

*ECONOMIE* *si* *PREVIZIONE*  
*REGIONALE*

**CUPRINS :**

<b>Cap.1</b>	<b>Regiunea NORD – EST a Romaniei. Aspecte generale.....</b>	<b>3</b>
<b>Cap.2</b>	<b>Politici de dezvoltare regionala a zonelor defavorizate.....</b>	<b>5</b>
	2.1. Analiza activitatii in zonele defavorizate in perioada iul 1999 – iun 2001.	
	2.2. Judetul Suceava.	
	2.3. Obiectivele si principiile politicilor de dezvoltare regionala.	
	2.4. Facilitati acordate de autoritatile locale investitorilor in zonele defavorizate.	
<b>Cap.3</b>	<b>Metode de analiza regionala.....</b>	<b>16</b>
	3.1. Teoria localizarii bazata pe costuri – modelul lui Weber.	
	3.2. Analiza vectoriala.	
	3.3. Analiza INPUT – OUTPUT.	

## Cap.1 Regiunea NORD – EST a Romaniei. Aspecte generale.

Regiunea Nord-est (regiunea nr.1 din figura alaturata) este alcătuită din șase județe ce fac parte din provincia istorică Moldova: Bacău, Botoșani, Iași, Neamț, Suceava și Vaslui. Această regiune geografică este situată în nord-estul României, de unde și denumirea generică a acesteia. *Suprafața* regiunii este de 36.850 km<sup>2</sup>, mai exact ea reprezintă aproximativ 15,4% din suprafața României. *Populație* regiunii NORD - EST ajunge la 3.801.874 loc. (la 1 iulie 1998), adică 16,8% din populația României. *Resedința de regiune* este plasată la Piatra-Neamț. Are 31 orașe, din care 8 în județul Bacău, 4 în județul Botoșani, 4 în județul Iași, 4 în județul Neamț, 8 în județul Suceava și 3 în județul Vaslui.



Regiunea este caracterizată printr-o îmbinare armonioasă a formelor de relief (30% munți, 30% dealuri și 40% câmpie). Extrem de variată sub toate aspectele - altitudine, morfologie, dispunere spațială - relieful Regiunii Nord Est se etalează de la 2100 m (altitudinea maximă a regiunii) în vârful Pietrosu din munții Călimani (de pe teritoriul județului Suceava) la frecvente valori altitudinale inferioare celei de 100 m, în valea Prutului (pe teritoriile județelor Botoșani, Iași și Vaslui). În acest ecart altitudinal deosebit de important, relieful Regiunii Nord-est prezintă toată gama treptelor de relief ce se găsesc pe teritoriul României. Astfel, acesta este reprezentat de unități montane, ce aparțin în totalitate Carpaților Orientali, situându-se pe teritoriul a trei județe: Suceava, Neamț și Bacău; subunități subcarpatice, prezente pe teritoriile județelor Neamț și Bacău, aparținând Subcarpaților Moldovei și extremității nordice a Subcarpaților Vrancei; subunități de podiș, situate pe teritoriile tuturor județelor, aparținând Podișului Moldovei; în sfârșit, subunități de câmpie și luncă, pe teritoriile județelor Botoșani, Iași și Vaslui, reprezentate de subunitățile Câmpiei colinare a Jijiei și de lunca joasă a Prutului. La aceste subunități geografice se mai adaugă și culoarul Siretului și al Moldovei.

Bine marcată pe treptele de relief mai sus menționate, cu temperaturi medii anuale cuprinse între 0°C pe culmile montane înalte (județul Suceava) și 9,6°C (la Iași), 9,8°C (la Bârlad) în zonele de câmpie; cantitățile medii de precipitații variază în același sens, de la 1400 mm în munții înalți (Călimani) la 450-500 mm în zonele de câmpie (din județele Botoșani, Iași și Vaslui). În strânsă corelație cu relieful și clima regiunii, vegetația și fauna sunt bine reprezentate de toate etajele și subetajele caracteristice treptelor de relief deja menționate: de la etajul alpin și subalpin de pe vârfurile montane din județul Suceava la etajul silvostepii și stepii din județele Botoșani, Iași și Vaslui.

Teritoriul istoric al Moldovei a cunoscut de-a lungul veacurilor numeroase pierderi care i-au micșorat suprafața și i-au modificat contururile. Continuitatea populației autohtone pe teritoriul de astăzi al României a contribuit la păstrarea unor elemente străvechi de cultură materială și spirituală în domeniul ceramicii, al construcțiilor, al ornamenticii. Poziția geografică

a României a favorizat contactul cu lumea apuseană și spațiul slav, fapt care s-a reflectat în asimilarea creatoare a unor influențe firești, în special sub aspectul ornamenticii. O trăsătură esențială a artei populare tradiționale românești este puternica ei unitate (în toate domeniile: arhitectură, interior târânesc, textile de interior, port, ceramică ș.a.), care nu exclude însă marea diversitate de forme regionale, conditionate de mediul geografic, precum și de împrejurările istorice și sociale în care acestea au apărut și s-au dezvoltat.

Regiunea Nord-Est este singura din România care înregistrează un spor natural pozitiv (1,8‰ în anul 1997). De asemenea, regiunea dispune de contingente însemnate ale populației cuprinse în grupele de vârstă 15-34 ani (32,5%), în special în orase, respectiv 65 de ani și peste (12,3%). Regiunea înregistrează cea mai mare rată a mortalității infantile (26,3‰, față de media națională de 22‰).

Regiunea NORD – EST se confruntă, în prezent, cu un puternic declin economic. Urmare a unui complex de factori economici și sociali, regiunea are un nivel de dezvoltare foarte scăzut. Din punct de vedere al Indicelui Dezvoltării Umane și al PIB-ului se situează pe ultimul loc în ierarhia națională.

Regiunea are un grad de ruralitate mai mare decât media națională (55,6% populație rurală față de 45,1%). Terenul arabil reprezintă 1.347,4 mii ha și se află în proporție de 89% în proprietate privată, în majoritatea cazurilor sub forma fermelor familiale de mici dimensiuni (1-3 ha/ferma). Datorită lipsei unor programe de investiții și a slabei rețehnologizării a industriei de prelucrare a lemnului și a mobilei, exportul acestor ramuri este reprezentat, în ultimul timp, de mari cantități de materie primă brută, în detrimentul produselor finite, care ar susține rentabilizarea și revitalizarea acestui sector economic.

Industria a cunoscut o evoluție descendentă în perioada 1990 – 1999. Industria regiunii – creată și dezvoltată forțat în ultimele decenii – nu era pregătită să funcționeze după regulile economiei de piață, astfel încât producția industrială a scăzut cu peste 50%. Apoi, infrastructura rutieră este învechită și insuficientă.

Regiunea Nord – Est se confruntă cu probleme deosebite în ceea ce privește somajul. Regiunea înregistrează un procent de 14,3% (la nivelul lunii iulie 1999), cel mai mare nivel al somajului din toate regiunile; acest fenomen este însoțit de o creștere a numărului de someri indemnizați, datorită depășirii perioadei legale pentru acordarea ajutorului de somaj și a alocației de sprijin. Rata ridicată a somajului în această regiune este cauzată de structura economică, predominant bazată pe o economie cu o competitivitate scăzută.

Prin urmare, pe baza profilului regional și al analizei SWOT, pentru corectarea acestor deficiențe ale economiei din regiunea Nord – Est (și nu numai), Statul s-a hotărât să ia măsuri care să ducă la "creșterea standardului de viață al comunității și dezvoltarea durabilă a Regiunii". Pentru atingerea obiectivului global, direcțiile strategice identificate sunt: dezvoltarea întreprinderilor și afacerilor; dezvoltarea resurselor umane; promovarea potențialului de dezvoltare al Regiunii.

În acest fel, Guvernul a aprobat o serie de măsuri care să ducă la reabilitarea zonelor defavorizate ale României. Astfel, „Strategia de dezvoltare economică pe perioada 2001-2004” ia în considerare atragerea unui volum anual de investiții străine directe de peste 1,8 miliarde dolari. Pornind de la această premisă și de la situația actuală, caracterizată printr-o gravă lipsă de credibilitate pe plan internațional, la care au contribuit instabilitatea legislativă, birocratia și corupția, Guvernul își propune ca obiectiv prioritar *creșterea semnificativă a volumului investițiilor străine în România* prin asigurarea unui climat investitional de natură a încuraja și atrage investitorii străini.

## Cap.2 Politici de dezvoltare regionala a zonelor defavorizate.

*Dezvoltarea regionala* este un concept nou, ce urmareste impulsionarea si diversificarea activitatilor economice, stimularea investitiilor in sectorul privat, contributia la reducerea somajului si, nu in cele din urma, sa conduca la o imbunatatire a nivelului de trai.

Pentru a putea fi aplicata politica de dezvoltare regionala, s-au infiintat 8 regiuni de dezvoltare, care cuprind tot teritoriul Romaniei. Fiecare regiune de dezvoltare cuprinde mai multe judete. Regiunile de dezvoltare nu sunt unitati administrativ-teritoriale, nu au personalitate juridica, fiind rezultatul unui acord liber intre consiliile judetene si cele locale.

**Politica de dezvoltare regionala** reprezinta un ansamblu de masuri planificate si promovate de autoritatile administratiei publice locale si centrale, in parteneriat cu diversi actori (privati, publici, voluntari), in scopul asigurarii unei cresteri economice, dinamice si durabile, prin valorificarea eficienta a potentialului regional si local, in scopul imbunatatirii conditiilor de viata.

Principalele domenii care pot fi vizate de politicile regionale sunt :

- dezvoltarea intreprinderilor
- piata fortei de munca
- atragerea investitiilor
- transferul de tehnologie
- dezvoltarea sectorului I.M.M.-urilor
- imbunatatirea infrastructurii
- calitatea mediului inconjurator
- dezvoltare rurala
- sanatate
- educatie
- invatamant
- cultura

Dezvoltarea rurala ocupa un loc distinct in cadrul politicilor regionale si se refera la urmatoarele aspecte :

- inlaturarea / diminuarea saraciei in zonele rurale
- echilibrarea oportunitatilor economice si a conditiilor sociale dintre mediul urban si cel rural
- stimularea initiativelor locale
- pastrarea patrimoniului spiritual si cultural

### 2.1. Descrierea zonelor defavorizate ale Romaniei.

Cadrul de implementare si de evaluare a politicii de dezvoltare regionala il reprezinta **regiunea de dezvoltare**, constituita ca o *asociere benevola de judete vecine*. Regiunea de judete *nu este unitate administrativ – teritoriala si nu are personalitate juridica*.

Probleme economice si sociale complexe, care necesita solutii urgente se regasesc in toate regiunile. Pentru a concentra activitățile și resursele – în concordanță cu abordarea concentrării utilizată în Statele Membre – Guvernul împreună cu Agențiile pentru Dezvoltare Regională au identificat *11 zone tinta* prioritare (vezi figura anterioara), pe teritoriul a șapte din cele opt Regiuni de Dezvoltare, denumite Zone de Restructurare Industrială, zone care au fost deja aprobate de Guvernul României (HG nr. 399/2001).

În cadrul încercărilor de redresare economico-socială a unor zone afectate de restructurările industriale, în prima etapă, o atenție deosebită s-a acordat zonelor miniere. Ideea de bază a acestui demers constă în revitalizarea economică prin atragerea de investiții private în aceste zone. Suportul principal acordat investitorilor în zonele defavorizate îl reprezintă un pachet de facilități fiscale substanțiale și pe termen lung (în primul rând scutiri de la plata taxelor vamale și TVA la import și de la plata impozitului pe profit).

Zonele defavorizate includ 145 localități, cu o populație totală de 1.501.355 locuitori, ceea ce reprezintă 6,7% din populația totală a țării. *Din punct de vedere al suprafeței, zonele defavorizate însumează peste 16.000 kmp, reprezentând circa 7% din suprafața totală a țării. Distribuția în teritoriu a zonelor defavorizate indică o concentrare a acestora în proporție de peste 51% în regiunile Nord-Vest (31%) și Vest (20%). Suprafața zonelor defavorizate, pe regiuni, se prezintă astfel:*

Regiunea de dezvoltare	Suprafața totală a zonelor defavorizate din cadrul regiunii de dezvoltare (in km <sup>2</sup> )
Regiunea nr.1 Nord-Est	3816,7
Regiunea nr.2 Sud-Est	47,0
Regiunea nr.3 Sud-Muntenia	310,3
Regiunea nr.4 Sud-Vest Oltenia	1283,2
Regiunea nr.5 Vest	4966,4
Regiunea nr.6 Nord-Vest	4136,7
Regiunea nr.7 Centru	1783,5
Regiunea nr.8 București-Ilfov	0
<b>TOTAL</b>	<b>16343,8</b>

REGIUNEA DE DEZVOLTARE	JUDEȚE	NUMĂR DE ZONE DEFAVORIZATE	SUPRAFAȚA ZONELOR DEFAVORIZATE - km <sup>2</sup>
NORD – EST (3 zone)	Suceava	1	3.270,51
	Botoșani	0	-
	Neamț	0	-
	Iași	0	-
	Bacău	1	546,19
	Vaslui	1	61,14
<b>TOTAL Nord - Est</b>		<b>3</b>	<b>3.877,84</b>

În **2 ani** (Iulie 1999 – iunie 2001), în zonele defavorizate :

- s-au creat 20 000 locuri de muncă, din care pentru șomerii aproape 15 mii locuri de muncă,

- s-au efectuat investiții private de peste 2 000 miliarde lei de către agenții economici din aceste zone (față de 1 400 miliarde lei, facilități acordate de stat) și
- s-au încasat la bugetele locale peste 800 miliarde lei de la investitori.

În concluzie, statul a acordat în această perioadă pentru agenții economici din zonele defavorizate **ajutoare fiscale nete de circa 550 miliarde lei**. În această situație, prin raportarea sumelor reprezentând valoarea ajutoarelor fiscale acordate, la un număr de 20558 locuri de muncă create, rezultă că statul a cheltuit, în medie, 1193 USD pentru fiecare loc de muncă realizat în zonele defavorizate. În prezent, și alte localități din regiunea Nord – Est au depus o cerere de integrare în zonele defavorizate, cum sunt localitățile Pascani și Harlau din județul Iași.

## 2.2. Județul Suceava.

### Prezentare generală.

Județul Suceava este situat în partea de Nord-Est a României. Are o suprafață de 8.553,5 km<sup>2</sup>, fiind al doilea ca mărime din țară, după Timiș. La nord se învecinează cu Ucraina, iar la est cu județul Botoșani. În partea sudică are ca vecini județele Iași, Neamț, Harghita și Mureș, iar în cea vestică - județele Bistrița-Năsăud și Maramureș. Ca unități de relief mai importante se remarcă regiunea montană, integrată în lanțul Carpaților Orientali, Rodna, Rarău și Giumalău - și regiunea de podis care coboară, prin Obcinile împădurite ale Bucovinei spre văile Moldovei, Sucevei și Siretului.

Armonia și frumusețea peisagistică, prin marea varietate și bogăție a formelor de relief: munți, depresiuni intramontane, culmeuri întinse, dealuri molcome, podisuri, câmpii, văi, terase, lunci, etc., prin diversitatea și proportionalitatea rețelei hidrografice, a tipologiei solurilor și a mozaicului geologic, prin resursele și bogățiile naturale, prin tezaurul forestier, prin flora și fauna, județul Suceava este el însuși o excelentă sinteză a darniciei și mirificului spațiu românesc.

Aurul verde, pădurile, ocupă peste 52% din suprafața județului, constituindu-se în cel mai întins și bogat fond forestier al țării și ocupând o pondere de peste 7% din întregul potențial silvic al României. Cele mai răspândite specii sunt molidul, bradul și fagul. Pădurile găzduiesc o fauna bogată, remarcându-se îndeosebi cerbul carpațin, ursul brun, mistretul și cocosul de munte. Județul Suceava dispune și de un valoros și variat fond cinegetic și piscicol, precum și de cele mai remarcabile pajisti din țară. Un loc important îl ocupă apele minerale, renumite de multă vreme datorită efectelor lor terapeutice într-o gamă de afecțiuni ale organismului uman. Între acestea se remarcă apele carbogazoase, în Depresiunea Dornelor existând peste 40 de izvoare.

Zona Vatra Dornei este bogată, de asemenea, în ape carbonatate-feruginoase, ceea ce a făcut din localitatea cu același nume una dintre cele mai vechi și mai cunoscute stațiuni balneare



din Carpatii Orientali. Apele de suprafata cuprind o bogata retea de râuri, dintre care mai importante sunt Moldova, Bistrita, Siretul si Suceava. Reteaua hidrografica a judetului este completata de lacuri mici, iazuri si numeroase izvoare.

### Repere economice.

Judetul Suceava dispune de importante bogatii ale solului si subsolului, cum sunt: întinse suprafete de paduri, minereuri polimetalice, zacaminte de mangan, sulfuri complexe, baritina, precum si izvoare de ape minerale care au influentat nemijlocit dezvoltarea economica a acestei zone.

Principalele ramuri industriale :

- × industria alimentara
- × exploatarea si prelucrarea lemnului
- × industria celulozei si hartiei
- × industria constructiilor de masini
- × industria usoara
- × industria extractiva si prelucratoare a minereurilor neferoase
- × industria chimica

În luna decembrie 1998, în judet existau 19.800 agenti economici, din care 11.350 societati comerciale, 3 regii autonome, 8.000 asociatii familiale si persoane fizice, 180 organizatii cooperatiste si 447 sucursale ale societatilor comerciale din alte judete.

Peste 42% din suprafata judetului este reprezentata de terenuri arabile. Acestea sunt cultivate, îndeosebi, cu cereale, cartofi, sfecla de zahar, floarea soarelui, legume si plante furajere. Conditiiile pedo-climatice ale judetului au favorizat dezvoltarea pomiculturii. Aceasta activitate este concentrata, cu deosebire, în bazinul Falticeni care detine ponderea ca suprafata si productie pomicola. Satele din zona de munte sunt specializate în cresterea bovinelor pentru lapte si carne si a ovinelor. Majoritatea locuitorilor lucreaza si în exploatare forestiere si miniere, în unele localitati ponderea populatiei active ocupate în industrie depaseste celelalte sectoare.

### Infrastructura.

Lungimea totala a drumurilor publice este de peste 2.330 km, acestea asigurând legatura între toate localitatile judetului, precum si cu judetele vecine. Se evidentiaza în mod deosebit drumul european E85- Bucuresti - Bacau - Suceava - Cernauti (Ucraina), ce traverseaza judetul pe directia N-S. Reteaua feroviara are o lungime de 450 km, din care 203 km este electrificata. Teritoriul judetului este strabatut de magistrala europeana Bucuresti - Bacau - Suceava - Vicsani - Moscova.

Judetul Suceava dispune, de asemenea, de un aeroport si cinci heliporturi prin care se asigura legatura permanenta cu capitala tarii si cu litoralul Marii Negre-în sezonul estival, precum si servicii privind aterizarea altor aeronave din tara si strainatate.

### Turismul.

Situat in Nord - Estul Romaniei, intre 24o57'-26o40'longitudine estica si 47o57'31" latitudine nordica, zona in care isi dau intalnire elemente biomorfologice specifice centrului,



estului si nordului continentului european, cu o suprafata de 8553,5 kmp, judetul Suceava se suprapune partial Carpatilor Orientali si Podisului Sucevei.

Tinutul Sucevei inseamna istorie eroica, traditii si obiceiuri de certa originalitate, monumente si mestesuguri de o rara ingeniozitate, ctitorii voievodale renascentiste ce atesta, de peste cinci veacuri, vocatia noastra europeana. Judetul Suceava este o zona al carei loc a fost fixat si relevat de cei mai straluciti corifei ai generatiei de aur din epoca formarii si consolidarii Romaniei moderne. Balcescu il numea "templul de glorie al moldovenilor". Kogalniceanu - "cea mai frumoasa parte a Moldovei, cu Campulungul, vechea republica romana, cu Suceava, capitala domnilor eroi, cu cele mai renumite si mai bogate manastiri, cu Putna, purtatoarea oaselor lui Stefan cel Mare".

Fara exagerare, putem zice ca, in ceea ce priveste arta veche romaneasca, Bucovina ocupa un loc din cele dintai in toata lumea ortodoxa. Daca Ardealul, cu resturile sale arheologice din epoca romana, este tara clasica a trecutului roman in Dacia, Bucovina este tara clasica a trecutului romanesc".

Judetul Suceava mai inseamna o larga si pretioasa paleta de bogatii naturale ce au stimulat si stimuleaza potentialul de creativitate al populatiei ajunsa astazi la peste 718.000 de locuitori, inseamna frumusetea plaiurilor si ospitalitatea gospodarilor, diversitatea cinegetica adaptata de patrimoniul forestier ce acopera peste 52% din acest minunat colt de tara.

Clima este una temperat continentală. Venind dinspre vest, masele de aer isi pierd treptat din umezeala in timpul traversarii Carpatilor Orientali, incat in partea estica a judetului ajung mai uscate, clima suferind un proces de continentalizare. Aerul de origine nordica aduce ninsori iarna si ploi reci primavara si toamna. Din est, judetul primeste influente climatice continentale cu seceta vara, cu cer senin, ger si viscole iarna. Temperaturile minime coboara uneori pana la -38,5°C, iar temperatura cea mai ridicata a fost de 39,8°C (iulie 2000).

Precipitatiile cazute sub forma de ploaie reprezinta 70-80% din totalul acestora. Cele mai mici cantitati de precipitatii se inregistreaza in luna februarie, iar cantitatile cele mai abundente sunt de obicei in lunile mai si iunie. Regimul vanturilor este determinat de sistemul terasat al reliefului. In partea superioara a culmilor muntoase domina vantul de vest, iar in regiunea de podis directia vantului este influentata de orientarea curentilor de vale.

Zilele cu cer acoperit sunt mai numeroase iarna si primavara. Reteaua hidrografica este formata din rauri, paraie, lacuri, iazuri, mlăstini si importante rezerve de ape subterane. Toate apele care dreneaza teritoriul judetului sunt tributare raului Siret. Devin astfel, principali afluenti raurile Suceava, Moldova, Bistrita, Dorna care isi au zonele de obarsie in coroana de munti inalti de la Vest si Nord - Vest, in timp ce afluentii mai mici isi au izvoarele in regiunea deluroasa. Reteaua hidrografica are o densitate care depaseste frecvent 1 km/kmp in zona de munte, scazand sub 0,5 km/kmp in zona de podis.

Cel mai intins bazin hidrografic este cel al raului Moldova, care dreneaza impreuna cu afluentii sai 35% din suprafata judetului. Urmeaza ca marime Bistrita (30%), Suceava (30%), Siretul (10%). Apele statatoare sunt sub forma de lacuri antropice, iazuri pentru piscicultura, acumulari industriale, mlăstini. Cele mai importante acumulari antropice sunt cele 6 lacuri din lungul Somuzului Mare, intre care si vestitul lac "Nada Florilor". Teritoriul judetului inglobeaza cantitati inepuizabile de ape minerale si mineralizate, carbogazoase, sulfatate, sulfuroase si clorurate. Numai in Depresiunea Dornelor exista peste 40 izvoare minerale, renumite fiind deja, cele din Vatra Dornei, Saru Dornei, Poiana Negri, Cosna s.a. Nepuse in valoare sunt numeroasele izvoare din zonele Brosteni, Gura Humorului, Solca.

O importanta bogatie a judetului o reprezinta resursele subsolului. Aici se afla numeroase rezerve de minereuri polimetalice - aur, argint, plumb, zinc, uraniu, mari cantitati de sulf, sulfuri complexe, mangan, baritina, carbuni inferiori, importante rezerve de sare, materiale de constructii si balastiere.

Flora si fauna confera judetului Suceava o inegalabila frumusetate si atractivitate. Ponderea vegetatiei o alcatuiesc padurile care ocupa peste 52% din suprafata judetului, cu o compozitie de 79,4% rasinoase si 20,6% foioase. Padurile de foioase sunt formate din arbori de fag, stejar, carpen, frasin, tei, mesteacan si o mare diversitate de arborisuri. In amestec se gasesc plopul, paltinul, sorbul, malinul, scorusul si mai rar tisa. Fauna, bogata si pretioasa, include numeroase specii cu valoare cinegetica ridicata: ursul si cerbul carpatin, capriorul, rasul, lupul, vulpea, jderul, hermina, dihorul, cocosul de munte, cocosul de mesteacan, fazanul, corbul, diverse specii de acvile, vulturi, bufnite. Raurile de munte adapostesc specii rare de pesti - lostrita, pastravul curcubeu, lipanul, mreana, cleanul, scobarul s.a.

Sub egida Academiei Romane sunt protejate si ocrotite peste 20 de rezervatii naturale:

- \* Rezervatii geologice - Cheia Moara Dracului; Stratele geologice de la Pojorita; Clipa triasica de pe paraul cailor - Fundu Moldovei
- \* Rezervatii forestiere - Codrul multiseclar de la Slatioara; Padurea multiseclară de pe masivul Giumalau; Padurea de la Zamostea; Tinovul mare de la Poiana Stampei si Saru Dornei
- \* Rezervatii floristice - Fanetele seculare de la Ponoare - Bosanci; Fanetele seculare de la Frumoasa-Moara; Fanetele seculare de pe muntele Todirescu - Masivul Rarau; Mestecanisul pitic de la Lucina; Strugurele ursului de la Benea - Moldova Sulita; Complexul de nuferi din Salcea
- \* Rezervatii mixte - Complexul natural-geologic de la Zugreni; Complexul geologic din Calimani; Turbaria de la Gradinita

### Populatia judetului.

Având o populatie de aproape 714 mii locuitori, judetul Suceava ocupa locul al saptelea pe tara la acest indicator. Din total, 458 mii (64% din populatia judetului) locuiesc în mediul rural si 256 mii (36%) în mediul urban.

Datorita întinderilor mari a zonelor muntoase, care reprezinta peste jumătate din suprafata judetului, densitatea medie a populatiei se situeaza la un nivel relativ redus, respectiv 83 loc/kmp. Repartitia populatiei în cadrul teritoriului judetului prezinta mari diferentieri: în unele comune din partea vestica-montana a judetului, datorita conditiilor naturale si tipului traditional de economie, densitatea populatiei este frecvent sub 40 locuitori/kmp, în timp ce în Podisul Sucevei, densitatea depaseste 100 si chiar 150 locuitori/kmp.

Din punct de vedere administrativ, judetul Suceava are în componenta 4 municipii (Suceava, Radauti, Falticeni si Câmpulung Moldovenesc), 4 orase (Vatra Dornei, Gura Humorului, Siret si Solca) si 396 sate grupate în 90 comune. Beneficiind de suportul industriei, orasele judetului, atât cele vechi din secolul al XIV-lea, cât si cele mai noi, secolele XVIII-XX, au avut o evolutie continua, dinamica. Asezarile rurale se disting dupa raspândirea lor în cele doua regiuni naturale-de munte si de podis, care le-a imprimat diferentieri în evolutie, forma si structura, functie, marime si densitate.

Pe ansamblul judetului, populatia ocupata reprezinta 284.400 persoane, ponderea acesteia pe ramuri de activitate fiind urmatoarea :

Ramura	%
agricultura, piscicultura, silvicultura si exploatare forestiere	52
industrie	20
constructii	0.3
transporturi, depozitare, comunicatii	0.5
comert, turism, hoteluri si restaurante	0.9
domeniul sanatatii si asistentei sociale	0,4
administratie publica si aparare	0.1
alte activitati	25.3

Judetul Suceava este judetul cu cea mai mare suprafata a zonelor defavorizate (3.270,51 km<sup>2</sup>). Vom analiza, in continuare, zona Bucovinei declarata *zona defavorizata a Romaniei*.

#### Date generale :

- *Suprafata* : 289.714 ha
- *Principalele localitati* :
  - *orasele* : Gura Humorului, Câmpulung Moldovenesc, Vatra Dornei;
  - *comunele* : Cacica, Frasin, Ostra, Stulpicani, Fundu Moldovei, Pojorâta, Breaza, Carlibaba, Iacobeni, Poiana Stampei, Saru Dornei, Panaci, Dorna Arini, Crucea, Brosteni
- *localizare* : judetul Suceava, in regiunea de dezvoltare Nord-Est
- *altitudinea* : zona este dominata de obcinele Bucovinei au o altitudine cuprinsa intre 500 m si 1000 m; varfurile muntilor ce limiteaza zona depasesc 1800 m

#### Conditii geografice, geologice si climaterice :

- *Forme de relief*: zonele locuite sunt grupate în așezări intramontane situate pe depresiuni largi (Bazinul Dornelor, Valea Moldovei) sau văi strâmte, cu relief accidentat (Valea Bistriței); zona nelocuită este în proporție de 50% ocupată de păduri, restul suprafeței fiind ocupată de pajiști și foarte puțin teren destinat agriculturii.
- *Rețeaua hidrografică* : există o bogată rețea hidrografică formată de râurile Bistrița Aurie (de fapt aceasta este denumirea râului Bistrița de la izvoare până la Vatra Dornei), Bistrița, Moldova, Dorna și afluenții lor.
- *Formațiuni geologice/formațiuni sedimentare* : șisturi cristaline reprezentate prin: șisturi cloritoase, șisturi grafitoase, șisturi manganoase; o parte a zonei (de la Vatra Dornei până Broșteni) este dominată de șisturi magmatice care au favorizat apariția minereurilor complexe cuprifere, depozite de sulf, minereuri de bariu, etc.
- *Calitatea solurilor* : soluri acide de calitate foarte slabă, excepție făcând văile largi ale râurilor, unde aluviunile au creat zone propice agriculturii;
- *Media și temperaturile extreme* : temperatură medie de 6 grade C cu + 36 grade C și – 35 grade C.

- *Precipitații lunare* : zonă caracterizată de ierni în general lungi (5-6 luni pe an), veri scurte și secetoase, primăveri cu precipitații abundente, toamne scurte cu precipitații scăzute;
- *Furtuni și inundații înregistrate în decursul timpului* : datorită iernilor bogate în precipitații, în mod frecvent apar odată cu topirea bruscă a zăpezilor inundații puternice care afectează frecvent localitățile de pe cursul râurilor Bistrița Aurie, Bistrița și Dorna; locuitorii ariilor geografice Poiana Stampei, Cârlibaba, Iacobeni, Breaza, au fost puternic loviți de revărsările râurilor și aglomerările de gheață transportate de acestea.

#### Economia zonei :

- *Ocupația de baza* : exploatarea și prelucrarea lemnului, creșterea animalelor și valorificarea produselor animaliere, mineritul și serviciile turistice;
- *Gradul de calificare a resurselor umane* : mediu, majoritatea populației având studii medii, pentru domeniile la care s-a făcut referire există, însă, persoanelor cu studii superioare și o bogată experiență;
- Forța de muncă disponibilă provine în cea mai mare parte din minerit, s-a constatat o adaptabilitate mai mare decât în zona Comanesti a acesteia, la noile cerințe; se simte nevoia unei intervenții energice în formarea personalului (mai ales a tinerilor) și a reorientării profesionale, mai ales pentru activitățile specifice serviciilor turistice; în acest proces, este absolut necesar să fie implicați investitorii privați;
- Salariul mediu net variază între 1.700.000 lei în mediul rural și 2.200.000 lei în mediul urban;

#### Oportunități oferite de zonă :

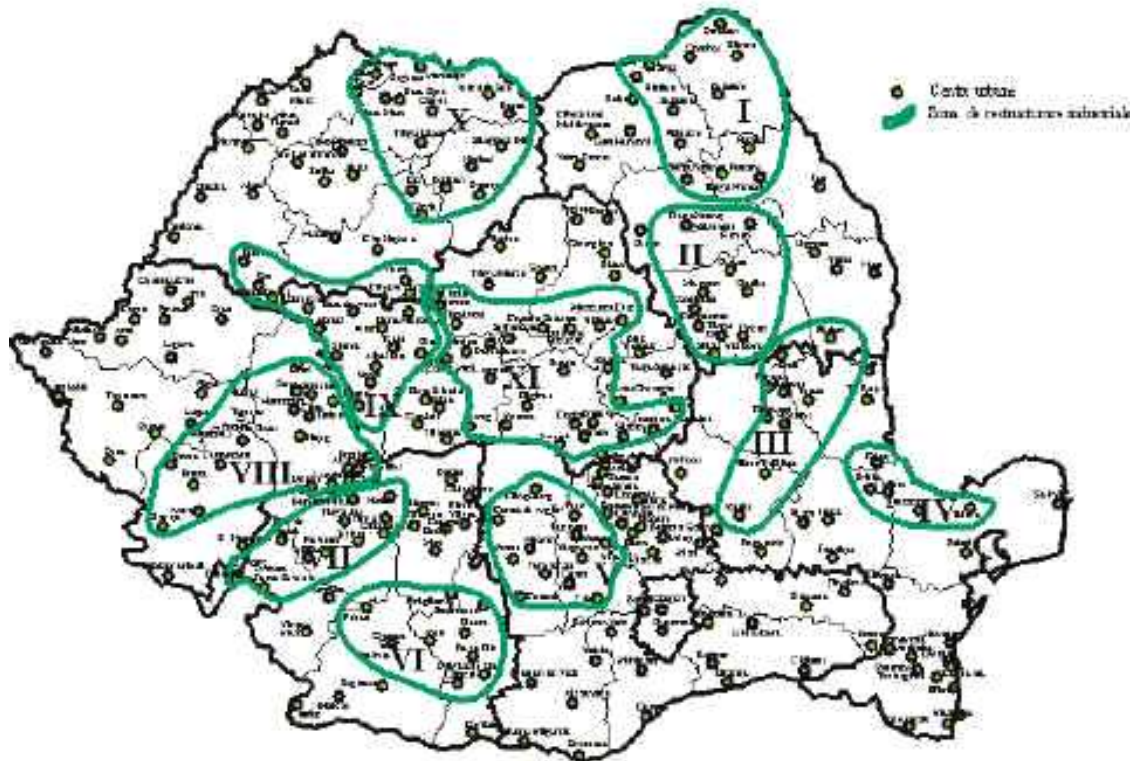
- resurse naturale valoroase, dar exploatare necorespunzătoare :
  - subsol : minereuri de cupru, zinc, plumb;
  - sol : lemn (cu predilecție rasinoase), fructe de pădure, pajisti;
  - vânat : urs, cerb, mistreț, iepure etc.
- potențial turistic și de agrement – zona dispune de un potențial turistic excepțional care are la bază 3 elemente :
  - frumusețe naturală;
  - ierni lungi, care favorizează practicarea sporturilor de iarnă;
  - o bază excepțională pentru turismul ecumenic.
- existența unei infrastructuri industriale solide construite și dezvoltate în perioada comunistă, care permite adaptarea la noile cerințe ale economiei de piață;
- forța de muncă tânără și bine pregătită în școlile și liceele de tradiție existente în zonă;
- locuitori așezați, calmi, capabili, receptivi la cerințele noului mod de viață;

### *2.3. Obiectivele și principiile politicii de dezvoltare regională.*

**Programarea financiară sectorială și regională s-a realizat în strânsă legătură cu elaborarea Bugetului de Stat pe anul 2002 și cu orientările bugetare pentru 2003 –2005**, astfel că aceasta include obiective, măsuri și programe care concurează la realizarea axelor naționale prioritare de dezvoltare, având identificate sursele de finanțare: Bugetul de Stat, inclusiv împrumuturi garantate de stat, Fondurile de pre-aderare de la UE; este estimată și contribuția

sectorului privat la programele de dezvoltare ale României. In acest mod se realizează coerența programării fondurilor PHARE, ISPA și SAPARD cu planificarea investițiilor naționale și cu alte politici economice și acțiuni naționale.

#### ZONE DE RESTRUCTURARE INDUSTRIALĂ CU POTENTIAL DE CREȘTERE ECONOMICĂ



**Obiectivele de baza ale politicii de dezvoltare regionala sunt urmatoarele:**

- diminuarea dezechilibrelor regionale existente, cu accent pe stimularea dezvoltarii echilibrate si pe revitalizarea zonelor defavorizate (cu dezvoltare intarziata); preantampinarea producerii de noi dezechilibre;
- indeplinirea criteriilor de integrare in structurile Uniunii Europene si de acces la instrumentele financiare de asistenta pentru tarile membre (fonduri structurale si de coeziune);
- corelarea cu politicile sectoriale guvernamentale de dezvoltare; stimularea cooperarii interregionale, interne si internationale, care contribuie la dezvoltarea economica si care este in conformitate cu prevederile legale si cu acordurile internationale incheiate de Romania.

**Principiile** care stau la baza elaborarii si aplicarii politicilor de dezvoltare regionala sunt:

- Descentralizarea procesului de luare a deciziilor, de la nivelul central/guvernamental, spre cel al comunitatilor regionale;
- Parteneriatul intre toti actorii implicati in domeniul dezvoltarii regionale;

- Planificarea - proces de utilizare a resurselor (prin programe si proiecte) in vederea atingerii unor obiective stabilite;
- Cofinantarea - contributia financiara a diversilor actori implicati in realizarea programelor si proiectelor de dezvoltare regionala.

#### **Intrumentele** politicii de dezvoltare regionala :

- „stimulente negative” fata de localizarea in zone aglomerate, respectiv controlul asupra localizarii;
- relocalizarea activitatilor economice in teritoriul national;
- crearea infrastructurilor adecvate;
- masuri limitate de impulsione a dezvoltarii;
- stimulente financiare acordate intreprinderilor.

Importanta "*relocalizarii activitatii economice in teritoriul national*" ca instrument de politica regionala s-a diminuat, de asemenea, in ultimul deceniu, in concordanta cu reducerea ponderii proprietatii de stat asupra multor activitati. Privatizarea pe scara larga, indeosebi a intreprinderilor din sectorul de prelucrare, anterior detinute de stat, a dus la scoaterea deciziilor, privind investitiile acestora, din sfera de influenta a guvernelor. In acest fel, privatizarea a redus puterea de presiune a guvernelor in directia influentarii localizarii pe scara extinsa a locurilor de munca din sectorul de stat, inclusiv cele ale functionarilor publici. Un alt domeniu al activitatii economice a guvernului, care nu mai detine vreun rol, ca instrument de politica regionala, este acela al comenziilor de stat.

#### *2.4. Facilitati acordate de autoritatile locale investitorilor in zonele defavorizate.*

Dintre celelalte instrumente de politica, asistenta pe scara larga pentru dezvoltarea mediului general de afaceri in regiunile-problema a dobandit in ultimii ani din ce in ce mai multa importanta. In prezent, se pune un accent din ce in ce mai mare pe ajutoarele care nu sunt destinate direct firmelor, ci au drept obiectiv imbunatatirea conditiilor de mediu economic pentru *toate* intreprinderile din cadrul unei regiuni. Asemenea masuri pot consta in construirea infrastructurii fizice necesare (atat la nivel local, cat si in perspectiva unor investitii strategice, de anvergura), impreuna cu masuri indirecte in acelasi domeniu, cum ar fi, de exemplu, acordarea de ajutoare pentru dezvoltarea sistemelor informationale, de consultanta, educationale si de instruire profesionala, de cercetare stiintifica si dezvoltare tehnologica.

Oricum, pot apare frecvente dificultati in separarea ajutorului pe scara extinsa, destinat mediului regional de afaceri, de initiativele de dezvoltare economica generala (la nivel national). In acelasi sens, nu este intotdeauna usor pentru factorii politici decizionali la nivel de regiune sa introduca componente specifice, privind dezvoltarea regionala in cadrul a ceea ce adesea reprezinta politici la nivel national (sectorial). Drept urmare, componenta esentiala a politicilor regionale in majoritatea statelor membre consta din stimulente financiare acordate regiunilor - asistenta din partea statului pentru incurajarea firmelor sa se localizeze sau sa investeasca in cadrul regiunilor-problema desemnate.

Alegerea tipurilor de stimulente regionale este de obicei determinata de o serie de criterii, printre care se includ: *sectorul* in care se va aplica proiectul; *localizarea* acestuia; *tipul* proiectului, *dimensiunea*, *viabilitatea* sa si starea financiara a solicitantului; *necesitatea* acordarii

de asistenta; *impactul* proiectului atat asupra structurii economice, cat si a regiunii beneficiare; implicatiile proiectului asupra situatiei *locurilor de munca*. Dintre acestea, cel mai important in ceea ce priveste politica de stimulente regionale il constituie invariabil - dar deloc surprinzator - localizarea proiectului. O preocupare esentiala in cadrul proiectarii politicilor de stimulente regionale o constituie asadar desemnarea acelor regiuni-problema, in care trebuie alocat ajutorul acordat sub aceasta forma.

Fondul regional trebuie sa fie capabil sa faca fata sarcinii privind dezvoltarea economica locala, nu prin intermediul acordarii de subventii directe unora sau altora dintre activitati, ci, prin metode specifice si pe baza unor criterii bine definite, in cadrul programelor. In cazul in care Guvernul acorda sprijin financiar prin intermediul Programelor de Dezvoltare Regionala si delegea autoritatea referitoare la alocarea fondurilor catre nivelul regional - asa cum sunt propunerile - regiunile pot sa puna la punct proiecte si subprograme, ca modalitate de alocare a fondurilor de dezvoltare. Pentru a se asigura implementarea celor mai bune proiecte, alocarea de fonduri se poate face printr-un sistem deschis de primirea solicitarilor.

In cazul acestor fonduri de dezvoltare este necesara elaborarea de criterii, referitoare la alocarea fondurilor. Criteriile trebuie sa cuprinda reglementari, privitoare la structura costurilor care pot fi acoperite, la proportia si tipul de autofinantare solicitate, la tipul de contributie care poate fi oferit, privind asistenta financiara etc. Astfel, in tabelul urmatoar puteti vedea facilitatile acordate de autoritatile locale investitorilor in judetele Regiunii Nord-Est :

Judet	Facilitati acordate investitorilor						
	Reduceri /exceptari plata impozite, taxe locale pe o anumita perioada	Identificare terenuri pentru investitii (pret redus, fara taxe/ impozite, pe o perioada de timp negociabila)	Acces utilitati (executie pe costul autoritatilor locale)	Selectarea fortei de munca necesare investitorului (calificari solicitate de investitori)	Concesionare/ vanzare terenuri/ cladiri din patrimoniul Consiliului Local	Zona defavorizata	Altele
BACAU						X	
BOTOSANI	X						X
IASI	X	X	X		X		X
NEAMT	X	X	X	X			X
SUCEAVA	X		X		X		X
VASLUI	X	X	X	X	X		X

*Reduceri sau exceptari de la plata impozitelor si taxelor locale pe o perioada de timp limitata :*

- perioade de 1-3 ani, 5 ani, 8 ani sau 10 ani;
- reduceri de 50% la plata unor taxe locale, cum ar fi :
  - impozite pe cladiri / terenuri in cazul investitiilor noi – 10 ani;
  - concesionare / vanzare terenuri sau cladiri din patrimoniul Consiliului Local (de ex. : reducerea cu 50% a taxelor de concesionare a terenurilor sau cladirilor pe primii 5 ani de functionare pentru investitiile de productie si prestari servicii);
  - concesionare teren fara plata pentru primii 10 ani;
  - concesionare terenuri pentru investitii pana la 49 ani;
  - scutirea de la plata taxei de concessiune pe o perioada fixa de 5 ani
- reduceri / exceptari plati taxe pana la inceperea productiei;
- scutirea de taxa la scoaterea terenurilor din regimul agricol.

*Facilitati negociabile la nivel local, pe diferite judete :*

- servicii ce se pot stabili de comun acord cu potentialul investitor;
- facilitati suplimentare pe baza de negociere;
- materiale de constructii : nisip, balastru, piatra etc.;
- asigurare terenuri pentru constructii in conditii avantajoase; reducerea pretului de vazare a terenului cu circa 50% fata de pretul pietei;
- lucrari de pregatire a terenurilor inaintea inceperii investitiilor;
- facilitati privind obtinerea avizelor si autorizatiilor de construire;
- atribuire de terenuri in mod gratuit celor care investesc in unitati cu caracter productiv, industrial, prestari servicii;
- asistenta si consultanta gratuita pentru investitori la perfectarea formelor de infiintare si inregistrare a societatii comerciale;
- reducerea termenelor de eliberare a certificatelor de urbanism, respectiv a autorizatiilor de constructie;
- furnizarea de planuri privind utilitatile urbane, accesand Sistemul Informatic Geografic al judetului

### **Cap.3 Metode de analiza regionala.**

#### *3.1. Teoria localizarii bazata pe costuri – modelul lui Weber.*

Ideea principala in teoriile localizarii bazate pe costuri este aceea ca in alegerea localizarii o firma ia in considerare cerinta de a satisface o cerere cunoscuta, localizata la preturi parametrice. Prin urmare, strategia de maximizare a profitului este strategia localizarii care minimizeaza costurile totale de productie si transport.

*Principalele ipoteze care stau la baza modelului lui Weber sunt :*

1. firma care-si alege localizarea este subiectul unui coeficient fix, corespunzator unei tehnologii cu randamente de scara constante.
2. oferta de input-uri (factori) pentru productie este nelimitata, la preturi fixe, independente de localizare.



3. aceste input-urisunt fie ubicui (disponibile oriunde in aria pietei respective), fie puternic localizate la cateva surse cunoscute.
4. cererea este concentrata intr-un numar de puncte cunoscute si este fixa in fiecare punct
5. transportul este posibil in orice directie, iar costurile de transport pentru fiecare marfa sunt direct proportionale cu greutatea si distanta pe care este transportata acea marfa.

Enunt :

O firma F pentru a putea fabrica produsul P are nevoie de 2 materii prime, care sunt furnizate de doua societati comerciale distincte, societati ce sunt localizate in spatiu in punctele  $M_1$  si  $M_2$ .

Cunoscandu-se locul punctului de desfacere  $C(60,75)$ , precum si locul celor doua firme furnizoare de materii prime  $M_1(30,30)$ , respectiv  $M_2(40,85)$ , sa se determine localizarea optima a firmei F si distanta de la ea pana la sursele de materii prime si pana la centrul de desfacere.

Stiind ca input-urile din cele 2 resurse pe unitatea de output sunt

$$W_1=80 \text{ unit} \quad \text{si} \quad W_2=150 \text{ unit.}$$

Costul de transport pe unitatea de marfa transportata si pe unitatea de distanta se considera acelasi atat pentru cele 2 materii prime, cat si pentru produsul finit.

Rezolvare :

Rezolvarea problemei se bazeaza pe cateva elemente de analiza matematica. Fie  $X_i$  si  $Y_i$  coordonatele punctului  $i$ , unde  $i = \{M_1, M_2, C\}$ , iar  $X$  si  $Y$  sunt punctele localizarii optime a firmei F. In aceste conditii, cheltuielile totale de transport pe unitatea de produs P vor fi :

$$T = t \cdot \sum_{i=1}^3 w_i \cdot \sqrt{(X_i - X)^2 + (Y_i - Y)^2}$$

Pentru minimizarea sa este necesar ca derivatele partiale an raport cu  $X$  si  $Y$  sa fie nule :

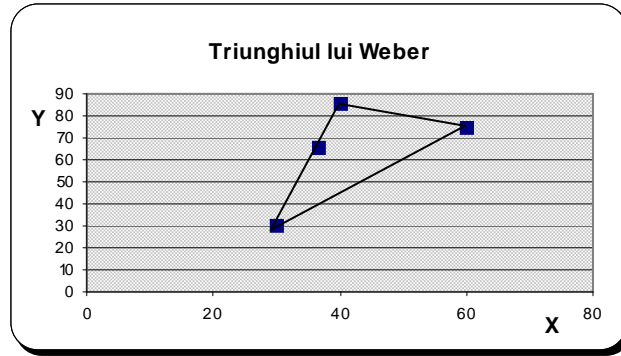
$$\sum_{i=1}^3 w_i \cdot \frac{X_i - X}{\sqrt{(X_i - X)^2 + (Y_i - Y)^2}} = 0$$

$$\sum_{i=1}^3 w_i \cdot \frac{Y_i - Y}{\sqrt{(X_i - X)^2 + (Y_i - Y)^2}} = 0$$

Prin rezolvarea acestor ecuatii, vor rezulta coordonatele localizarii optime a firmei, adica coordonatele punctului L, astfel :

$$\begin{aligned} 80 \cdot (30 - X) + 150 \cdot (40 - X) + (60 - X) &= 0 \Rightarrow 231 \cdot X = 8460 \Rightarrow X = 36,6 \\ 80 \cdot (30 - Y) + 150 \cdot (85 - Y) + (75 - Y) &= 0 \Rightarrow 231 \cdot Y = 15.225 \Rightarrow Y = 65,9 \end{aligned} \Rightarrow L(36,6 ; 65,9)$$

In graficul de mai jos vor fi reprezentate punctele  $M_1(30,30)$ ,  $M_2(40,85)$ ,  $C(60,75)$  si  $L(36,6 ; 65,9)$ . Din grafic, se va remarca faptul ca punctul L, corespunzator localizarii firmei F, se situeaza in interiorul triunghiului lui Weber, format de punctele  $M_1$ ,  $M_2$  si C, conform teoriei acestuia :



In continuare, se vor determina distantele de la punctul L la punctele  $M_1$ ,  $M_2$  si, respectiv, C, astfel :

$$d_{LM_1} = \sqrt{(36,6 - 30)^2 + (65,9 - 30)^2} = 36,5$$

$$d_{LM_2} = \sqrt{(36,6 - 40)^2 + (65,9 - 85)^2} = 19,4$$

$$d_{LC} = \sqrt{(36,6 - 60)^2 + (65,9 - 75)^2} = 25,1$$

Deci, distanta cea mai scurta si, implicit costurile de transport minime, se raporteaza la punctul  $M_1$  (19,4 unit). In continuare, firma F isi poate determina cheltuielile totale de transport, cu aprovizionarea si desfacerea produselor sale.

### 3.2. Analiza vectoriala.

Utilizarea analizei vectoriale in studiul proceselor si fenomenelor economico-sociale care au loc la nivel regional se bazeaza pe descompunerea intregului in parti, respectiv in submultimi, subsisteme, grupe, clase etc., in functie de modalitatea de structurare a regiunii respective. Aceste parti se numesc unitati structurale si reprezinta componentele vectorului descriptiv, corespunzator unei anumite caracteristici regionale.

Modalitatea practica de aplicare a analizei vectoriale la nivel regional va fi prezentata pe exemplul vectorului care descrie structura agricola a unei regiuni. Cu ajutorul sau se poate studia specializarea agricola a regiunii si concentrarea / diversificarea structurii sale agricole.

#### Enunt :

Se cunosc datele din urmatorul tabel, date care indica structura productiei agricole in regiunea Nord – Est si in intrega tara :

Ramura agricola	Intreaga tara	$P_{iT}$	zona NE	$P_{ij}$
Cereale boabe	17,037,346	0.242	2,295,102	0.182
Grau si secara	4,682,531	0.066	350,609	0.028
Orz si orzoiac	1,018,586	0.014	85,390	0.007
Ovaz	389,556	0.006	77,195	0.006

Porumb boabe	10,934,815	0.155	1,781,688	0.142
Leguminoase boabe	76,755	0.001	22,978	0.002
Mazare boabe	27,011	0.0004	3,077	0.0002
Fasole boabe	47,698	0.001	19,846	0.002
In pentru fibra	690	0.00001	80	0.00001
Canepa pentru fibra	7,343	0.0001	70	0.00001
Floarea soarelui	1,300,929	0.018	108,996	0.009
Soia boabe	183,403	0.003	9,565	0.001
Sfecla de zahar	1,414,928	0.020	399,087	0.032
Cartofi	3,957,115	0.056	992,958	0.079
Cartofi de toamna	3,518,232	0.050	936,142	0.074
Legume	3,049,357	0.043	495,160	0.039
Tomate	708,616	0.010	86,297	0.007
Ceapa uscata	401,057	0.006	81,398	0.006
Varza	885,407	0.013	141,274	0.011
Pepeni verzi si galbeni	853,231	0.012	60,425	0.005
Perene vechi si noi	13,509,179	0.192	3,206,352	0.255
Anuale pentru fan si masa verde	4,334,489	0.061	815,915	0.065
Plante pentru insilozare	1,028,431	0.015	164,698	0.013
Radacinoase pentru nutret	1,174,612	0.017	446,426	0.035
<b>TOTAL</b>	<b>70,541,317</b>	<b>1.00</b>	<b>12,580,728</b>	<b>1.00</b>

Se cere sa se determine ramurile agricole in care este specializata Regiunea Nord – Est si gradul de concentrare / diversificare a structurii productiei agricole in aceasta regiune.

Rezolvare :

Vectorul structurii agricole a regiunii Nord – Est se prezinta sub forma :

$$p_j = (p_{1j}, p_{2j}, \dots, p_{ij}, \dots, p_{nj}) \text{ cu } 0 \leq p_{ij} \leq 1 \text{ si } \sum_{i=1}^n p_{ij} = 1$$

unde  $p_{ij}$  = ponderea ramurii agricole  $i$  in productia agricola totala a regiunii  $j$

$n$  = numarul de ramuri agricole

In acelasi mod, se defineste un vector pentru intreaga economie nationala

$$p_T = (p_{1T}, p_{2T}, \dots, p_{iT}, \dots, p_{nT}) \text{ cu } 0 \leq p_{iT} \leq 1 \text{ si } \sum_{i=1}^n p_{iT} = 1$$

unde  $p_{iT}$  = ponderea ramurii agricole  $i$  in productia agricola a intregii tari

Cu ajutorul componentelor celor doi vectori, se calculeaza, in continuare, coeficientul specializarii industriale a Regiunii Nord – Est, astfel :

$$s_{ij} = \frac{p_{ij}}{p_{iT}} \text{ cu } i = \{1, 2, \dots, 24\}$$

i	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
$s_{ij}$	0.755	0.420	0.470	1.111	0.914	1.679	0.639	2.333	0.650	0.053	0.470	0.292

i	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
$s_{ij}$	1.582	1.407	1.492	0.910	0.683	1.138	0.895	0.397	1.331	1.055	0.898	2.131

Regiunea Nord – Est este specializata in ramurile 4 (ovaz), 6 (leguminoase boabe), 8 (fasole boabe), 13 (sfecla de zahar), 14 (cartofi), 15 (cartofi de toamna), 18 (ceapa uscata), 21 (perene vechi si noi), 22 (anuale pentru fan si masa verde) si 24 (radacinoase pentru nutret).

Pentru determinarea gradului de concentrare / diversificare a structurii productiei industriale in Regiunea Nord – Est, se calculeaza, mai intai, lungimea vectorului structurii productiei agricole a acestei regiuni :

$$\|p_j\| = \sqrt{\sum_{i=1}^{24} p_{ij}^2} = \sqrt{0,139} = 0,37$$

Ramura	$p_{ij}$	$p_{ij}^2$
1	0.182	0.033
2	0.028	0.001
3	0.007	0.00005
4	0.006	0.00004
5	0.142	0.020
6	0.002	0.000003
7	0.0002	0.0000001
8	0.002	0.000002
9	0.00001	0.00000000004
10	0.00001	0.00000000003
11	0.009	0.000075
12	0.001	0.000001
13	0.032	0.001
14	0.079	0.006
15	0.074	0.006
16	0.039	0.002
17	0.007	0.00005
18	0.006	0.00004
19	0.011	0.00013

20	0.005	0.00002
21	0.255	0.065
22	0.065	0.004
23	0.013	0.0002
24	0.035	0.001
<b>Total</b>	1.00	0.139

Prin urmare, gradul de concentrare / diversificare va fi :

$$C_{\|p_j\|} = \frac{\|p_j\| - \|p_{\min}\|}{\|p_{\max}\| - \|p_{\min}\|} = \frac{0,37 - 0,2}{1 - 0,2} = \frac{0,17}{0,8} = 0,2125$$

unde  $\|p_{\min}\| = \frac{1}{\sqrt{n}} = \frac{1}{\sqrt{24}} = 0,2$

$$\|p_{\max}\| = 1$$

Deoarece  $C_{\|p_j\|} \rightarrow 0$  inseamna ca in Regiunea Nord – Est se inregistreaza un grad inalt de diversificare a productiei agricole.

### 3.3. Analiza INPUT – OUTPUT.

Metoda INPUT – OUTPUT se bazeaza pe ideea simpla, dar fundamentala ca pentru obtinerea output-urilor sunt necesare input-uri. Aceste input-uri se prezinta sub forma materiilor prime, semifabricatelor sau a serviciilor furnizate de gospodarii sau de Guvern.

In acest fel, gospodariile furnizeaza input-uri de forta de munca, in timp ce Guvernul furnizeaza o gama larga de servicii in planul social al administratiei publice, al securitatii nationale. Avand achizitionate input-urile fie de la alte ramuri producatoare, fie de la gospodarii sau Guvern, o ramura va realiza output-uri pe care le va vinde fie unei alte ramuri, fie unor consumatori finali ca : gospodariile, rezidentii din alte regiuni, diverse firme (pentru investitii), guvernul.

Principalele elemente ale tabelului INPUT – OUTPUT la nivelul Regiunii Nord – Est, pentru care se considera o economie simplificata, structurata in mod conventional doar pe agricultura, industrie si servicii, sunt prezentate in tabelul care urmeaza :

Tabelul Input – Output		Inputuri achizitionate de			Sectoare ale cererii finale				Output brut
		Agri.	Ind.	Serv.	Gospod	Guvern	EXP reg	Invest	
Outputul produs de	Agricultura	850.5	324	762.5	185	123	261	194	2700
	Industria	283.5	390	37.5	297	345	332	315	2000
	Servicii	72.9	42	437.5	336	367	923.6	321	2500
Plati pt	Serv gospod	283	413	489	72	0	0	0	1257
	Serv guvern	212	356	371	0	0	0	0	939

<i>IMP regiunii</i>	998.1	475	402.5	0	0	0	92	1967.6
<b>Input brut</b>	2700	2000	2500	890	835	1516.6	922	11363.6

Atat input-urile achizitionate de diferitele ramuri ale economiei regiunii Nord –Est, cat si output-urile produse de acestea sunt calculate pe baza matricii coeficientilor cheltuielilor

materiale directe  $A = \|a_{ij}\|_{i,j=1,2,3}$  unde  $a_{ij} = \frac{x_{ij}}{X_j}$ , care are forma :

$$A = \begin{vmatrix} 0,315 & 0,162 & 0,305 \\ 0,105 & 0,195 & 0,015 \\ 0,027 & 0,021 & 0,175 \end{vmatrix}$$

Pe baza acestei matrici, se va calcula matricea coeficientilor cheltuielilor materiale totale (directe si indirecte),  $(E - A)^{-1}$ , unde E este matricea unitate, obtinandu-se :

$$\det(E - A) = 0,43479 \Rightarrow \frac{1}{\det(E - A)} = 2,3$$

$$(E - A)^* = \begin{vmatrix} 0,664 & -0,127 & -0,243 \\ -0,086 & 0,557 & 0,022 \\ -0,020 & -0,010 & 0,534 \end{vmatrix} \Rightarrow (E - A)^{-1} = \frac{1}{\det(E - A)} \cdot (E - A)^* \Rightarrow$$

$$(E - A)^{-1} = \begin{vmatrix} 1,53 & -0,29 & -0,56 \\ -0,20 & 1,28 & 0,05 \\ -0,04 & -0,02 & 1,23 \end{vmatrix}$$

Aceasta matrice arata cu cat va fi influentat output-ul fiecarei ramuri cand cererea finala pentru output-ul regiunii creste cu o unitate. Astfel, la cresterea cu o unitate a cererii finale pentru marfurile agricole, output-ul agriculturii va creste de 1,53 ori (datorata efectelor directe si indirecte), output-ul industriei va scadea de 0,2 ori, iar cel al serviciilor se va diminua si el de 0,04 ori.

Per total, la cresterea cu o unitate a cererii finale pentru marfurile agricole (efectul direct), output-ul total al regiunii va creste de 1,28 ori. Cu alte cuvinte, acest indicator numit multiplicator sectorial al output-ului pentru agricultura se determina astfel :

$$k_{agr} = \frac{1,53 - 0,20 - 0,04}{1} = 1,28$$

Multiplicatorul sectorial al output-ului pentru industrie va fi :

$$k_{ind} = \frac{-0,29 + 1,28 - 0,02}{1} = 0,97, \text{ adica output-ul total al regiunii va creste de } 0,97 \text{ ori la}$$

o crestere cu o unitate a cererii finale pentru marfurile industriale (efect direct)

Multiplicatorul sectorial al output-ului pentru servicii este :

$$k_{serv} = \frac{-0,56 + 0,05 + 1,23}{1} = 0,72, \text{ cu alte cuvinte, la o crestere cu o unitate a cererii}$$

finale pentru serviciile Regiunii Nord – Est, output-ul total al regiunii va crește de 0,72 ori.

Concluzie : este recomandat să se urmărească mărirea cererii finale pentru marfurile agricole, întrucât creșterea acesteia va determina sporirea output-ului Regiunii Nord – Est în cea mai mare măsură. În acest sens, se va încerca largirea pieței de desfacere a marfurilor agricole, atât pe plan intern prin cooptarea unui număr mai mare de consumatori, cât și pe plan extern prin mărirea volumului exporturilor la nivel național și internațional.