, care reprezintă aproape jumătate (44,14%) din totalul personalului unităților de cercetare. Se remarcă însă procentul scăzut (9,5%) al cercetătorilor cu doctorat, depășiți de alte categorii de personal (muncitori, femei de serviciu, etc.), cu un procent mediu de 15,97%, sau de tehnicieni, cu un procent mediu de 11,19%.

Fiecare unitate de cercetare are mai multe departamente, fiecare din aceste departamente având obiective și domenii de aplicare specifice, care depind de domeniile de cercetare ale unităților respective.

Toate unitățile de cercetare din eșantionul nostru (cu excepția Institutului Social Român Banat Crișana) utilizează tehnologii, infrastructură și echipamente dintre cele mai diverse în funcție de domeniile de activitate ale fiecăruia.

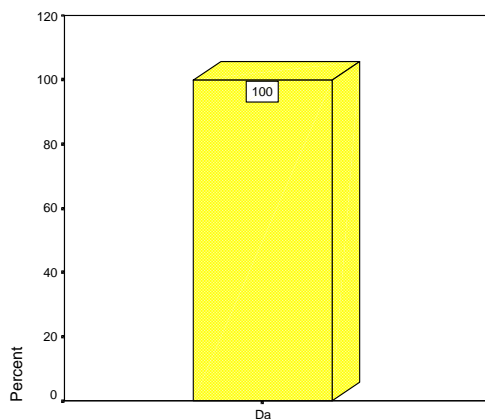
În ceea ce privește numărul mediu de laboratoare al unităților de cercetare, se constată că acesta este 3,36, limita minimă fiind de 0 laboratoare, iar cea maximă de 12 laboratoare. Tipurile acestor laboratoare sunt, de asemenea, foarte diverse depinzând desigur de domeniile de activitate ale unităților respective.

Toate unitățile de cercetare din eșantionul nostru (cu excepția S.C. PROCEMA SA - Institut de Cercetare, Proiectare și Producție Experimentală pentru Construcții și Materiale de Construcții) declară că „au sau ar putea să dezvolte o ofertă de training / instruire destinată întreprinderilor, pe teme tehnologice concrete de interes”. Domeniile specificate în cadrul ofertei de training sunt următoarele:

Specificare oferta training
Pregatirea inginerilor sudori prin intermediul unor cursuri cu recunoaștere europeană; pregatirea inginerilor sudori în vederea obținerii atestatului de "Inspector sudor european"; calificarea operatorilor de examinări nedistructive
Instructaj privind sudarea cu arc electric; instructaj privind sudarea prin presiune; instructaj privind sudarea prin frecare; instructaj privind tăierea cu plasma
Formare de specialiști pt. utilizarea unor noi tehnologii în domeniul de activitate al institutului
Exploatarea carbunelui; conservarea și închiderea minelor
Instruirea și certificarea personalului pt. activitățile de salvare în subteran; instruirea și certificarea personalului cu responsabilități în domeniul echipamentelor care funcționează în medii cu pericol de explozie
Tehnologia informației; cursuri de resurse umane – dinamica grupurilor; educația adulților; comportamentul consumatorilor; realizarea de diagnoze psiho-sociale în vederea soluționării unor probleme socio-economice
Prezentarea de produse noi; prezentarea de tehnologii noi sau perfecționate; consultanța și asistența tehnică; materiale de informare, publicatii

Proiectare în construcții; tehnologia execuției construcțiilor
Instruire pt. personalul laboratoarelor de analize fizico-chimice
Cursuri pt. viticultori, vinificatori, pepinieristi
COMCEREAL - în vederea valorificării producției
Administrarea silvică - gospodărirea complexă a pădurilor; managementul resurselor forestiere în sectorul privat
Institutul asigură asistența și instruire beneficiarilor proiectelor

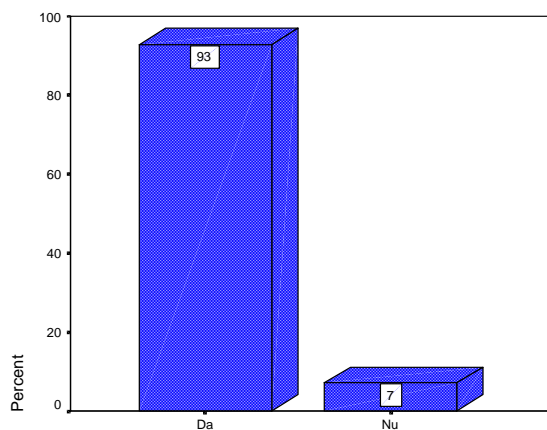
După cum se vede în graficul următor, la întrebarea „A participat organizația în ultimii trei ani în cadrul unor programe naționale de cercetare?” toate unitățile de cercetare au răspuns „Da”.



În marea majoritate a proiectelor (63,9%) la care au participat, unitățile din eșantionul nostru au avut rolul de coordonator de proiect, iar principalele programe la care acestea au participat au fost:

- ✓ **RELANSIN, cu o participare a 28,6% din unități;**
- ✓ **ORIZONT 2000, cu o participare a 21,4% din unități.**

La întrebarea „Cunoaște organizația Dumneavoastră Programul Cadru al Comisiei Europene?” aproape în totalitate (92,9%) unitățile de cercetare au răspuns „Da”, așa cum se vede și în graficul următor:

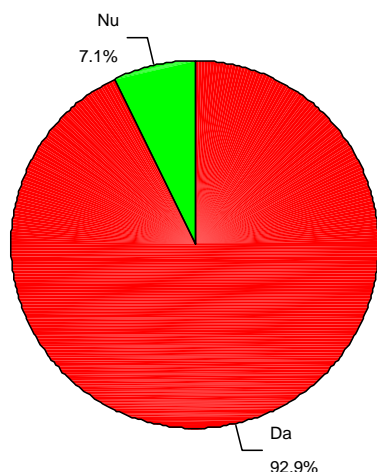


În pofida acestui fapt, doar o singură unitate de cercetare din eşantionul nostru (Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare în Sudură și Încercări de Materiale) a participat în cadrul Programului Cadru al Comisiei Europene, ca partener al unor institute din Uniunea Europeană și din Europa de Est în cadrul PC 5 – EUREKA.

După cum se vede în tabelul următor, numărul mediu de patente al unităților de cercetare este foarte ridicat în cazul patentelor naționale aflate în arhivă (7,93), destul de ridicat în cazul patentelor naționale aflate în exploatare (3,57) și foarte scăzut în cazul patentelor europene aflate în arhivă (0,21) sau în exploatare (0,14).

	Mean
număr de patente naționale in arhiva	7.93
număr de patente europene in arhiva	0.21
număr de patente naționale in exploatare	3.57
număr de patente europene in exploatare	0.14

Cu o foarte largă majoritate (92,9%) unitățile de cercetare consideră că activitatea lor este cunoscută atât de întreprinderi, cât și de alte organizații, așa cum se vede din graficul următor:



Remarcăm aici, ținând cont de analiza cererii de inovare din Regiunea V-Vest, că firmele au menționat ca primă cauză a lipsei cooperării cu unitățile de cercetare faptul că „nu au informații despre oferta acestora”.

Deci, rezultă un lucru extrem de grav: cererea nu se întâlnește cu oferta, datorită lipsei cunoașterii, unitățile crezând că oferta lor este cunoscută, în timp ce firmele declară că nu cunosc oferta acestora.

Să analizăm acum modalitățile prin care se desfășoară politica de marketing a unităților de cercetare. Proporțiile activităților care se desfășoară cel mai des sunt prezentate în tabelul următor:

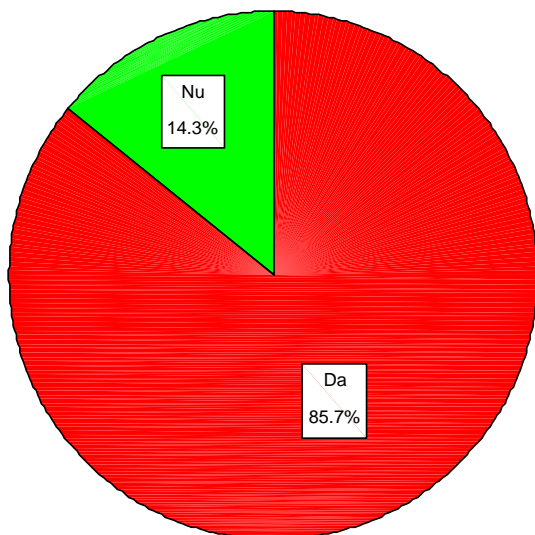
	Procent răspuns „În număr mare”
Vizite la întreprinderi	64.3
Participare la târguri și expoziții	21.4

Materiale promoționale video	7.1
Vizite la alte organizații	28.6
Seminarii	28.6
Broșuri/Cataloage	21.4
Articole și publicații de specialitate	42.9
Altele	28.6

Prezentăm în tabelul următor care sunt sursele externe de informare și comunicare folosite „în mare măsură” de unitățile de cercetare din eșantionul nostru:

	<i>Procent răspuns „În mare măsură”</i>
Reviste de specialitate	64.3
Baze de date	57.1
Congrese	14.3
Cursuri și seminarii	14.3
Târguri și expoziții	28.6
Clienți	42.9
Furnizori	7.1
Universități	21.4
Centre tehnologice	7.1
Altele	14.3

Marea majoritate a unităților de cercetare au facilitat întreprinderilor din regiune contactul cu organizații de cercetare-dezvoltare din alte regiuni în domeniile în care unitatea nu posedă resurse, așa cum se vede din graficul următor:



Concluzii

„Ce demersuri ar trebui prioritizate pentru a soluționa nevoile, problemele sau provocările adresate unității?”

- ✓ **Obținerea de finanțări prin câștigarea mai multor programe naționale și europene;**
- ✓ **Reducerea poverii fiscale, care depășește în prezent 100% din valoarea veniturii nete al angajaților;**
- ✓ **Înnoirea și îmbunătățirea dotării cu echipamente și aparatură de laborator.**

(2) Analiza SWOT a IMM-urilor, unităților de cercetare și a departamentelor universitare din Regiunea Vest

Analiza SWOT a IMM-urilor

PUNCTE TARI	PUNCTE SLABE	OPORTUNITĂȚI	AMENINȚĂRI
<ul style="list-style-type: none"> • Diversitatea domeniilor de activitate a firmelor din regiune • Existența unei forțe de muncă bine calificate și instruite • IMM-urile sunt generatoare de noi locuri de muncă • Dezvoltarea puternică a sectorului privat în comerț și servicii • Structuri industriale diversificate care facilitează cooperarea inter și intra ramuri economice, precum și achiziționarea pe plan local a unei game largi de produse intermediare • Existența unei game variată de materii prime necesare industriei • Existența preocupărilor pentru inovare și dezvoltare tehnologică • Obținerea de către majoritatea firmelor a peste 50% din cifra de afaceri din produse mai noi de 3 ani • Folosirea pe scară largă a tehnologiilor informatice și de comunicare 	<ul style="list-style-type: none"> • Ponderea mică a industriei cu tehnologie de vârf • Management industrial de slabă calitate • Puternice disparități în cadrul regiunii • Număr redus de IMM-uri în zonele defavorizate și în mediul rural • Slaba cooperare între industrie și cercetare • Lipsa unei baze de date privind cererea și oferta forței de muncă, pe meserii • Lipsa unor strategii viabile de restructurare a întreprinderilor de stat • Inexistența unui sistem stimulativ pentru înființarea de IMM-uri în domeniile economice deficitare • Lipsa unui sistem informațional adecvat susținerii activităților din toate ramurile economiei, în vederea diversificării gamei serviciilor și activităților productive • Investiții scăzute în resursele umane ale IMM-urilor • Preocupările pentru activitățile de inovare nu sunt sistematice 	<ul style="list-style-type: none"> • Creșterea plafonului fondurilor Uniunii Europene pentru România; colaborarea cu ADR Vest pentru obținerea de finanțări prin programe europene • Creșterea numărului de investitori în județele Caraș-Severin și Hunedoara ca urmare a fenomenului de migrare a acestora dinspre poliile Arad și Timișoara către estul regiunii • Transferul de tehnologie și know-how spre firmele care lucrează în lohn, care în condițiile creării de mărci proprii și a unei imagini către exterior se pot dezvolta • Potențial de creștere a pieței • Stimularea cooperării între IMM din regiune poate avea ca impact creșterea valorii adăugate ce rămâne în regiune, creând resursele necesare dezvoltării • Mediatizarea oportunităților de afaceri din Regiune, inclusiv cele din zonele defavorizate • Programele de finanțare a Parcurilor Industriale și a Parcurilor Tehnologice • Cooperarea cu universități și 	<ul style="list-style-type: none"> • Creșterea nivelului de trai, respectiv creșterea salariilor va conduce la mutarea în alte regiuni a clienților firmelor care produc în lohn • Posibilitatea neadaptării la condițiile de calitate impuse de UE • Invadarea pieței cu produse din import • Stabilirea arbitrară a prețurilor / tarifelor serviciilor publice datorită poziției de monopol • Instabilitatea legislației • Competiția neloială datorată pieței negre • Existența unui număr foarte mare de avize, autorizații și aplicarea diferită a acelorași proceduri în funcție de gradul de competență al funcționarilor • Menținerea unei fiscalități ridicate, neclare, incoerente, instabile, aplicată selectiv și discriminatoriu

		firme de consultanță, parteneriate cu firme străine cu același profil, pentru transfer de tehnologie și accesarea unor finanțări în domeniul inovării.	
		<ul style="list-style-type: none"> • Reorientarea băncilor în vederea sprijinirii înființării și dezvoltării sectorului IMM prin diversificarea serviciilor bancare • Crearea de programe de pregătire / perfecționare a întreprinzătorilor și managerilor IMM-urilor pentru condițiile unei piețe dinamice • Macro stabilizarea economică și scăderea inflației în limite acceptabile poate crește apetitul pentru credite și investiții în producție și servicii 	

Analiza SWOT a unităților de cercetare

PUNCTE TARI	PUNCTE SLABE	OPORTUNITĂȚI	AMENINȚĂRI
<ul style="list-style-type: none"> • Experiență îndelungată în cercetare a personalului din unitățile de cercetare din regiune • Diversitate unităților de cercetare care activează în domenii foarte variate ale științei și 	<ul style="list-style-type: none"> • Unele unități de cercetare nu și-au adaptat activitatea de cercetare la nevoile actuale ale economiei • Puțini tineri în cercetare, ei preferând alte locuri de muncă mai bine remunerate • Lipsa resurselor financiare • Lipsa modalităților adecvate de marketing • Insuficienta cunoaștere a ofertelor de proiecte europene • Dotarea tehnică depășită, foarte multe echipamente cu care se lucrează în institute fiind achiziționate înainte de 1989 	<ul style="list-style-type: none"> • În cadrul ADR V Vest se desfășoară proiectul „Strategia Regională de Inovare” • Oferta de burse pentru tineri poate fi folosită la cointereresarea acestora să rămână în unitățile de cercetare • Legea cercetării și statutul cercetării ordonează mediul academic din România • Existența strategiilor locale 	<ul style="list-style-type: none"> • Există riscul ca produsele cercetării să nu poată fi valorificate în regiune, în beneficiul regiunii • Necunoașterea limbilor străine limitează accesul la programele europene și la mobilități pentru unii cercetători • Inexistența unei infrastructuri de cercetare performante scade posibilitățile și apetitul tinerilor cercetători valoroși de a rămâne în România • Lipsa unei politici pentru dotarea cu aparatură nouă a unităților de cercetare

<p>tehnicii</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vocația națională, unele institute fiind unice în domeniul lor, în România • Autoritățile locale au sprijinit de fiecare dată, inclusiv financiar, acțiunile științifice ce au avut loc în regiune • Pondere ridicată a finanțării prin intermediul proiectelor • Existența unei oferte de training / instruire destinată întreprinderilor, pe teme tehnologice concrete de interes 		<p>de dezvoltare (Parc Tehnologic, Parc Industrial) stimulează și direcționează cercetarea din regiune</p> <ul style="list-style-type: none"> • Programele PHARE-CBC și proiectele de cooperare transfrontalieră. • Acces liber pentru toți cercetătorii la Programul Cadru 6 al Uniunii Europene • Existența Asociației pentru Cercetare Multidisciplinară din Zona de Vest a României ACM-V • Existența brevetelor de invenții premiate la expozițiile internaționale de la Viena și Bruxelles 	<p>riscă să le scoată în afara competiției naționale și internaționale</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fiscalitatea excesivă
--	--	--	--

Analiza SWOT a departamentelor universitare

PUNCTE TARI	PUNCTE SLABE	OPORTUNITĂȚI	AMENINȚĂRI
<ul style="list-style-type: none"> • Tradiție universitară de peste 80 de ani și 	<ul style="list-style-type: none"> • Unele departamente universitare nu și-au adaptat activitatea de cercetare la nevoile actuale ale economiei 	<ul style="list-style-type: none"> • În cadrul ADR V Vest se desfășoară proiectul „Strategia Regională de 	<ul style="list-style-type: none"> • Există riscul ca produsele cercetării să nu poată fi valorificate în regiune, în beneficiul regiunii

<p>preocupări în cercetare confirmate prin lucrări publicate în țară și străinătate încă din perioada interbelică</p> <ul style="list-style-type: none"> • Experiență îndelungată în activitatea academică și de cercetare a personalului din universități; pondere ridicată a cercetătorilor având titlul de Doctor • Diversitate științifică și culturală, institute de învățământ superior activând în domenii foarte variate ale științei • În unele universități se formează noi centre de cercetare care sunt acreditate de CNCSIS funcționând și centre de excelență fără personalitate juridică • Autoritățile locale au sprijinit de fiecare dată, inclusiv financiar, 	<ul style="list-style-type: none"> • Lipsa resurselor financiare alocate cercetării • Puțini tineri rămân în universități pentru a lucra în cercetare, ei preferând alte locuri de muncă mai bine remunerate • Insuficienta cunoaștere a ofertelor de proiecte europene • Dotarea tehnică depășită, foarte multe echipamente cu care se lucrează în universități fiind achiziționate înainte de 1989 • Colaborare interdisciplinară slabă 	<p>Inovare”</p> <ul style="list-style-type: none"> • Oferta de burse pentru tineri poate fi folosită la cointerесarea acestora să rămână în universități • Legea cercetării și statutul cercetării ordonează mediul academic din România. • Existența strategiilor locale de dezvoltare (Parc Tehnologic, Parc Industrial) stimulează și direcționează cercetarea din regiune. • Programele PHARE-CBC și proiectele de cooperare transfrontalieră. • Acces liber pentru toți cercetătorii la Programul Cadru 6 al Uniunii Europene 	<ul style="list-style-type: none"> • Necunoașterea limbilor străine limitează accesul la programele europene și la mobilități pentru unii cercetători • Inexistența unei infrastructuri de cercetare performante scade posibilitățile și apetitul tinerilor cercetători valoroși de a rămâne în România • Lipsa unei politici pentru dotarea cu aparatură nouă a universităților riscă să le scoată în afara competiției naționale și internaționale. • Neechivalarea studiilor universitare din România de către universitățile din străinătate
---	--	---	--

acțiunile științifice ce au avut loc în regiune			
---	--	--	--

CAPITOLUL V - PRINCIPALELE CONCLUZII ALE AUDITELOR TEHNOLOGICE PE RAMURI DE ACTIVITATE*

Procesul de auditare tehnologică a IMM-urilor din Regiunea V Vest a României este o componentă a proiectului “Strategia Regionale de Inovare (RIS)” și vizează evidențierea pe de-o parte a capacităților de inovare a acestor întreprinderi, iar pe de altă parte a nevoilor de inovare cu care acestea se confruntă și a modului în care nevoile lor de inovare se suprapun peste oferta de inovare din regiune.

Au fost auditate 28 de întreprinderi aparținând mai multor domenii de activitate, principalele ramuri aparținătoare și care vor face obiectul analizei noastre sunt :

- Mașini, utilaje și echipamente electrice;
- Industria chimică;
- Industria lemnului și mobilei;
- Textile – încălțăminte;
- ITC;

I. MAȘINI, UTILAJE ȘI ECHIPAMENTE ELECTRICE ȘI ELECTROTEHNICE

Această ramură a fost și este bine reprezentată în Regiunea Vest, dar o serie de întreprinderi nu au reușit să facă față cerințelor economiei de piață fiind închise sau restructurate. Restul întreprinderilor au depășit pragul psihologic al competitivității și în momentul de față sunt într-un real proces de relansare și de câștigare de noi piețe

Poziția competitivă și potențialul de inovare

Vom analiza în mod distinct imaginea întreprinderilor despre competitivitatea și potențialul inovativ al ramurii din care fac parte și în același timp imaginea lor despre propriul potențial competitiv și de inovare.

2.1 Competitivitatea și potențialul inovativ al ramurii

Întreprinderile din această ramură percep o competitivitate ridicată a sectorului, nivelul investiției necesare, deși ridicat, poate fi atins de mulți competitori din sector, interni sau externi. Acest lucru duce la riscul întăririi concurenței, noi producători putând intra pe piață cu produse similare sau de substituție. O barieră de intrare semnificativă este reprezentată de necesitatea rezolvării problemelor de omologare/certificare a produselor.

Factorii de competitivitate cei mai importanți sunt calitatea (menționată ca principal factor competitiv de majoritatea întreprinderilor auditate) și prețul. O importanță secundară a fost acordată activității de cercetare – dezvoltare și omologărilor și patentelor.

În ceea ce privește caracterizarea ramurii din punctul de vedere al profilului activității inovative, întreprinderile au evidențiat, deși relativ diferențiat, următoarele puncte tari:

- existența unei bune infrastructuri de târguri și expoziții;
- servicii de consultanță pentru resurse umane și economico – financiare.

Auditul a evidențiat percepția unei palete largi de puncte slabe:

- piața de muncă reprezintă o problemă, fiind dificil de selectat personalul corespunzător;
- facilități de formare necorespunzătoare în raport cu necesitățile de calificare ale firmelor;
- suport redus în domeniul inovării;
- infrastructură de transporturi - deficitară

Pot fi remarcate și în acest caz contradicții, determinate de eterogenitatea răspunsurilor și disiparea geografică a companiilor.

* Acest capitol este un fragment din lucrarea *Auditul Tehnologic al IMM-urilor din Regiunea Vest – Analiza calitativă* elaborată, în cadrul proiectului RIS (NAC) V Vest, de către Institutul de Studii Economice PERFORMER CONSULT SA

2.2 Forțele competitive și potențialul inovativ al întreprinderilor

Viziunea întreprinderilor privind forțele competitive de care dispun evidențiază câteva elemente de abilitate, dar și anumite dizabilități.

Ca abilități au fost preponderent subliniate:

- cercetarea internă;
- abilități de training și formare;
- organizarea producției;
- cunoașterea nevoilor clienților;

Dizabilitățile acceptate cele mai importante se referă la:

- patente - licențe;
- cooperarea cu alte companii.

Analizând potențialul inovativ al întreprinderilor, se pot evidenția următoarele competențe:

- existența unor proiecte de dezvoltare tehnologică în curs, urmărindu-se ameliorarea procesului de proiectare tehnologică;
- există resurse alocate dezvoltării tehnologice.

Sunt însă și deficite ale potențialului de inovare, dintre care cele mai importante sunt:

- o planificare uneori defectuoasă a activității inovative;
- organizare empirică a activității de inovare;
- participare inexistentă în programe de dezvoltare tehnologică;
- cunoaștere slabă a agenților de promovare a inovării;
- inexistența unui proces coerent de asimilare a inovărilor tehnologice;

Caracterizând tehnologiile utilizate se pot desprinde următoarele trăsături definitorii:

- sfera de aplicare este în producție, pe proces sau pe produs, diseminat la nivelul verigilor de producție (secții, ateliere);
- majoritatea tehnologiilor sunt competitive, fiind în stadiul de maturitate sau emergente;
- cunoașterea tehnologiilor este bună;
- originea tehnologiilor – achiziționare integrală în majoritate, dar și realizată intern;
- importanța lor este considerată foarte mare.

Privind în ansamblu cele două componente analizate, se poate aprecia că firmele analizate dispun de o forță competitivă medie, iar potențialul tehnic și tehnologic este mediu spre ridicat.

Oportunitățile de inovare semnificative identificate la nivelul companiilor analizate sunt:

- îmbunătățirea produselor existente și diversificarea producției;
- introducerea de îmbunătățiri în procesul de producție atât din perspectiva timpilor operaționali cât și al consumurilor de materii prime, materiale și utilități;
- introducerea de metode noi de organizare a producției.

Dintre obiectivele procesului de inovare, au fost menționate preponderent:

- crearea și dezvoltarea de noi produse;
- îmbunătățirea calității produselor;
- reducerea consumului de materiale și energie;
- protecția mediului;
- îmbunătățirea securității și a condițiilor de muncă;
- îmbunătățirea logisticii, a comunicării client – furnizor.

Domenii suplimentare în care companiile ar dori să inoveze:

- software pentru gestiunea producției sau pentru proiectare;
- laboratoare de testări;
- crearea de parteneriate strategice în amonte și în aval.

Gradul de acoperire a cerințelor de inovare

Firmele auditate confirmă existența unei colaborări bune cu organizațiile, organismele sau instituțiile care oferă suport în domeniul inovării, în acest sens fiind menționate:

- organele administrației publice locale – prefecuri, consilii locale;
- camerele de comerț;
- federații/asociații de întreprinzători;
- centre tehnologice și de afaceri;
- ADR V Vest;
- departamente universitare;

Aspectele care împiedică dezvoltarea unor activități inovative au fost considerate ca fiind:

- dificultatea de a găsi personal managerial și operațional care să genereze și să gestioneze idei novatoare;
- informații insuficiente privind infrastructura de suport a inovării;
- lipsa informațiilor despre programele publice/licitații;
- neconcordanța ofertei educaționale cu cerințele pieței muncii;
- dificultatea de a găsi parteneri interni focalizați pe inovare.

Necesități de sprijin în domeniul inovării:

- diseminarea microeconomică a informațiilor privind infrastructura de suport a inovării;
- diseminarea informațiilor privind sursele de finanțare pentru inovare;
- adaptarea ofertei educaționale la nevoile companiilor.

Se constată existența următoarelor bariere în domeniul inovării:

Bariere interne ale procesului inovativ	Bariere externe ale procesului inovativ
- lipsa unui personal de specialitate - slaba organizare a activității de cercetare - dezvoltare	- cost mare de transfer al tehnologiilor de vârf - lipsa finanțărilor dedicate - fiscalitatea excesivă - lipsa promovării unor servicii de transfer tehnologic și lipsa suportului pentru aceste servicii

CONCLUZIE:

Industria construcțiilor de mașini și a echipamentelor are o bună tradiție în regiune, manifestată printr-o dinamică accentuată după o perioadă de regres. Managementul din companiile din sector este conștient că suportul dezvoltării viitoare este dat de inovarea în procesul de afaceri, având preocupări în acest sens, dar lipsa unui personal de specialitate și o relativ modestă planificare și organizare a activității de cercetare – dezvoltare afectează potențialul inovativ.

II. INDUSTRIA CHIMICĂ

Această ramură a cunoscut un puternic regres după 1990 dar în momentul de față este în proces de relansare, cu predilecție pe fondul migrației capitalurilor înspre zone în care legislația în domeniul protecției mediului este mai puțin exigentă.

Poziția competitivă și potențialul de inovare

Vom analiza în mod distinct imaginea întreprinderilor despre competitivitatea și potențialul inovativ al ramurii din care fac parte și în același timp imaginea lor despre propriul potențial competitiv și de inovare.

2.1 Competitivitatea și potențialul inovativ al ramurii

Întreprinderile din această ramură percep o competitivitate medie a sectorului, accentuată de intrarea pe piață a unor competitori externi, dar atenuată de investiția inițială care este destul de mare și care acționează ca barieră de intrare pentru multe companii autohtone.

Factorii de competitivitate cei mai importanți sunt calitatea (menționată ca principal factor competitiv) și prețul, la care se adaugă disponibilitate față de clienți și flexibilitate. O importanță secundară a fost acordată activității de cercetare – dezvoltare și omologărilor și patentelor. Această clasificare nu reflectă un stil managerial „conservator”, ci, mai degrabă, realitatea pieței, în care un raport preț/calitate bun și buna relație cu clienții sunt esențiale.

În ceea ce privește potențialul inovativ al ramurii, întreprinderile au evidențiat următoarele puncte tari:

- bune facilități de formare, existente fie în cadrul firmei, fie oferite de către instituții specializate pe cursuri focalizate (Camera de Comerț, Fundații și mai puțin instituțiile publice de învățământ);
- servicii de consultanță de calitate, furnizate fie de către parteneri externi, fie de către companii autohtone;
- posibilități de aprovizionare diversificate, dar nu întotdeauna la calitatea dorită

Punctele slabe pe ansamblu pot fi considerate următoarele:

- piața de muncă – oferta de muncă este abundentă dar deficitară ca și competențe profesionale, existând o slabă corelație a planurilor de învățământ din învățământul tehnic – liceal și universitar cu cerințele actuale ale domeniului;
- suport relativ redus în domeniul inovării.

Pot fi remarcate și contradicții, determinate de eterogenitatea răspunsurilor și disiparea geografică a companiilor. Astfel, dacă firmele localizate în localități mai importante apreciază sistemul de transporturi, cele plasate în zone mai puțin importante le consideră nesatisfăcătoare

2.2 Forțele competitive și potențialul inovativ al întreprinderilor

Viziunea întreprinderilor privind forțele competitive de care dispun evidențiază câteva elemente de abilitate, dar și anumite dizabilități. Trebuie remarcat și în acest caz o tendință de supraevaluare a forțelor competitive.

Ca abilități, pot fi menționate:

- experiența (menționată ca punct tare de toate companiile vizate)
- cunoașterea bună a nevoilor clienților
- organizarea producției
- capacitățile de formare profesională

Dizabilitățile acceptate cele mai importante se referă la:

- lipsa de patente sau licențe proprii;
- absența activității de cercetare internă sau slaba calitate a acesteia.

Luând în considerare potențialul inovativ al întreprinderilor, se pot evidenția următoarele competențe:

- participarea în rețele de schimb de informații;
- sisteme de căutare și folosire a informației;
- capacitate bună de asimilare a inovărilor;
- o bună planificare a activității de inovare;
- o organizare corespunzătoare a activității de inovare.

Deficitele potențialului de inovare majoritar acceptate au fost:

- folosirea necorespunzătoare de personal extern calificat;
- participare redusă în programe de dezvoltare tehnologică;
- o relativ slabă cunoaștere a agenților de promovare a inovării.

Caracterizând tehnologiile utilizate se pot desprinde următoarele trăsături definitorii:

- sfera de aplicare este preponderent în producție;
- majoritatea tehnologiilor sunt competitive, existând însă și situații în care acestea sunt apreciate drept învechite;
- cunoașterea tehnologiilor este bună;

- aplicarea este diferențiată în funcție de modul de organizare a producției, fie pe proces fie pe produs;
- achiziționarea lor se face atât din surse interne cât și externe;
- importanța lor este considerată foarte mare.

Privind în ansamblu cele două componente analizate, se poate aprecia că firmele analizate dispun de o forță competitivă medie spre mare, iar potențialul tehnic și tehnologic este bun.

Opțiunile de inovare semnificative și care au întrunit majoritatea sunt:

- îmbunătățirea produselor existente sau dezvoltarea de noi produse;
- introducerea de îmbunătățiri în procesul de producție atât din perspectiva timpilor operaționali cât și al consumurilor de materii prime, materiale și utilități;
- introducerea de metode noi de organizare a producției.

Dintre obiectivele procesului de inovare, au fost menționate preponderent:

- mărirea/modificarea gamei de produse existente;
- îmbunătățirea calității produselor;
- flexibilizarea proceselor.

Alte domenii în care companiile ar dori să inoveze sunt:

- introducerea de noi tehnologii;
- marketing – vânzări.

Gradul de acoperire a cerințelor de inovare

Firmele auditate confirmă existența unei bune colaborări cu organizațiile, organismele sau instituțiile care oferă suport în domeniul inovării, în acest sens fiind menționate:

- universități – cu precădere Universitatea Politehnica, dar și Universitatea de Vest;
- institute de cercetare;
- CCIAT;
- ADR V Vest;
- AJOFM Timiș;
- asociații profesionale;
- consultanți.

Dintre aspectele care frânează procesul inovativ se remarcă:

- slaba mediatizare a programelor publice;
- nivelul ridicat al investițiilor specific activității de cercetare – dezvoltare;
- dificultatea de a găsi personal managerial și tehnic/operațional focalizat spre inovare;
- o limitare a capacității inovatoare – absența creativității.

Necesități de sprijin în domeniul inovării:

- creșterea gradului de publicitate privind accesarea fondurilor de finanțare a programelor inovative la nivel de întreprindere;
- racordarea activității instituțiilor de învățământ cu cerințele tehnologice actuale și cu dinamica pieței muncii;
- asimilarea de utilaje mai performante sau tehnologii noi.

Se constată existența principalelor bariere în domeniul inovării:

Bariere interne ale procesului inovativ	Bariere externe ale procesului inovativ
<ul style="list-style-type: none"> - Resurse financiare limitate - Resurse umane fluctuante și insuficient calificate - Dotarea neadecvată a unor laboratoare de cercetare 	<ul style="list-style-type: none"> - Calitate necorespunzătoare la unele materii prime interne - Oferta neadecvată pentru personal calificat în specializările necesare - Cadru legislativ fluctuant - Prețuri ridicate pentru utilități - Lipsa unor servicii bancare de susținere a afacerilor cu grad de inovare mare (și cu risc ridicat, implicit)

CONCLUZIE:

Industria chimică, după o perioadă de regres major, cunoaște o revigorare, având perspective de dezvoltare importante. Managementul din companiile chimice este conștient că suportul dezvoltării viitoare este dat de inovarea în afaceri, având preocupări în domeniu, deși unele din aceste declarații sunt doar în stadiul declarativ. O problemă importantă este costul mare al activității de cercetare – dezvoltare în domeniu, asociat cu un risc de eșec semnificativ.

III. INDUSTRIA LEMNULUI

Această ramură are o bună tradiție în Regiunea Vest, dar o serie de întreprinderi mai vechi nu au reușit să facă față cerințelor economiei de piață fiind închise sau restructurate.

După 1990 au apărut o serie de mici întreprinderi mult mai flexibile care în ultimi 13 ani s-au dezvoltat și în momentul de față reprezintă un real potențial al domeniului.

Poziția competitivă și potențialul de inovare

Se analizează mod distinct imaginea întreprinderilor despre competitivitatea și potențialul inovativ al ramurii din care fac parte și în același timp imaginea lor despre propriul potențial competitiv și de inovare.

2.1 Competitivitatea și potențialul inovativ al ramurii

Întreprinderile din această ramură percep o competitivitate ridicată a sectorului, nivelul investiției necesare ne mai reprezentând o barieră de intrare foarte înaltă, ceea ce poate determina accentuarea concurenței. Produsele de substituție (mobiliierul metalic) nu sunt percepute încă drept o amenințare reală. Factorii de competitivitate cei mai importanți sunt calitatea (menționată ca principal factor competitiv) și prețul, la care se adaugă activitatea de cercetare – dezvoltare, deși este recunoscut stadiul incipient al acesteia. O importanță ne semnificativă a fost acordată omologărilor și patentelor, existând puține înregistrări.

În ceea ce privește potențialul inovativ al ramurii, întreprinderile au evidențiat, deși relativ diferențiat, următoarele puncte tari:

- posibilitățile bune de aprovizionare, grevate însă de o concurență acerbă pe piața furnizorilor;
- servicii de consultanță pentru resurse umane și economico – financiare.

Auditul a evidențiat percepția unei palete largi de puncte slabe:

- piața de muncă imatură – există categorii și nivele de calificare deficitare, iar forța de muncă din domeniu nu se adaptează suficient de rapid la nevoile actuale ale firmelor;
- consultanță inexistentă pe probleme de mediu;
- suport redus în domeniul inovării;
- factori de mediu – cei mai importanți din categoria factorilor politici, economici și legislativi.

Pot fi remarcate și contradicții, determinate de eterogenitatea răspunsurilor și disiparea geografică a companiilor.

2.2 Forțele competitive și potențialul inovativ al întreprinderilor

Viziunea întreprinderilor privind forțele competitive de care dispun evidențiază câteva elemente de abilitate, dar și anumite dizabilități.

Ca abilități, pot fi menționate:

- cunoașterea bună a nevoilor clienților, pe care toate firmele auditate pun un accent deosebit;
- experiența bună în domeniu;
- organizarea producției;

- capacitățile de formare profesională;
- funcțiunea comercială.

Dizabilitățile acceptate cele mai importante se referă la:

- cercetarea internă deficitară, în stadiu incipient și lipsa de patente sau licențe proprii;
- cooperarea cu alte companii.

Analizând potențialul inovativ al întreprinderilor, se pot evidenția puține competențe:

- existența de proiecte de dezvoltare tehnologică în curs, urmărindu-se ameliorarea procesului de proiectare tehnologică;
- folosirea de personal extern.

Sunt însă numeroase deficitele potențialului de inovare, dintre care unanim acceptate au fost:

- o pondere redusă a noilor produse în cifra de afaceri;
- experiență redusă în cooperarea tehnică cu alte întreprinderi sau instituții;
- participare inexistentă în programe de dezvoltare tehnologică;
- participare inexistentă în rețele de schimb de informații;
- lipsa sistemelor de căutare și folosire a informației;
- necunoașterea agenților de promovare a inovării;
- inexistența unui proces coerent de asimilare a inovărilor tehnologice;
- experiență redusă în protejarea proprietății industriale, „plagierea” modelelor fiind o regulă în industria mobilei.

Caracterizând tehnologiile utilizate se pot desprinde următoarele trăsături definitorii:

- sfera de aplicare este pe proces și la nivel de atelier, specific industriei lemnului și a mobilei;
- majoritatea tehnologiilor sunt competitive, fiind în stadiul de maturitate;
- cunoașterea tehnologiilor este bună;
- originea tehnologiilor – achiziționare integrală;
- importanța lor este considerată foarte mare.

Privind în ansamblu cele două componente analizate, se poate aprecia că firmele analizate dispun de o forță competitivă medie spre slabă, iar potențialul tehnic și tehnologic este mediu.

Oportunitățile de inovare semnificative identificate la nivelul companiilor analizate sunt:

- îmbunătățirea produselor existente și diversificarea producției;
- introducerea de îmbunătățiri în procesul de producție atât din perspectiva timpilor operaționali cât și al consumurilor de materii prime, materiale și utilități;
- introducerea de metode noi de organizare a producției.

Dintre obiectivele procesului de inovare, au fost menționate preponderent:

- mărirea/modificarea gamei de produse existente în scopul de a satisface noi piețe;
- îmbunătățirea calității produselor;
- îmbunătățirea securității și a condițiilor de muncă;
- îmbunătățirea logisticii, a comunicării client – furnizor.

Alte domenii în care companiile ar dori să inoveze sunt:

- implementarea de sisteme MRP (managementul planificării resurselor);
- managementul deșeurilor.

3 Gradul de acoperire a cerințelor de inovare

Firmele auditate confirmă existența unei colaborări satisfăcătoare cu organizațiile, organismele sau instituțiile care oferă suport în domeniul inovării, în acest sens fiind menționate:

- universități – cu precădere Universitatea Politehnica, dar și Universitatea de Vest și cea de Medicină și Farmacie;
- institute de cercetare – Institutul Național al Lemnului București

Dintre aspectele care frânează procesul inovativ se remarcă:

- dificultatea de a găsi personal managerial și operațional care să genereze și să gestioneze idei inovatoare;
- informații insuficiente privind infrastructura de suport a inovării;
- lipsa informațiilor despre programele publice/licitații;
- neconcordanța ofertei educaționale cu cerințele pieței muncii;
- o limitare a capacității inovatoare – absența creativității.

Necesități de sprijin în domeniul inovării:

- promovarea ofertei în domeniul inovării
- adaptarea curriculei de pregătire în mediul universitar;

Se constată existența principalelor bariere în domeniul inovării:

Bariere interne ale procesului inovativ:	Bariere externe ale procesului inovativ:
<ul style="list-style-type: none">- Lipsa de înțelegere a conceptului de inovare- Rezistența personalului la schimbare- Insuficiența resurselor financiare	<ul style="list-style-type: none">- Slaba promovare a ofertei naționale de inovare- Fiscalitatea excesivă- Inexistența unei infrastructuri regionale privind inovarea- Prețuri ridicate pentru utilități

CONCLUZIE:

Industria de prelucrare a lemnului și mobilei are o bună dinamică în regiune. Managementul din companiile din sector este conștient că suportul dezvoltării viitoare este dat de inovarea în procesul de afaceri, având preocupări în domeniu. Potențialul inovativ este grevat de slaba percepție în rândul angajaților a conceptului de inovare și de slaba promovare a programelor de inovare existente la nivel sectorial, regional sau național .

IV. TEXTILE-ÎNCĂLȚĂMINTE

Aceasta este ramura care a cunoscut cea mai puternică revigorare după trecerea la economia de piață, atât pe plan național cât și mai ales în Regiunea de Vest, motivele fiind următoarele :

- volumul mai redus al investiției inițiale;
- migrația capitalurilor spre zone economice cu mână de lucru ieftină, această ramură fiind mare consumatoare de mână de lucru (producția în lohn) ;
- existența în Regiunea de Vest a unei tradiții în acest domeniu și implicit a mâinii de lucru calificate.

Poziția competitivă și potențialul de inovare

Vom analiza în mod distinct imaginea întreprinderilor despre competitivitatea și potențialul inovativ al ramurii din care fac parte și în același timp imaginea lor despre propriul potențial competitiv și de inovare.

2.1. Competitivitatea și potențialul inovativ al ramurii

Percepția întreprinderilor auditate este că sectorul confecției încălțăminte este caracterizat printr-o competitivitate ridicată deoarece investiția inițială într-o astfel de afacere este mică și nu constituie barieră de intrare în sistem. Totodată domeniul este mare consumator de forță de muncă și având în vedere că în România forța de muncă este ieftină, comparativ cu U.E., domeniu a atras și încă atrage mulți investitori străini, chiar dacă majoritatea acestora lucrează în lohn.

Toate întreprinderile auditate consideră că factorii chei de competitivitate ai sectorului sunt prețul și calitatea produselor, iar pe locurile 3, 4 sau 5 sunt plasate activitatea de cercetare-dezvoltare sau omologările de patente și mărci. Această ierarhizare este făcută după realitățile pieței și nu după convingerile managerilor, deoarece aceștia din urmă sunt absolut convingeți de necesitatea și utilitatea activităților de cercetare și inovare.

Referindu-se la potențialul inovativ al ramurii și al mediului economic în ansamblul său, întreprinderile auditate au identificat atât avantaje cât și neajunsuri cum ar fi:

Avantaje:

- existența unor servicii de consultanță competente;
- existența unor rețele de târguri și expoziții;
- factori favorabili ai mediului înconjurător;
- existența unui sistem de conexiuni în domeniul afacerilor și servicii competitive în domeniul transporturilor.

Dezavantaje:

- slabe facilități de formare profesională;
- suport redus în domeniul inovării;
- piața muncii este nestructurată și inflexibilă;
- posibilitățile interne de aprovizionare sunt limitate, mai ales sub aspectul nivelului calitativ al materiilor prime.

Se constată și aspecte contradictorii cum ar fi faptul că unele întreprinderii consideră că există bune posibilități de formare profesională în timp ce marea majoritatea acestora consideră că aceste posibilități lipsesc.

2.2. Forțele competitive și potențialul inovativ al întreprinderilor

Viziunea internă a întreprinderilor despre forțele competitive de care dispun și despre potențialul lor inovativ, este de asemenea diferită fără însă a fi eterogenă.

Legat de abilitățile competiționale majoritatea întreprinderilor auditate au tendința de a supralicita aceste competențe, considerând că au abilități ridicate în următoarele domenii:

- cercetare internă;
- abilități de training;
- organizarea producției;
- cunoașterea nevoilor clienților;
- experiență în domeniu.

Din categoria dizabilităților competitive se remarcă:

- lipsa de patente și licențe proprii;
- activitatea de marketing;

Din perspectiva potențialului inovativ al întreprinderilor identificăm următoarele competențe:

- asimilarea de noi tehnologii;
- proiecte de dezvoltare tehnologică în curs;
- experiență în cooperarea tehnică cu alte companii;
- sisteme de căutare și folosire a informației;
- participare în rețelele de schimb de informații;
- experiență în protejarea proprietății industriale.

Dizabilități în procesul de inovare:

- cunoașterea agenților de promovare a inovării;
- organizarea activității de inovare;

- experiență în formarea avansată;
- folosirea de personal calificat extern.

Referitor la tehnologiile utilizate se constată următoarele:

- majoritatea tehnologiilor utilizate sunt considerate competitive;
- în general aceste tehnologii sunt achiziționate din exterior;
- cunoașterea tehnologiilor este bună;
- aplicarea tehnologiilor este le produs;
- importanța acestor tehnologii este mare.

Din aprecierea de ansamblu a celor două aspecte se constată că majoritatea întreprinderilor consideră că dețin o poziție competitivă medie sau puternică și o poziție tehnologică satisfăcătoare sau medie.

Principalele oportunități de inovare ar putea fi:

- dezvoltarea de noi produse;
- să mărească sau să diversifice gama de produse;
- să reducă consumurile de materii prime, materiale și utilități;
- să îmbunătățească calitatea produselor.

Alte domenii în care firmele ar dori să inoveze:

- design;
- marketing;
- sisteme informatice;

Gradul de acoperire a cerințelor de inovare

Toate întreprinderile auditate din acest sector afirmă că există o colaborare cu organizațiile sau organismele care oferă suport în domeniul inovării, principalele organizații menționate în acest sens fiind:

- Camerele de Comerț;
- ADR V Vest;
- Departamente universitare;
- Consultanți.

Dintre aspectele care frânează sau împiedică procesul inovativ se remarcă:

- nivelul ridicat al investițiilor care trebuie făcute pentru cercetare-dezvoltare;
- mediul economic fluctuant din România face ca managementul să consume o mare parte a timpului cu probleme curente și prin urmare să nu se ocupe de probleme strategice cum ar fi procesul inovativ;
- informațiile privind infrastructura de suport a inovării sunt insuficiente sau lipsesc cu desăvârșire;
- lipsa informațiilor privind sursele de finanțare a procesului inovativ;
- oferta organizațiilor suport nu este concordantă cu nevoile întreprinderilor.

Necesități de sprijin în domeniul inovării:

- o mai bună informare cu privire la oferta organizațiilor suport;
- crearea unui centru de inovare sectorial și intersectorial;
- surse de finanțare la costuri mici;
- soluții informatice integrate;
- adaptarea curriculei de formare profesională la nevoile întreprinderilor;

În prezent se consideră că există următoarele bariere interne și externe în domeniul inovării:

Bariere interne ale procesului inovativ	Bariere externe ale procesului inovativ
<ul style="list-style-type: none"> - resurse financiare limitate; - schimbarea de mentalitate; 	<ul style="list-style-type: none"> - furnizorii interni de materii prime și materiale sunt necompetitivi influențând calitatea produselor; - lipsa de comunicare atât în mediul concurențial cât și în cel de suport al inovării; - lipsa forței de muncă calificate pe o serie de domenii (desingner, confecționer încălțăminte și textile, etc); - lipsa unor finanțări în condiții avantajoase; - fiscalitate excesivă;

CONCLUZIE:

Se constată că ramura textile-încălțăminte este o ramură dinamică cu bune perspective de dezvoltare în viitor, iar managementul firmelor din această ramură nu numai că este conștient de necesitatea procesului inovativ dar are și preocupări clare în această direcție chiar dacă nu s-au obținut încă rezultate semnificative.

O problemă a ramurii rămâne piața de desfacere și imposibilitatea de a lucra sub marcă proprie, foarte puține firme au reușit acest lucru, majoritatea lucrând în continuare lohn.

V. ITC (Tehnologia informațiilor și a comunicațiilor)

Această ramură are o tradiție bună mai ales în Jud. Timiș ca urmare a existenței aici a Facultății de Automatizări și Calculatoare din cadrul Universității Politehnica. Domeniul s-a dezvoltat foarte mult după 1990 când o serie de firme străine din acest domeniu și-au deschis filiale în Timișoara.

Poziția competitivă și potențialul de inovare

Se analizează mod distinct imaginea întreprinderii despre competitivitatea și potențialul inovativ al ramurii din care face parte și în același timp imaginea ei despre propriul potențial competitiv și de inovare.

2.1 Competitivitatea și potențialul inovativ al ramurii

Întreprinderile din sectorul ITC percep o competitivitate medie spre ridicată a industriei. În domeniul comercializării produselor IT, competitivitatea este foarte ridicată, fiind determinată în primul rând de barierele scăzute la intrare. În domeniul aplicațiilor software și a proiectării și executării de rețele de comunicații, barierele la intrare sunt mai ridicate, fiind necesare investiții masive în tehnologie și marketing.

Factorii de competitivitate cei mai importanți sunt și amploarea activității de cercetare – dezvoltare, completate cu încheierea de contracte de parteneriat reciproc avantajoase.

În ceea ce privește potențialul inovativ al ramurii, s-au evidențiat următoarele puncte tari:

- bune facilități de formare existente în regiune;
- servicii de consultanță de calitate, furnizate de companii și instituții autohtone la un raport preț/calitate foarte bun;

Punctele slabe major poate fi considerat suportul relativ redus în domeniul inovării.

2.2 Forțele competitive și potențialul inovativ al întreprinderilor

Viziunea întreprinderilor privind forțele competitive de care dispun evidențiază câteva elemente de abilitate. Trebuie remarcat și în acest caz o tendință de supraevaluare a forțelor competitive. Profilul inovativ al întreprinderilor din ramură se caracterizează prin:

- rolul primordial acordat tehnologiei în strategia întreprinderilor;
- resurse consistente aplicate în domeniul inovării;
- experiențe de cooperare tehnologică cu institutele de cercetare;
- participarea la rețele de schimburi de informații

Domeniile tehnologice în care se înregistrează activități de cercetare și inovare sunt:

- integrarea rețelilor de calculatoare cu tehnologiile de comunicații;
- centrale telefonice;
- comunicații wireless;
- networking;
- securizarea informațiilor;
- tehnologii de programare.

Caracterizând tehnologiile utilizate se pot desprinde următoarele trăsături definitorii:

- aplicarea este orientată pe clienți;
- majoritatea tehnologiilor sunt competitive;
- poziția în ciclul de viață - maturitate
- cunoașterea tehnologiilor este bună;

Privind în ansamblu cele două componente analizate, se poate aprecia că firmele analizate dispun de o forță competitivă mare, iar potențialul tehnic și tehnologic este bun.

Direcțiile de inovare semnificative sunt:

- îmbunătățirea produselor companiei;
- diversificarea producției;
- îmbunătățirea metodelor de organizare a producției.

Dintre obiectivele procesului de inovare, au fost menționate preponderent:

- dezvoltarea de noi produse care să satisfacă noi piețe;
- extinderea și modificarea gamei de produse existente;
- înlocuirea produselor depășite;
- sporirea flexibilității proceselor;
- îmbunătățirea calității produselor;
- îmbunătățirea securității și condițiilor de muncă;
- reducerea costurilor.

Gradul de acoperire a cerințelor de inovare

Firmele auditate confirmă existența unei bune colaborări cu organizațiile, organismele sau instituțiile care oferă suport în domeniul inovării, în acest sens fiind menționate:

- departamente universitare
- administrația publică;
- ADR V Vest;
- consultanți.

Într-o mai mică măsură au fost menționate:

- centrele tehnologice;
- federațiile sau asociațiile de întreprinzători;
- camerele de comerț.

Dintre aspectele care frânează procesul inovativ se remarcă:

- lipsa timpului necesar pentru managementul activităților inovative;
- investițiile care trebuie făcute în Cercetare + Dezvoltare + Inovare sunt prea mari;
- informație insuficientă despre infrastructura de susținere a inovării;
- informație insuficientă despre sursele de finanțare ale inovării;
- inadecvarea infrastructurii de susținere la necesitățile companiei;

- inadecvarea liniilor de finanțare la necesitățile companiei;
- slaba dezvoltare economică, atât pe plan local cât și național;
- vânătarea de către organele fiscale a firmelor care încearcă să răzbească în mediul economic actual.

Necesități de sprijin în domeniul inovării:

- stabilitatea și claritatea legilor;
- scăderea fiscalității (mai ales pe fondul de salarii);
- acordarea de înlesniri fiscale pentru activități inovative;
- întărirea legalității în domeniul concurenței nelocale;
- acordarea de credite pentru activitățile inovative pe termen lung fără dobândă.

Se constată existența principalelor bariere în domeniul inovării:

Bariere interne ale procesului inovativ	Bariere externe ale procesului inovativ
<ul style="list-style-type: none"> - Resurse financiare limitate - Insuficientă informare în domeniul inovării 	<ul style="list-style-type: none"> - Mediu fiscal neprietenos - Cadru legislativ fluctuant - Lipsa unor servicii bancare de susținere a afacerilor cu grad de inovare mare (și cu risc ridicat, implicit)

CONCLUZIE:

Sectorul ITC a cunoscut o dinamică ascendentă, deși gradul de reprezentativitate a firmelor audiate este destul de redus. Managementul companiilor este conștient de importanța activității inovative, acționează în direcția implementării și aplicării rezultatelor cercetărilor în domeniu. Resursele financiare limitate ale companiilor și legislația prea puțin încurajatoare reprezintă frâne importante în dezvoltarea procesului inovativ în domeniul ICT.

PARTEA 2

STRATEGIA DE INOVARE REGIONALĂ A REGIUNII VEST ROMÂNIA

2004-2008

INTRODUCERE

Strategia de Inovare Regională a Regiunii Vest România 2004-2008 reprezintă principalul rezultat al proiectului RIS (NAC) V Vest și documentul strategic pe care **Regiunea Vest, pionier al programelor RIS/RITTS finanțate de Comisia Europeană – Directoratul Întreprinderi în România**, îl propune partenerilor săi instituționali în vederea implementării pe parcursul următorilor cinci ani. Această perioadă, de tranziție între fondurile de pre-aderare și instrumentele structurale, va marca integrarea României în Uniunea Europeană, precum și consolidarea nivelului regional în termeni de politici și programe.

Strategia de Inovare Regională a Regiunii Vest România 2004-2008 constituie **fundamentul unei politici de inovare la nivel regional**, o contribuție la politica de inovare la nivel național, precum și angajamentul Regiunii Vest de a se implica în dezbaterile europene din acest domeniu.

Strategia de Inovare Regională a Regiunii Vest România 2004-2008 este rezultatul unui **efort regional concertat al partenerilor**, pe parcursul căruia fiecare expert și fiecare instituție au avut un cuvânt important de spus asupra orientării planului de acțiune și a proiectelor pilot.

Strategia de Inovare Regională a Regiunii Vest România 2004-2008 este structurată pe patru **arii de acțiune**, fiecare dintre ele fiind detaliate pe **priorități**, iar acestea din urmă în **măsuri** concrete de intervenție.

ARIA 1 – DEZVOLTAREA INFRASTRUCTURII DE SUPT A INOVĂRII ȘI TRANSFERULUI TEHNOLOGIC CU SCOPUL DE A VALORIFICA ACTIVITATEA DE CERCETARE ÎN BENEFICIUL ÎNTRINDERILOR

Problematica adaptării, extinderii și a dezvoltării de noi infrastructuri de suport a inovării și transferului tehnologic la nivel regional se bazează atât pe nevoile profunde ale mediului economic de a avea acces la servicii de foarte bună calitate, flexibile, care să soluționeze situații punctuale care apar în viața de zi cu zi a întreprinderii, cât și pe potențialul extrem de vast existent în regiune în termeni de CDI: departamente universitare în expansiune, unități de cercetare care își diversifică permanent oferta, resurse umane cu un nivel înalt de instruire și cu un portofoliu semnificativ de proiecte de cercetare.

În consecință, cele două priorități propuse în cadrul acestei arii de acțiune vizează măsuri „hard” – crearea și extinderea infrastructurilor propriu-zise, baza logistică, precum și măsuri „soft” – structurarea ofertei de CDI și stimularea proiectelor directe dintre mediul de cercetare și mediul de afaceri, astfel încât să se asigure dezvoltarea și îmbunătățirea permanentă a serviciilor utile întreprinderilor, conform principiului „...singura cercetare care trebuie luată în considerare și susținută este cea care se adresează direct întreprinderilor...”

Prioritatea 1

Crearea infrastructurilor de susținere a inovării și transferului tehnologic la nivel regional

Prin intermediul inițiativelor locale sau a instrumentelor financiare de pre-aderare, au fost demarate proiecte individuale care au vizat, într-un fel sau altul, crearea de infrastructuri de susținere a afacerilor în cadrul regiunii, e.g. Parcul Industrial și Tehnologic Timișoara (Consiliul Județean Timiș), Parcul Industrial Timișoara (Primăria Timișoara), Zona Industrială Arad (Primăria Arad), Incubatorul de Afaceri Timișoara (Universitatea Politehnica Timișoara), Parcul de Software (Universitatea de Vest din Timișoara) etc.

Ca urmare a impactului pozitiv al existenței infrastructurilor de susținere a inovării și transferului tehnologic în regiunile Uniunii Europene, o serie de programe la nivel regional, național și european au ținut promovarea creării acestora, mai ales în regiunile mai puțin dezvoltate, astfel încât, prin diversificarea serviciilor adresate întreprinderilor, să se diminueze decalajele inter-regionale și disparitățile infra-regionale.

Infrastructura de susținere a inovării și transferului tehnologic cuprinde diferite tipuri de organizații sau servicii, bazate pe valorificarea activității de CDI în sens larg, și cuprinde: centre de inovare, centre de transfer tehnologic, parcuri tehnologice, parcuri științifice, incubatoare, clustere etc.

Măsura 1.1

Tehimpuls

Descriere

Agencia pentru Dezvoltare Regională propune, în parteneriat cu opt instituții de CDI din cadrul Regiunii Vest, crearea Centrului Teh-Impuls: Centrul Regional pentru Promovarea Inovării și Transferului Tehnologic. Obiectivul Teh-Impuls este de a stimula economia regională și de a crește competitivitatea întreprinderilor din Regiunea Vest prin promovarea inovării și dezvoltării tehnologice, precum și structurarea unei piețe a inovării și tehnologiei în Regiunea Vest (restructurarea cererii și ofertei prin servicii de brokeraj).

În stadiul preliminar de definire a activităților Teh-Impuls, acestea vor include:

1. audite tehnologice - identificarea nevoilor IMM-urilor, pentru a defini noi activități, servicii și a achiziționa echipamente
2. managementul calității – evaluare, instruire, consultanță
3. echipamente folosite în mod cooperativ – testare, măsurare, software
4. matchmaking pentru cererea și oferta de tehnologie
5. promovarea unor scheme de plasament pentru studenți
6. propuneri pentru crearea unor noi specializări academice în funcție de necesarul pieței

Beneficiari

- IMM
- Întreprinderi mari
- Universități
- Unități CDI
- Investitori străini

Impact

- crearea unor mecanisme de guvernare a inovării care să asigure coordonarea politicilor și implicarea participativă a tuturor părților interesate
- încurajarea unui parteneriat public-privat pentru găsirea de capital pentru companii tehnologizate și companii start-up (susținerea inițiativelor de tipul “business angels”, capital de investiții, capital de risc etc)
- accesarea unor programe naționale și europene pentru finanțarea proiectelor de inovare
- multiplicarea excelenței inovatoare (managementul inovării în IMM-uri, promovarea tinerelor IMM-uri inovatoare)
- sporirea valorii adăugate a producției (elemente tehnologice și non-tehnologice ale inovării: inovare organizațională, marketing inovator)
- promovarea folosirii drepturilor de proprietate, mărcilor înregistrate, patentelor, standardelor de calitate etc de către întreprinderi
- încurajarea încrederii consumatorilor în produse și servicii inovatoare
- lobby pentru reglementări care încurajează inovarea
- promovarea unei piețe dinamice bazate pe cunoaștere: sistemul regional de inovare, clustere de întreprinderi inovatoare, participarea în rețele internaționale de promovare a inovării

Măsura 1.2

Încurajarea asocierii dintre întreprinderile unui sector și formarea de **clustere sectoriale**

Descriere

Sectoarele de cu potențial de clusterizare din Regiunea Vest sunt:

- ❖ Tehnologia informației și comunicației
- ❖ Automotive
- ❖ Textile-încălțăminte
- ❖ Mobilă
- ❖ Industria alimentară

Activitățile circumscrise de această măsură pot fi grupate în următoarele categorii:

1. Conștientizarea întreprinderilor din regiune asupra avantajelor procesului de clusterizare
2. Susținerea creării de clustere regionale sau transregionale (cu regiuni frontaliere din Ungaria și Serbia și/sau cu regiuni de dezvoltare românești învecinate) formate din întreprinderi autohtone care activează în cadrul aceluiași sector.
3. Promovarea clusterelor într-o manieră regională integrată

4. Susținerea creării de clustere sectoriale de cooperare între marii investitori străini și întreprinderile autohtone la nivel regional
 - Crearea de lanțuri de furnizori autohtoni pentru marii investitori străini (*clustere satelit*)
 - Crearea de valoare adăugată cu scopul menținerii investițiilor străine în regiune
 - Transfer de expertiză dinspre investitorii străini către întreprinderile românești în scopul de a le spori competitivitatea pe piața europeană, și, implicit, de a le furniza produse / servicii la standardele de care au nevoie
5. Susținerea creării unei game de instrumente și servicii specializate destinate clusterelor regionale
 - Centre de instruire a resurselor umane din sectoare țintă (vezi Aria 3 – Măsura 1.1: **Înființarea Centrului Regional de Resurse**)
 - Centre de transfer tehnologic (vezi Aria 1 – Măsura 1.1: **Teh Impuls**)

Beneficiari

- IMM-uri
- întreprinderi mari
- întreprinderi de consultanță
- agenții de dezvoltare economică locală și județeană
- universități
- investitori străini
- institute de cercetare-dezvoltare-inovare
- Agenția pentru Dezvoltare Regională
- asociații de întreprinzători
- Camera de Comerț Regională

Impact

- Organizarea de sesiuni de informare și diseminare de bune practici și modele de succes
- Realizarea unor studii de potențial asupra câtorva sectoare țintă din regiune
- Organizarea de sesiuni de instruire pentru potențiali membri ai clusterelor
- Co-finanțarea creării a 2-3 clustere regionale pilot și a activităților inițiale de organizare a acestora
- Marketing regional al clusterelor
- Lobby pentru clustere
- Rețele de informare și schimb între întreprinderilor din cadrul clusterului
- Promovare și marketing a întreprinderilor din cadrul clusterului
- Internaționalizarea întreprinderilor din cadrul clusterului
- Consultanță și transfer de expertiză pentru adoptarea *aquis-ului comunautaire* (calitate, norme, standarde, omologări etc.) de către întreprinderile din cadrul clusterului

Măsura 1.3

Extinderea și crearea de **noi locații destinate dezvoltării întreprinderilor inovative și bazate pe cercetare** (parcuri științifice, parcuri tehnologice etc.)

Descriere

Pe lângă infrastructura de bază – transport, telecomunicații etc. – mediul economic are nevoie de facilități legate de localizarea sediilor întreprinderilor și a spațiilor de producție ale acestora. Această măsură vizează sprijinirea întreprinderilor inovative – fie recent înființate, fie cu experiență – și care au ca nucleu al activității cercetarea. Instrumentele de suport, fie infrastructuri *hard*, fie *soft* (servicii, rețele, consultanță etc.) pot fi oferite de organizații al căror obiect de activitate îl reprezintă CDI; acestea pot exista deja sau pot fi create.

În contextul în care acestea au nevoie de infrastructură specifică, acces la utilități, servicii, este esențial ca instituțiile publice, dar și cele private, să creeze locații noi și să le extindă pe cele deja operaționale, astfel încât

întreprinderile inovative să beneficieze de sprijin logistic care să le accelereze dezvoltarea: parcuri științifice, parcuri tehnologice, parcuri soft, centre multimedia, centre de inovare în design industrial, centre de resurse sectoriale etc.

Beneficiari

- IMM-uri inovative și care derulează în mod susținut activități de inovare
- Universități
- Administrația publică
- Unități CDI
- Agenția pentru Dezvoltare Regională

Impact

- Creșterea numărului de întreprinderi inovative și profilate pe CDI
- Diversificarea gamei de facilități oferite în cadrul locațiilor
- Creșterea competitivității mediului economic
- Diversificarea instrumentelor de suport a inițiativelor antreprenoriale, prin crearea de locații heterogene
- Reducerea disparităților de dezvoltare din cadrul regiunii, prin promovarea creării locațiilor în diverse zone

Măsura 1.4

Înființarea de **incubatoare pentru întreprinderi bazate pe tehnologie** (high-tech, tehnologii emergente), cu accent pe „**spin-off**”-urile provenite din universitățile regiunii

Descriere

Pe parcursul ultimului deceniu, numărul incubatoarelor de afaceri a crescut în lume cu peste 1.000 – în prezent există aproximativ 1.500, dintre care 250 în țările în curs de dezvoltare. Acest fapt se datorează în cea mai mare măsură tendințelor actuale din economia mondială, și anume reducerea dimensiunilor întreprinderilor, privatizare sau globalizare.

Un incubator de afaceri este definit ca fiind un sistem organizațional în care activitățile sunt coordonate cu scopul de a proteja întreprinderile noi și de a le facilita dezvoltarea. Mediul creat în cadrul unui incubator de afaceri este caracterizat prin câteva trăsături particulare care au tocmai rolul de a permite realizarea unui climat de colaborare pentru instruirea micilor întreprinzători, de suport și dezvoltare a afacerilor considerate profitabile.

Întreprinderile bazate pe tehnologie, precum și afacerile de tip „*spin-off*” – idei de afaceri provenite din mediul academic – trebuie susținute în mod particular, deoarece ele reprezintă un aport considerabil de valoare adăugată la dezvoltarea economică regională în ansamblu.

Beneficiari

- IMM-uri bazate pe tehnologie
- IMM-uri inovative
- Spin-off-uri
- Universități

Impact

- Creșterea ponderii investițiilor directe noi în economia regională;
- Creșterea numărului de start-up-uri / *greenfield investments* și IMM-uri inovative în regiune;
- Facilitarea implementării politicilor economice regionale prin implicarea administrațiilor publice și a altor instituții cheie în consiliile de administrație ale incubatoarelor de afaceri;

- Creșterea capacității regionale de susținere a activității economice, prin extinderea structurilor și a serviciilor destinate sectorului IMM;
- Direcționare mai eficientă a fondurilor europene și guvernamentale prin introducerea în serviciile oferite de incubator a consultanței pentru accesarea acestora;
- Plasarea unor astfel de structuri în sau pe lângă parcurile și zonele industriale existente deja va crea premisele unui *cluster industrial* prin orientarea activității chiriașilor incubatoarelor spre necesitățile secundare ale întreprinderilor care populează aceste zone (fabricarea de componente pe care aceștia le aduc de la furnizori îndepărtați ca locație);
- Stimularea transferului tehnologic dinspre instituțiile care desfășoară activități de cercetare către incubatoare prin posibila plasare a acestora lângă Universități sau institute de cercetare;
- Incubatoarele de afaceri vor fi adevărate sonde în realitatea economică din sectorul IMM-urilor din regiune furnizând date importante despre evoluția acestora.

Prioritatea 2

Structurarea ofertei de cercetare/dezvoltare/inovare din regiune cu scopul adaptării acesteia la cerințele mediului de afaceri

După cum este prezentat în Capitolul III, oferta de CDI din regiune este complexă, cuprinzând o paletă extrem de diversă de sectoare și tipuri de expertiză. Cu toate acestea, așa cum s-a constatat și prin intermediul chestionarelor și interviurilor aplicate unităților de cercetare și a departamentelor universitare care derulează activitate de cercetare, oferta nu este structurată, de cele mai multe ori nu este ancorată în realitatea economică a zonei, nu există rețele generale sau tematice. Toate acestea conduc la o cunoaștere parțială a ofertei de către cerere, precum și la o accesare doar sporadică a serviciilor CDI de către întreprinderile din regiune.

Mai mult decât atât, în lipsa resurselor umane și financiare, instituțiile CDI nu pot acționa cu flexibilitate la cerințele pieței, și nu reușesc să își promoveze îndeajuns produsele și serviciile. În consecință, această prioritate adresează problematica legăturii directe dintre mediul CDI și mediul de afaceri, prin sistematizarea și îmbunătățirea permanentă a ofertei în raport cu cererea, stimularea proiectelor comune CDI – întreprinderi și crearea structurilor de interfață.

Măsura 2.1

Constituirea **Birourilor de Transfer Tehnologic** în cadrul universităților și a unităților de cercetare, precum și conectarea lor într-o **rețea regională**

Descriere

Birourile de Transfer Tehnologic localizate în universități, dar și în alte unități de cercetare, au rolul de a asigura accesul întreprinderilor la resursele umane specializate – cercetători, cadre universitare – care pot furniza consultanță sau pot realiza proiecte de CDI propriu-zise pentru întreprinderi individuale. În cele mai multe cazuri, birourile acționează drept interfață, focalizând oferta de CDI a instituției și asigurând promovarea acesteia, managementul proiectelor și comunicarea cu întreprinderile. Astfel, aceste structuri au o organigramă restrânsă – 2-3 angajați permanenți – care își asumă sarcina de *brokeri* în relația cu mediul economic.

Beneficiari

- Universități
- Unități de cercetare
- Întreprinderi
- Cercetători
- Cadre universitare

Impact

- Creșterea calității ofertei CDI
- Creșterea numărului de contracte de cercetare dintre instituții CDI și întreprinderi
- Îmbunătățirea accesului întreprinderilor la serviciile CDI oferite de instituțiile de profil
- Promovarea ofertei CDI în mediul de afaceri
- Sporirea gradului de adaptare a ofertei CDI la cerințele mediului de afaceri

Măsura 2.2

Dezvoltarea de **proiecte colective de cercetare/dezvoltare/inovare** de către unitățile de cercetare, în beneficiul unui grup mare de întreprinderi dintr-un anumit sector

Descriere

Această măsură se referă la inițierea de proiecte colective concrete în domeniul inovării, pe care una sau mai multe instituții de CDI le realizează pentru un grup țintă care cuprinde un număr mare de întreprinderi (chiar

clustere propriu-zise), aparținând, în cele mai frecvente cazuri, aceluiași sector economic. Proiectele pot include sesiuni de instruire, consultanță, alocarea de personal specializat, folosirea colaborativă a echipamentelor de testare, măsurare etc.

Instrumentul recomandat de susținere al măsurii este licitația de proiecte, în cadrul căreia eligibilitatea să fie determinată de parteneriatul dintre unități de CDI și IMM-uri / întreprinderi mari, precum și de orientarea proiectului spre nevoi concrete identificate în prealabil.

Beneficiari

- Unități de cercetare
- Departamente universitare de cercetare
- IMM-uri
- Întreprinderi mari

Impact

- Inițierea cooperării directe dintre grupuri de întreprinderi sau clustere și instituții CDI
- Permanentizarea lucrului în comun în domeniul CDI dintre mediul academic și mediul de afaceri
- Creșterea competitivității întreprinderilor, a produselor și serviciilor
- Creșterea ponderii proceselor inovative în cadrul întreprinderilor
- Adaptarea ofertei la cerințele de dezvoltare punctuale ale întreprinderilor

Măsura 2.3

Elaborarea unui **Ghid Regional de Produse și Servicii CDI** oferite mediului de afaceri de către unitățile de cercetare/dezvoltare/inovare și organizațiile de interfață

Descriere

Măsura va fi implementată de către Centrul Regional Teh-Impuls și va consta în publicarea, inclusiv online, a unui *Ghid Regional de Produse și Servicii CDI*, care va fi actualizat periodic și va servi drept platformă de structurare, promovare și valorificare a ofertei CDI din regiune. Selecția organizațiilor reprezentate în această publicație va fi bazată pe criterii obiective, clar stabilite, printr-un extins consens regional al actorilor cheie din domeniu. Publicația va cuprinde lista organizațiilor ofertante, descrierea ofertei, resurse umane / logistice, contact etc.

Beneficiari

- Unități de cercetare
- Departamente universitare de cercetare
- Organizații de interfață
- Întreprinderi
- Întreprinderi de consultanță
- Administrația publică

Impact

- Promovarea eficientă a ofertei CDI în regiune, la nivel național și european
- Actualizarea permanentă a ofertei CDI din regiune
- Îmbunătățirea accesului întreprinderilor la serviciile CDI oferite de instituțiile de profil
- Creșterea numărului de contracte de cercetare dintre instituții CDI și întreprinderi

Măsura 2.4

Actualizarea periodică a bazei de date a cererii de inovare (interviuri și audite tehnologice) realizate în cadrul proiectului RIS (NAC) V Vest

Descriere

Această măsură decurge din activitățile derulate în Etapa 1 a proiectului RIS (NAC) V Vest, și anume *Analiza cererii și ofertei de inovare* la nivel regional.

Din eșantioanele de instituții de cercetare-dezvoltare și întreprinderi provenite din 11 sectoare industriale ale regiunii, analiza a fost aplicată astfel:

1. 900 de chestionare poștale către IMM-uri
2. 120 de chestionare poștale către instituții de cercetare-dezvoltare
3. interviuarea față-în-față a 50 instituții de cercetare-dezvoltare
4. interviuarea față-în-față a 70 IMM-uri
5. realizarea a 30 de audite tehnologice cu întreprinderi de diferite dimensiuni din regiune
6. interviuarea față-în-față a 10 organizații de interfață (camere de comerț, patronate, bănci, consultanți etc.)

Informațiile au fost prelucrate statistic, iar baza de date va fi extinsă și actualizată periodic, cu scopul de a defini tendințele sectoriale de dezvoltare, de a orienta oferta și de a evalua impactul politicilor de inovare la nivel regional.

Beneficiari

- Unități de cercetare
- Departamente universitare de cercetare
- Organizații de interfață
- Întreprinderi
- Întreprinderi de consultanță
- Administrația publică
- Agenția pentru Dezvoltare Regională

Impact

- Diseminarea eficientă nevoilor mediului economic din regiune
- Creșterea numărului de contracte de cercetare dintre instituții CDI și întreprinderi
- Creșterea competitivității întreprinderilor, a produselor și serviciilor
- Adaptarea ofertei la cerințele de dezvoltare punctuale ale întreprinderilor
- Sporirea gradului de adaptare a ofertei CDI la cerințele mediului de afaceri
- Evaluarea tendințelor sectoriale în scopul de a genera servicii CDI cu valoare adăugată

ARIA 2 – STIMULAREA ÎNȚIERII PROIECTELOR INOVATIVE ÎN CADRUL ÎNȚRINDERILOR

Pe un fond economic european în care IMM-urile au fost, în ultimii ani, coloana vertebrală a economiilor mai tuturor țării importante din Uniunea Europeană, partenerii proiectului RIS (NAC) V Vest au considerat foarte importantă identificarea de priorități și măsuri care să vină în sprijinul întreprinzătorilor privați din regiune, să-i stimuleze pe aceștia în sensul inovării și adaptării la cerințele pieței europene.

Așa cum rezultă din auditele tehnologice elaborate de experți în regiune, unele dintre aceste întreprinderi private se caracterizează printr-o deosebită flexibilitate și capacitate de adaptare la nou, manifestându-se ca o forță motrice remarcabilă pentru progresul economic al regiunii.

Creșterea economică a regiunii necesită acțiuni menite să mobilizeze resurse suplimentare care să susțină această dezvoltare și în special întreprinderile cu potențial, iar inovarea, evoluția tehnologică, formarea și perfecționarea continuă a resurselor umane sunt aspectele pe care se va pune accentul în cadrul acestei strategii.

O parte a măsurilor propuse se regăsesc și în documente oficiale care vizează sectorul micilor întreprinzători din România, și anume Carta Europeană pentru Întreprinderi Mici și alte documente referitoare la integrarea României în Uniunea Europeană.

Prioritatea 1

Promovarea modificărilor structurale în cadrul întreprinderilor, bazate pe inovare, dezvoltare tehnologică și informație

Modificările structurale din cadrul întreprinderilor se referă în principal la următoarele aspecte: introducerea și utilizarea de tehnologii cât mai noi și moderne în procesul de producție, folosirea tehnologiei informației pe scară cât mai largă și adoptarea standardelor europene. Aceste aspecte sunt, în general, punctele slabe care caracterizează sectorul IMM din regiune și care se regăsesc în cadrul analizelor SWOT elaborate pe fiecare sector industrial analizat prin intermediul proiectului.

Măsurile propuse în cadrul acestei priorități se concentrează pe fiecare dintre cele trei aspecte importante menționate mai sus.

Măsura 1.1

Sprijin pentru achiziționarea, utilizarea și exploatarea noilor tehnologii

Descriere

Măsura se va implementa sub forma schemelor de finanțare destinate întreprinderilor din regiune, prin intermediul cărora se urmărește acordarea de sprijin financiar pentru achiziția și exploatarea de echipamente, utilaje, instalații, tehnologie înaltă, etc. Mai mult decât atât, sunt vizate și sisteme inovative care pot fi introduse în întreprindere cu scopul de a-i îmbunătăți performanțele, un exemplu în acest sens fiind sistemul *ERP – Enterprise Resource Planning*, Managementul Resurselor Întreprinderii.

Aceste ajutoare financiare au ca obiectiv dezvoltarea întreprinderilor autohtone capabile să desfășoare activități productive sau de servicii generatoare de produse cu valoare adăugată mare.

Beneficiari

întreprinderile – IMM-uri din Regiunea Vest

Impact

- introducerea tehnologiilor noi.

Măsura 1.2

Suținerea introducerii **standardelor europene** în vederea integrării pe piața UE

Descrierea măsurii

Această măsură presupune susținerea IMM-urilor în introducerea standardelor de calitate și a sistemelor de management al calității, precum și a altor standarde (mediu, proprietate industrială etc.) necesare în vederea integrării armonioase pe piața europeană și a asigurării unui start competitiv al întreprinderilor regiunii în mediul economic al UE.

Măsura se poate implementa în paralel cu măsura anterioară, respectiv achiziția de tehnologie, acestea putându-se combina în cadrul aceluiași scheme de finanțare destinate IMM-urilor din regiune.

Beneficiari

- întreprinderile din Regiunea Vest

Impact

- introducerea standardelor europene în toate domeniile managementului unei întreprinderi

Măsura 1.3

Promovarea utilizării **tehnologiei informației**, a **e-business-ului** și a implicării în **rețele europene**

Descrierea măsurii:

Prin implicarea în diverse rețele europene se obțin o serie de avantaje prin utilizarea serviciilor rețelelor respective: promovarea produselor și serviciilor într-un cadru mult mai larg pe piața externă și internă, obținerea de contacte, viitori parteneri de afaceri din Uniunea Europeană și nu numai. De asemenea, promovarea metodelor de succes în e-business este scopul aceste măsuri.

Astfel, se vor iniția acțiuni de informare privind rețelele europene de întreprinzători din diferite domenii, facilitarea și accesul întreprinzătorilor autohtoni în cadrul rețele europene.

Beneficiari

- întreprinderile din regiune

Impact

- întreprinderi din regiune conectate la rețelele europene

Măsura 1.4

Introducerea managementului inovării în întreprinderi prin acțiuni specifice (planuri strategice de inovare, diagnostice tehnologice, informări, etc.).

Descriere

Managementul inovării constituie un domeniu aparte în cadrul managementului de ansamblu al unei companii. Mai mult decât atât, Comisia Europeană susține crearea unui nou profil profesional denumit „manager al inovării”, cu atribuțiile de a coordona și implementa strategia de inovare a întreprinderii, de a constitui o echipă de management inovativ și de a superviza activitățile de planificare a inovării, instruire în domeniul inovării, diseminare a informației, elaborarea proiectelor inovative, propunerea bugetului aferent acestora etc.

Chiar dacă, în etapele preliminare, nu se crează departamente specializate, pot fi introduse în întreprinderi instrumente de management a inovării, cum ar fi: cursuri organizate de terți, audite tehnologice realizate de consultanți, inovări de produs sau proces etc.

Beneficiari

- Întreprinderi
- Firme de consultanță
- Formatori
- Unități CDI

Impact

- Creșterea nivelului de conștientizare asupra inovării în mediul economic
- Creșterea gradului de maturitate a tehnologiilor
- Creșterea calității proiectelor CDI
- Procese de producție eficientizate
- Lansarea de noi produse pe piața regiunii

Prioritatea 2

Creșterea competitivității întreprinderilor prin investiții în cercetare/dezvoltare /inovare și îmbunătățirea competențelor profesionale

Conform auditelor tehnologice realizate, întreprinderile din regiune nu dezvoltă activități de cercetare/dezvoltare/inovare a produselor sau serviciilor pe care le oferă. Structura organizatorică nu prevede departamente de CDI și din acest motiv legătura cu mediul de cercetare din regiune este, de cele mai multe ori, inexistentă.

Măsurile care însoțesc această prioritate vin în sprijinul activității de cercetare pe care întreprinderile din regiune ar trebui să o dezvolte pentru a deveni competitive și a pătrunde pe piața externă.

Măsura 2.1

Stimularea întreprinderilor pentru a angaja tineri cercetători și a crea departamente de cercetare/dezvoltare/inovare

Descrierea măsurii:

Încurajarea întreprinderilor să-și creeze departamente de cercetare/dezvoltare/inovare a produselor, să angajeze personal de specialitate, prin oferirea de asistență financiară.

Beneficiari

- întreprinderile din regiune
- tineri absolvenți
- tineri cercetători

Impact

- conștientizare în rândul întreprinderilor privind importanța cercetării și dezvoltării și înființarea de departamente de CDI

Măsura 2.2

Sprijinirea dezvoltării de **proiecte inovative one-to-one între întreprinderi și unități de cercetare**, care să răspundă unor nevoi punctuale ale afacerii

Descrierea măsurii:

Scopul acestei acțiuni este de a stimula dezvoltarea IMM-urilor din regiune și creșterea competitivității acestora printr-o cooperare eficientă cu unitățile de cercetare/universitățile din regiune. Măsura încurajează dezvoltarea de proiecte ale căror rezultate vor fi folosite chiar de un grup de întreprinderi care acționează într-un anumit sector de economic.

Sprijinirea dezvoltării de proiecte inovative se va face prin acordarea de granturi, pe baza unei scheme de finanțare.

Beneficiari

- institutele de cercetare din regiune
- întreprinderile din regiune

Impact

- dezvoltarea de proiecte inovative întreprinderi – unități de cercetare
- stabilirea de cooperări întreprinderi – unități de cercetare și permanentizarea acestora

Prioritatea 3

Consolidarea mediului de afaceri regional prin promovarea sectoarelor cu potențial deosebit de dezvoltare

Cele cinci sectoare economice care au constituit teme de reflexie ale grupurilor de lucru în cadrul proiectului RIS NAC Vest – lemn/mobilă, ITC, agrofood, construcții de mașini și textile/încălțăminte – prezintă un potențial de dezvoltare care trebuie în continuare valorificat și încurajat. În scopul atragerii investitorilor străini și pentru a beneficia cât mai mult de existența acestora în Regiune trebuie conștientizat mediul de afaceri local/regional, astfel încât pe lângă acești investitori să se dezvolte o serie de furnizori autohtoni și de asemenea să se valorifice cât mai mult resursele existente în regiune, atât materiale cât și umane.

Măsura 3.1

Promovarea modelelor de succes privind tranziția de la producția de tip „lohn” la producție proprie

Descrierea măsurii

Lohn-ul reprezintă un tip de *contract international* prin care un producător (executant) se obligă să execute un produs la comandă unui beneficiar (ordonator), în schimbul unei remunerații și pe baza documentației tehnice pusă la dispoziție de ordonator.

Industria confecțiilor, în special în județele Arad și Timiș rămâne domeniul predilect pentru producția în lohn, deoarece aici nivelul de salarizare este scăzut, iar re tehnologizarea necesită investiții moderate din punct de vedere al beneficiarului. Din prețul de vânzare al produsului, unei fabrici de lohn îi revine cam 10% (dar calculat doar la costul manoperei), iar salariatului în jur de un procent.

Așadar producătorului revenindu-i doar un mic procent din profit, acesta nu îi permite o dezvoltare a afacerii, prin forțe proprii. El rămâne în acest fel dependent de beneficiarii care îi aduc comenzi, iar volumul acestora trebuie să fie foarte ridicat, pentru ca venitul producătorului să crească și el direct proporțional.

Întreprinderile bazate în mare parte pe lohn au șanse reduse de dezvoltare, tocmai pentru că profiturile pe care le încasează sunt vizibil mai mici în comparație cu exporturile făcute în nume propriu.

Măsura propusă aici vine în sprijinul producătorilor în sistem “lohn” și îi ajută pe aceștia să demareze și dezvolte producție proprie, prin acordarea de finanțări cu acest scop.

Beneficiari

- întreprinderile producătoare în sistem”lohn” din regiune din domeniile industriei de textile, încălțăminte, IT

Impact

- dezvoltarea producției proprii, destinată pieței interne și exportului la cât mai multe întreprinderi

Măsura 3.2

Atragerea și menținerea investițiilor străine directe în regiune prin crearea de rețele de furnizori autohtoni de produse și servicii

Descriere

Investițiile străine au asupra economiei atât efecte pozitive cât și negative. Efectele negative ar fi acelea că prezența întreprinderilor străine „ascute” concurența cu întreprinderile autohtone iar privatizarea întreprinderilor de stat și strategiile de restructurare conduc la reducerea numărului de personal, crescând numărul șomerilor.

Pentru a reduce aceste efecte negative ale investițiilor directe de capital trebuie creat un climat propice care să susțină înființarea, cu capital autohton sau în colaborare cu parteneri străini, a întreprinderilor mici și mijlocii în calitate de furnizori ai marilor investitori locali, care să folosească materiile prime locale.

Capitalul străin poate da roade din punct de vedere al dezvoltării economice dacă este infuzat în economia locală, prin **crearea unei rețele dense de IMM capabile să intre în relație cu partenerii străini ca subcontractanți independenți.**

Măsura propusă urmărește conștientizarea mediului de afaceri regional privind oportunitatea dezvoltării de rețele de furnizori locali. În acest sens se vor organiza întâlniri între investitorii dintr-un anumit domeniu și reprezentanții mediului de afaceri local/regional și se vor discuta oportunitățile de afaceri. De asemenea, reprezentanții administrației publice din regiune vor fi prezenți la întâlniri pentru a facilita și sprijini dezvoltarea afacerilor.

Beneficiari

- întreprinderile din regiune
- investitorii străini
- Agenția pentru Dezvoltare Regională

Impact

- apariția și dezvoltarea unor rețele locale de furnizori, în special în domenii precum automotive, IT, etc.

Măsura 3.3

Crearea de servicii de internaționalizare a întreprinderilor

Regiunile Statelor Membre ale Uniunii Europene angajează, prin politicile specifice IMM, resurse importante în vederea internaționalizării întreprinderilor pe piețele central și est europene, asiatice sau nord-americane, în vederea creșterii exporturilor, a delocalizării producției sau a extinderii piețelor de desfacere. Aceste resurse au ca beneficiari întreprinderi individuale, asociații de întreprinzători sau clustere sectoriale și implică oferirea de servicii de consultanță pentru internaționalizare (legislație, proceduri, strategii de marketing etc.), instrumente financiare (credite), organizarea de misiuni de afaceri și evenimente internaționale (târguri și expoziții sectoriale sau tematice, întâlniri one-to-one etc.), crearea de organizații regionale specializate etc.

Beneficiari

- o întreprinderi
- o camere de comerț
- o firme de consultanță
- o Agenția pentru Dezvoltare Regională

Impact

- o Creșterea numărului de evenimente internaționale cu participare a întreprinderilor din regiune
- o Creșterea ponderii exportului din regiune
- o Extinderea gamei de servicii de internaționalizare

ARIA 3 – CALIFICAREA RESURSELOR UMANE PENTRU A RĂSPUNDE CERINȚELOR ÎN PERMANENTĂ EVOLUȚIE DE PE PIAȚA MUNCII

Analiza celor 5 sectoare industriale predominante în Regiunea Vest a ajuns la concluzia că resursele umane disponibile în regiune sunt insuficient adaptate la cerințele sectorului privat, iar sistemul de învățământ este prea puțin flexibil pentru a permite adaptarea pregătirii elevilor/studentilor la necesitățile existente.

Din acest motiv, strategia propusă în cadrul acestei arii este structurată după cum urmează:

- priorități și măsuri care propun înființarea unor noi structuri de formare profesională
- priorități și măsuri care propun modificări în procesul actual de învățământ astfel încât acesta să devină, în timp adaptat la piața forței de muncă și la cerințele acesteia
- având în vedere specificul Regiunii Vest, și anume acela că regiunea conține zone care se lovesc de problema restructurării industriale și privatizării unor mari întreprinderi de stat, s-a propus o măsură care să vină în sprijinul acestor zone de restructurare industrială, situate cu preponderență în județele Caraș-Severin și Hunedoara

Prioritatea 1

Consolidarea centrelor/unităților de formare continuă existente în regiune și crearea unor structuri noi, în cazurile în care piața actuală a forței de muncă o necesită

Această prioritate se referă în exclusivitate la structurile și programele de formare continuă – *life-long learning*, perfecționare și reconversie deja operaționale în regiune, sau care se impun a fi create. Prin intermediul Programului Phare Coeziune Economică și Socială – componenta „Dezvoltarea Resurselor Umane”, au fost finanțate o serie de structuri de instruire noi, precum și extinderea serviciilor de training oferite de agenții de ocupare și formare, firme de consultanță, universități, firme etc.

Nivelul de pregătire al resurselor umane în Regiunea Vest este foarte ridicat, iar specializările disponibile în învățământul secundar și terțiar sunt foarte variate. Cu toate acestea, piața forței de muncă prezintă o dinamică mai accelerată decât procesul de adaptare a programelor de învățământ. Pe de altă parte, învățământul vocațional necesită un aport de resurse important, astfel încât să fie în măsură să răspundă cerințelor angajatorilor pe diverse meserii.

Măsura 1.1

Înființarea Centrului Regional de Resurse

Centrul Regional de Resurse va avea ca principală responsabilitate oferirea de training și formare către mediul privat din regiune pe diferite domenii.

Pentru a-și îndeplini acest rol, mai întâi de toate Centrul de Resurse va realiza studii privind piața forței de muncă, evaluarea nevoilor actuale de formare, studii de previzionare privind evoluția pieței muncii și tendințele acesteia etc. Aceste studii sunt foarte importante și sunt cele care ar putea permite adaptarea continuă a necesităților de formare cu oferta de training din regiune.

Beneficiari

- IMM-uri
- AJOFM-uri
- Școli vocaționale

Impact

- echilibrarea pieței muncii

- reducerea șomajului în regiune
- creșterea mobilității specialiștilor

Măsura 1.2

Structurarea ofertei de instruire continuă prin **crearea unei rețele regionale de formatori din domeniul public și privat**

Descriere

Pentru a se evita duplicarea și irosirea eforturilor în oferirea instruirii trebuie întreprins un efort de promovare și informare asupra ofertei existente prin dezvoltarea unor rețele de comunicare și cooperare ale furnizorilor de servicii în formare profesională și dezvoltare resurse umane. Adaptarea nivelului de calificare la cerințele din UE impune aplicarea unor module de instruire adecvate, dedicate acestui scop cu folosirea unor tehnici și echipamente moderne, performante.

Beneficiari

- unități de învățământ
- întreprinderi private din regiune specializate în oferirea de consultanță pe piața muncii
- AJOFM – uri
- camere de comerț
- organizații de instruire

Impact

- echilibrarea pieței muncii
- specialiști bine pregătiți
- reducerea șomajului
- reducerea fluctuației de personal în sector

Măsura 1.3

Crearea de **servicii de formare și reconversie profesională a adulților** în zonele aflate în proces de **restructurare industrială**

Descriere

Această măsură se adresează actorilor din zonele aflate în restructurare industrială din Regiunea Vest, acolo unde acest proces a condus la concedierea unui număr masiv de persoane care nu au foarte multe oportunități de reangajare datorită, pe de o parte calificării care, în general nu se mai caută pe piață, și pe de altă parte datorită vârstei.

Din acest motiv piața muncii va trebui să ofere oportunități de învățare și formare profesională adaptate diverselor grupuri țintă: adulți fără un loc de muncă, dar și angajați ale căror competențe sunt în pericol datorită schimbărilor din economie.

Aceste servicii pot fi create în cadrul unităților specializate deja existente sau distinct de acestea.

Beneficiari

- șomeri
- întreprinderi în restructurare
- întreprinderi nou-înființate, în urma procesului de restructurare
- organizații de instruire
- angajați al căror profil profesional necesită o adaptare, în contextul procesului de restructurare

Impact

- dezvoltarea competențelor necesare angajării
- bază largă de cunoștințe
- atenuarea efectelor restructurării asupra angajaților
- oferirea de noi oportunități profesionale

Prioritatea 2

Corelarea procesului de învățământ liceal, postliceal, vocațional și universitar cu cerințele de formare de specialiști și cu abilitățile necesare pentru alinierea la standardele Uniunii Europene

Conform analizelor, auditelor tehnologice și studiilor efectuate pe parcursul proiectului RIS (NAC) V Vest s-a desprins concluzia că nu există o corelare foarte bină între procesul de învățământ și specializările care există în prezent în programele de învățământ și cerințele de specialiști/tehnicieni din întreprinderile din regiune.

Măsura 2.1

Introducerea în programa de învățământ de noi discipline, în concordanță cu evoluția cererii forței de muncă (cursuri, mastere, specializări, etc.) și prin consultare directă cu mediul de afaceri

Descriere

Corelarea programei de învățământ la cerințele pieței în materie de specializări presupune, în primul rând, introducerea în cadrul programelor a disciplinelor solicitate de sectoarele industriale care se dezvoltă în regiune.

Această măsură încurajează acțiuni de consultare între reprezentanți ai mediului de afaceri și reprezentanți ai unităților școlare, realizarea unei legături pragmatice între cele două medii astfel încât, la finalul studiilor, absolvenții să fie pregătiți și să poată fi absorbiți de piață.

Aceste acțiuni de consultare/întâlniri are trebui să conducă la crearea unei culturi a consultărilor și la încheierea unor protocoale/acorduri de cooperare care să avantajeze ambele părți.

Beneficiari

- unități de învățământ
- întreprinderile din regiune

Impact

- inițierea procesului de adaptare și corelare a învățământului la cerințele pieței
- cooperare mai strânsă întreprinderi-unități de învățământ

Măsura 2.2

Conștientizarea instituțiilor de învățământ privind aplicarea intensivă a stagiilor de practică profesională pentru elevi și studenți, în întreprinderile din regiune

Unul dintre punctele slabe ale învățământului liceal, postliceal și universitar este caracterul mult prea teoretic al disciplinelor studiate. Stagiile de practică în întreprinderile din regiune sunt insuficiente și câteodată chiar formale.

Instituțiile de învățământ trebuie conștientizate de necesitatea realizării unui management adecvat la nivelul acestora, pentru a se apropia cât mai mult de mediul de afaceri, de întreprinderile puternice din regiune, pentru a crea un cadru adecvat de cooperare în care studenții/elevii să fie avantajați și să asimileze cât mai multe cunoștințe practice.

Beneficiari

- unitățile de învățământ
- mediul de afaceri din regiune

Impact

- încheierea de acorduri de cooperare întreprinderi-unități de învățământ, referitoare la realizarea stagiilor de practică ale studenților/elevilor
- creșterea numărului de ore de practică în școli

Măsura 2.3

Dezvoltarea spiritului antreprenorial și inovativ al studenților și tinerilor absolvenți, prin cursuri specifice, mese rotunde cu întreprinzători de succes din regiune, etc.

Descriere

În aceeași categorie de măsuri de conștientizare intră și aceasta, care se va concretiza tot prin întâlniri/mese rotunde, workshop-uri/cursuri specifice între reprezentanții mediului de afaceri și studenți/cadre didactice, cu scopul de a dezvolta o cultură antreprenorială și un spirit inovativ în rândul studenților.

Prin intermediul acestor acțiuni, studenții își vor construi o atitudine corectă față de economia actuală a țării, își vor crea o viziune mult mai pragmatică și vor fi mai bine pregătiți pentru activitatea profesională.

Toate aceste acțiuni îi vor ajuta pe viitorii absolvenți să se orienteze mult mai bine pe piața forței de muncă, valorificând cunoștințele acumulate în domeniile studiate și să devină specialiști în aceste domenii.

Beneficiari

- unitățile de învățământ
- întreprinderile din regiune.

Impact

- organizarea de întâlniri/workshop-uri/mese rotunde/cursuri susținute de către manageri ai companiilor din regiune

ARIA 4 – PROMOVAREA CULTURII DE INOVARE LA NIVEL REGIONAL

Proiectul RIS (NAC) V Vest marchează inițierea unui proces de durată în regiune, prin intermediul căruia vor avea loc o serie de transformări structurale la nivel instituțional și schimbări de mentalitate la nivelul actorilor implicați în elaborarea și implementarea politicilor de dezvoltare: administrația publică, unitățile de cercetare, întreprinderile, universitățile, camerele de comerț, asociațiile de întreprinzători, investitorii străini etc. Structurile de cooperare ale proiectului, consensul construit, bunele practici aplicate, exercițiile de audit și analiză pun bazele etapelor următoare, dintre care implementarea, monitorizarea și evaluarea se disting pe termen scurt și mediu.

Această arie de acțiune vizează o dublă provocare – pe de o parte, diseminarea sistematică a culturii de inovare în mediile regionale, prin evenimente de susținere a întreprinderilor și produselor inovative, iar pe de altă parte, crearea unui mediu economic regional favorabil inovării, investițiilor străine directe și implementării unei politici de inovare înglobate politicii de dezvoltare regională în ansamblu.

Prioritatea 1

Realizarea de acțiuni de promovare și diseminare a culturii de inovare la nivelul Regiunii Vest

Promovarea și diseminarea culturii de inovare urmărește introducerea conceptelor și practicilor inovative la toate nivelele vieții socio-economice a regiunii. Această transformare nu se reduce doar la investiții, ci și la mentalitate, educație, orientare profesională, cultură organizațională, dezvoltare instituțională, diseminarea informațiilor și bunelor practici etc. Toate aceste aspecte vor modifica în mod profund percepția individuală și instituțională asupra inovării, integrând astfel, acest element, în dezvoltarea socio-economică a regiunii și influențând deciziile strategice majore ale teritoriului.

Măsura 1.1

Acordarea anuală a Premiului Regional al Inovării

Descriere

Această distincție va fi acordată pentru inovarea de produse, procese, sau proiecte inovative generice, fie ele sectoriale, multidisciplinare sau regionale, care vor avea un impact semnificativ asupra dezvoltării socio-economice a regiunii și a integrării inovării în activitățile curente ale mediului de afaceri sau ale celui de Cercetare-Dezvoltare-Inovare.

Beneficiari

- IMM-uri
- Întreprinderi mari
- Organizații CDI

Rezultate așteptate

- Creșterea nivelului de conștientizare asupra problematicii de inovare
- Dezvoltarea de modele de bune practici în inovare la nivel regional
- Stimularea proiectelor inovative în întreprinderi

Măsura 1.2

Organizarea de evenimente cum ar fi **Târgul de Transfer Tehnologic** sau **Zilele de Transfer Tehnologic – TT Days**, după modelul unor proiecte europene similare

Descriere

Există regiuni din cadrul Statelor Membre ale Uniunii Europene care, în cadrul rețelei *Centrelor Releu pentru Inovare (IRC-IRE)*, dar nu numai, organizează evenimente de diseminare și schimb asupra tehnologiilor noi și emergente, soluțiilor tehnologice pentru diverse sectoare sau a serviciilor de transfer tehnologice disponibile. Participanții, fie expozanți, fie parteneri potențiali, au oportunitatea de a se cunoaște reciproc, de a-și promova oferta sau de a crea premisele unei colaborări concrete în viitor.

Beneficiari

- camere de comerț județene și Camera de Comerț Regională
- centre expoziționale
- centre de afaceri
- firme de consultanță
- universități
- administrația publică
- Agenția pentru Dezvoltare Regională

Rezultate așteptate

- Stimularea contactelor dintre organizații regionale, naționale și europene
- Promovarea ofertei tehnologice regionale
- Introducerea de noi soluții de transfer tehnologic în întreprinderile autohtone
- Facilitarea accesului experților din regiune la experiența europeană acumulată de rețelele tematice

Măsura 1.3

Realizarea de **broșuri/informări/materiale promoționale referitoare la bunele practici în domeniul inovării** care se regăsesc în structuri, proiecte, parteneriate, rețele etc. active la nivel regional

Descriere

Obiectivul principal al măsurii este de a crea o identitate regională în termeni de inovare, prin promovarea unitară a actorilor implicați în acest proces la nivel regional. Oferta CDI din Regiunea Vest cuprinde o gamă vastă de instituții, produse și servicii. Cu toate acestea, promovarea acestora este limitată, cu atât mai mult cea referitoare la domeniul inovării. Prin intermediul acestei măsuri, sunt încurajate organizațiile de interfață să disemineze și să susțină, cu suport informațional și logistic, promovarea produselor și proiectelor inovative provenite atât din cadrul întreprinderilor, cât și din cercetare.

Beneficiari

- asociații de întreprinzători
- asociații de cercetare
- camere de comerț județene și Camera de Comerț Regională
- universități
- administrația publică
- Agenția pentru Dezvoltare Regională

Rezultate așteptate

- Promovarea produselor și serviciilor inovative din regiune la nivel național și european
- Creșterea calității produselor și serviciilor inovative
- Promovarea bunelor practici și a experiențelor de succes

Măsura 1.4

Realizarea unei legături permanente cu **mass-media** din regiune, astfel încât să se realizeze promovarea acțiunilor/evenimentelor/workshop-urilor și conferințelor pe tema inovării, care au loc în regiune și să se aducă la cunoștința publicului larg aspecte ce țin de inovare/cercetare/dezvoltare

Descriere

Agenția pentru Dezvoltare Regională, Centrul *Teh Impuls*, dar și unitățile CDI, organizațiile de interfață și întreprinderile sunt încurajate, prin intermediul acestei măsuri, să informeze publicul larg, prin intermediul mass-media, asupra proiectelor inovative proprii, bunelor practici și exemplelor de succes din cadrul organizațiilor. Această măsură poate conduce la un impact optim prin corelarea cu celelalte măsuri din cadrul priorității.

Beneficiari

- mass-media regională și națională
- asociații de întreprinzători
- asociații de cercetare
- camere de comerț județene și Camera de Comerț Regională
- universități
- administrația publică
- Agenția pentru Dezvoltare Regională

Rezultate așteptate

- Promovarea produselor și serviciilor inovative din regiune la nivel național și european
- Promovarea bunelor practici și a experiențelor de succes
- Creșterea nivelului de conștientizare asupra problematicii de inovare

Prioritatea 2

Crearea unui mediu regional favorabil inovării, dezvoltării tehnologice și investițiilor străine directe

Măsura 1.1

Organizarea de **mise rotunde** cu reprezentanții firmelor, administrației publice, organizațiilor de suport, consultanților etc. în scopul analizării problemelor și necesităților firmelor inovative

Descriere

Această măsură se adresează, de asemenea, cu preponderență organizațiilor de interfață, deoarece acestea vor fi cele care vor menține, pe lângă ADR Vest, legătura creată între cercetare și afaceri, prin intermediul proiectului RIS (NAC) V Vest. Astfel, mesele rotunde și atelierile tematice sau sectoriale se vor adresa întreprinderilor din regiune, oferind oportunitatea accesului permanent la cererea de inovare din partea celor care contribuie la prioritizarea demersurilor de inovare în cadrul regiunii.

Beneficiari

- asociații de întreprinzători
- asociații de cercetare
- camere de comerț județene și Camera de Comerț Regională
- universități
- administrația publică
- bănci
- firme de consultanță
- Agenția pentru Dezvoltare Regională

Rezultate așteptate

- Conștientizarea actorilor publici și privați din regiune asupra problematicii inovării
- Creșterea numărului de parteneriate public-private destinate implementării de măsuri strategice în domeniul inovării
- Actualizarea informațiilor referitoare la diagnosticul Cerere-Ofertă de Inovare
- Stimularea proiectelor inovative în cadrul administrației publice

Măsura 1.2

Introducerea inovării în ansamblul **politicii de dezvoltare regională și a implementării instrumentelor structurale** în Regiunea Vest

Descriere

Dezvoltarea regională în România a evoluat în ultimii cinci ani prin intermediul politicilor elaborate, a planurilor, a instituțiilor nou-create (agenții de dezvoltare regională, direcții regionale pentru statistică, direcții regionale pentru mediu, camere de comerț regionale etc.) și a fondurilor de pre-aderare sau guvernamentale.

Odată cu integrarea României în Uniunea Europeană, în 2007, importanța nivelului regional va crește atât din punct de vedere strategic, cât și al utilizării Fondurilor Structurale. Dintre acestea, Fondul European de Dezvoltare Regională va susține în mod direct prioritățile de dezvoltare la nivel regional, printre care se va număra și inovarea.

Astfel, *Strategia de Inovare Regională a Regiunii Vest 2005-2008* va fi implementată atât din fonduri guvernamentale, fonduri de pre-aderare, cât și instrumente structurale, introducându-se inovarea în agenda dezvoltării regionale la nivel regional și național.

Beneficiari

- Instituțiile locale și regionale care elaborează politici și planuri de dezvoltare

- Grupurile de consultare ale Planului de Dezvoltare Regională
- Asociațiile de cercetare
- Asociațiile de întreprinzători
- Alte organizații de reprezentare ale mediului economic și CDI

Impact

- Sporirea accesului la finanțări specifice inovării
- Asigurarea continuității implementării măsurilor strategice regionale în domeniul inovării
- Creșterea nivelului de implicare a parteneriatului regional
- Armonizarea strategiilor regionale și naționale, respectiv a alocărilor regionale și sectoriale

ANEXA 1

Unitatea de Management

NUME	ORGANIZAȚIE	POZIȚIE
Sorin MAXIM	ADR Vest	Director
Raluca CIBU- BUZAC	ADR Vest	Manager de proiect
Magdalena NETEDU	ADR Vest	Asistent al Managerului de proiect
Claudia NIȚOI	ADR Vest	Asistent al Managerului de proiect
Miruna VITCU	ADR Vest	Consultant PR și marketing
Petre STEFEA	Universitatea de Vest, Facultatea de Stiinte Economice Timisoara	Economist
Nicolae FARBAȘ	ISIM	Cercetător
Carlos GOMEZ	Instituto Tecnológico de Aragon	Reprezentantul Regiunii partenere Aragon
Giovanni MASTRANDREA	CPL '92	Reprezentantul Regiunilor partenere Lazio si Puglia, Italia
Jaime del CASTILLO	INFYDE, Spain	Consultant de proces internațional

Comitetul Consultativ

Numele	Funcția	Instituția
Sorin MAXIM	Director	ADR Vest
Raluca CIBU- BUZAC	Manager de proiect	ADR Vest
Carlos Gomez	Reprezentantul Regiunii partener Aragon	Institutul Tehnologic Aragon
Giovanni Mastrandea	Reprezentantul Regiunilor partener Lazio si Puglia, Italia	CPL 92
Jaime del Castillo	Consultant de proces internațional	INFYDE
Petru HODOR	Primar	Primăria Vulcan
Dan Olimpiu POPOVICI	Director General	Draxlmayer
Dan FAUR	Manager	SC QUASAR SA
Nicolae GROȘAN	Director, Direcția Târguri și Expoziții	Camera de Comerț, Industria și Agricultură a județului Arad
Ion IORDACHE	Director General	Centrul de Afaceri Reșița
Dorel CERNA	Director General	Banca Comerciala Romana
Ioan MIHAI	Rector	Universitatea de Vest Timisoara

Comitetul de Inițiativă

INSTITUȚIA	LOCALIZAREA	PERSOANĂ DE CONTACT
ADAR - Agenția de dezvoltare economică a județului Arad	Arad	Gabriela CHIRICHEU
ADETIM - Agenția de Dezvoltare Economică a județului Timiș	Timiș	Mircea LUPUȚIU
Camera de Comerț și Industrie Hunedoara	Hunedoara	Gheorghe GRUN
Camera de Comerț, Industrie și Agricultură Caraș-Severin	Caraș-Severin	Bogdan PĂUNESCU
Camera de Comerț, Industrie și Agricultură a județului Arad	Arad	Nicolae GROȘAN
Camera de Comerț, Industrie și Agricultură a județului Timiș	Timiș	Menuța IOVESCU
Prefectura județului Hunedoara	Hunedoara	Dorina MILIAN
Prefectura județului Timiș	Timiș	Denisa MITROI
Prefectura județului Caraș-Severin	Caraș-Severin	Florența ALBU
Primăria Timișoara	Timiș	Aura JUNIE
Consiliul Județean Hunedoara	Hunedoara	Lucia BALAN
Consiliul Județean Caraș-Severin	Caraș-Severin	Adriana NEACȘU, Robert NICHT
Consiliul Județean Timiș	Timiș	Florin ZARCULA
Consiliul Județean Arad	Arad	
Asociația de Cercetare Multidisciplinară a Regiunii V Vest	Timiș	Iacob VOIA
Ministerul Educației și Cercetării	Bucuresti	George BALA
Institutul Național de Cercetare - Dezvoltare pentru Sudură și Incercări de Materiale	Timiș	Nicolae FARBAȘ
Tehnologii și Echipamente de Sudură - SC TES SA Timișoara	Timiș	Ioan ARJOCA
SC ELBA SA	Timiș	Tudor MERMEZE
SC HIDROTIM SA	Timiș	Nicolae RAICOV POPA
Universitatea de Vest Timișoara, Facultatea de Științe Economice	Timiș	Marius PANTEA
Universitatea din Petroșani	Hunedoara	Nicolae ILIAȘ
Direcția Generală de Statistică Regională Timiș	Timiș	Lacramioara NALTABAR
PROCEMA S.A.	Timiș	Gavril KOVACS
Uzina Constructoare de Mașini, Reșița	Caraș-Severin	Dumitru MARTA
Stațiunea de Cercetare și Producție Pomicolă Caransebeș	Caraș-Severin	Mariuta BANCILA
Asociația Generală a Inginerilor din România - Filiala Timiș	Timiș	Ana POP
CEPROMIN SA Deva	Hunedoara	Mircea HERBAN
Insemex SA Petroșani	Hunedoara	Emilian GHICIOI

INSTITUȚIA	LOCALIZAREA	PERSOANĂ DE CONTACT
I.C.P.M. SA, Petroșani	Hunedoara	Alexandru SOLSCHI
Universitatea Ecologică București, filiala Deva	Hunedoara	Duma SIGISMUND
Facultatea de Inginerie Hunedoara, Centrul de Cercetare "Optimizări în industria materialelor"	Hunedoara	Teodor VASIU
Universitatea Aurel Vlaicu, Facultatea de Inginerie	Arad	Ioan GABOR
Universitatea Vasile Goldiș, Arad - (Centrul Universitar de Cercetare)	Arad	Soim Horatiu
Primăria Arad - Biroul de Integrare Europeană	Arad	Nora GROȘAN
Institutul de Cercetare a Materiei Condensate Timișoara filială a Institutului Național de C-D pentru Electrochimie și Materie Condensată Timișoara	Timiș	Ioan GROZESCU
Universitatea "Eftimie Murgu"	Caraș-Severin	Mirela MINICĂ
Fundația Româno-Germană	Arad	Maria SÂRBU
Centrul de Afaceri - Reșița	Caraș-Severin	Ion IORDACHE
Asociația IMM-urilor Caraș-Severin	Caraș-Severin	Sorin GURAN
C.E.D.I.M.M.A.R.	Arad	Francisc TUSZ
Oficiul Județean de Consultanță Aricolă Caraș-Severin	Caraș-Severin	Constantin HUZA
Fundatis DEEP	Hunedoara	Florin LUPU
SC TERRA INTERNATIONAL SRL - Universitatea "Aurel Vlaicu"	Arad	Iosif KAPOSTA
Academia Romana-Filiala Timișoara	Timișoara	Martian MOȚ
IMMA București - Filiala Timișoara	Timișoara	Pop Augustin
Universitatea de Științe Agricole a Banatului	Timișoara	Petanec Doru
Asociația "Orizonturi Universitare"	Timișoara	Vladimir Cretu
Fundatia pentru Cultura si Invatamant Ioan Slavici	Timișoara	

Echipa de auditori

Nume	Instituție
Teodor Hepuț	Facultatea de Inginerie, Hunedoara
Predișcan Mariana	Facultatea de Științe Economice Timișoara
Prof. Dr. Ing. Doina Cărlan	Universitatea Aurel Vlaicu, Arad
Conf. Univ. Dr. Ing. Iosif Gruneanțu	Universitatea din Petroșani
Mariuța Băncilă	Stațiunea de Dezvoltare Pomicolă, Caransebeș
Csurovski Mirko Iosif	ICPV Arad
Sorin Bungescu	Universitatea Agricolă a Banatului Timișoara
Iacob Voia	ACM-V
Mocan Marian	Facultatea de Management/Expert Consulting
Ana Pop	AGIR
Ramona Cruceru	CAFAR, Caraș-Severin
Adriana Neacșu	CAFAR, Caraș-Severin
Petre Ștefea	Facultatea de Științe Economice
Marius Pantea	Facultatea de Științe Economice
Marilen Pirtea	Facultatea de Științe Economice
Valentin Munteanu	Facultatea de Științe Economice
Daniel Manățe	SIF Banat Crișana Arad
Liviu Spătaru	Universitatea « Eftimie Murgu », Reșița

Grupurile de lucru pentru elaborarea strategiei de inovare regională

Tehnologia Informației	
Firma	Persoana de contact:
Camera de Comerț, Industrie și Agricultură Arad	Nicolae Groșan
Camera de Comerț Industrie și Agricultură Timișoara	Menuța Iovescu
Memory	Suta Ciprian
Lasting Software	Horia Damian
Universitatea de Vest, Facultatea de Matematică, Secția Informatică	Viorel Negru
Universitatea Politehnica din Timișoara	Nicolae Robu
Expert Consulting	Marian Mocan
SC ETA Automatizari Industriale SRL	Viorica Vuletici
INDUSTRIA UȘOARĂ	
Firma	Persoana de contact:
AGIR	Ana Pop
Camera de Comerț, Industrie și Agricultură Timișoara	Menuța Iovescu
Modatim	Ovidiu Sandor Delia Sandor
Banatim	Carmen Cazan
Pasmatex	Maria Grapini Raul Olajos
Universitatea TIBISCUS –Facultatea de Design	Adrian-Mihail Marian
Guban	Gheorghe Petru
Favior Vidra Orăștie	Vaduva Adrian
SC Aradeanca	Maria Neacșu
INDUSTRIA PRELUCRĂRII LEMNULUI SI MOBILEI	
Firma	Persoana de contact:
Green Forest	Sebastian Capotescu
Camera de Comerț Industrie și Agricultură Caras-Severin	Bogdan PĂUNESCU
Gerasis	George Erena; Marius Giru
Fac Ecologica Deva	Sigismund Duma
ECOIND	Cornel Bogatu
Camera de Comerț, Industrie și Agricultură Timiș	Menuța IOVESCU

ATRAGEREA INVESTIȚIILOR

Firma	Persoana de contact:
ADETIM	Sergiu Bălașa
Primăria Arad	Nora Groțan
Centrul de Afaceri Reșița	Ion Iordache
Price WaterHouseCoopers	Mircea Nilvan
Prefectura Județului Hunedoara	Aurel Seraficeanu
Facultatea „Eftimie Murgu” Resita	Liviu Spătaru
Camera de Comerț, Industrie și Agricultură Timiș	Menuța Iovescu

INSTRUMENTE DE SUPT A INOVARII

Firma	Persoana de contact:
Microprint	Iftime Voica
Graforprint	Radu Dimeca
Fac.de Stiinte Economice Timisoara	Petre Stefea
Univ Vasile GOLDIS Arad	Corneliu Maior
ACMV	Iacob VOIA
Banca Comercială Română	Silas Calin - George
Universitatea din Petroșani	Iosif Gruneantu
SC ETA Automatizări Industriale SRL	Viorica Vuletics
Universitatea „Aurel Vlaicu” Arad	Doina Carlan
Marmosim	Eugen Schwartz Gheorghe Pogea

INDUSTRIA CONSTRUCȚIILOR DE MAȘINI

Firma	Persoana de contact:
Camera de Comerț, Industrie și Agricultură Timiș	Menuța Iovescu
Camera de Comerț și Industrie Hunedoara	Călin Narcis Pogăciaș
Camera de Comerț, Industrie și Agricultură Caraș-Severin	Bogdan Păunescu
Uzina Constructoare de Mașini Reșița	Sigfrid Jianu
PROCEMA	Gavril Kovacs
ISIM	Nicolae Farbas
Electroechipament	Sorin Sanda Viorel Hurmuz
Bega Tehnomet	Mircea Balaniuc Gruescu Aurel
Universitatea Politehnica - Facultatea de Mecanică	Nicolae Neguț

Universitatea din Petroșani	Iosif Gruneanțu
TES	Ioan Arjoca
Facultatea de Inginerie Hunedoara	Teodor Hepuț
INDUSTRIA AGROALIMENTARĂ	
Firma	Persoana de contact:
Camera de Comert Industrie si Agricultura Arad	Nicolae Groșan
Pangram	Popa Ioan
Comalim	Dutu Caprar
Universitatea de Științe Agricole a Banatului Timișoara	Sorin Bungescu
Stațiunea de Cercetare - Dezvoltare Pomicolă	Mariuța Băncilă
Cramele Recaș	Georgiu Ioan
Bega Tehnomet	Mircea Balaniuc Gruescu Aurel