

# Ghid pentru implementarea in Romania a conceptului inovativ de cluster

## Executanti:

- Institutul National de Cercetare Dezvoltare pentru Masini si Instalatii destinate Agriculturii si Industriei Alimentare
- Centru de Inovare si Dezvoltare de Afaceri
- Institutul Roman de Cercetări Economico - Sociale si Sondaje
- SC Economix News sa
- SC Inno Consult SRL

## Cuprins:

### **1. Concepte. Principali Actori. Condiții. Beneficii.**

### **2. Situația la nivel European si Internațional**

- Elvetia, Danemarca, Finlanda, Marea Britanie, Croatia, Serbia, Macedonia, Turcia, Israel, Canada, SUA

### **3. Clustere Inovative de succes di Uniunea Europeana**

- Franta, Germania, Suedia
- Concluzii

### **4. Situatia in Romania**

- Potential regional de dezvoltare
- Analiza SWOT regionale
- Initiative
- Proiectul INCLUD – Industrial Cluster Development
- Ghid practic pentru infiintarea clusterelor in Romania
- Cluster mapping-ul pentru Romania
- Proiectul InovCluster

### **5. Posibilitati de finantare**

1. *Strategii si politici de sprijinire a clusterelor in România*
  - 1.1 Cadrul Strategic Național de Referința
  - 1.2 Strategia Naționala de Cercetare, Dezvoltare si Inovare
  - 1.3 Strategia Naționala pentru Dezvoltare Durabila a României
  - 1.4 Strategii de dezvoltare regionala
2. *Programe C-D-I naționale*
  - 2.1 Planul Național de Cercetare, Dezvoltare si Inovare 2007-2013 (PN II)
  - 2.2 Programul Parteneriate in domeniile prioritare
  - 2.3 Programul Inovare
3. *Programe C-D Europene*
  - 3.1 Programul Cadru 7

#### 4. *Fonduri structurale*

4.1 Programul Operațional Sectorial „Crestarea Competitivitatii Economice”  
POS CCE

4.2 POR

4.3 POS DRU

4.4 Programe de Cooperare Teritoriala Europeana

#### **6. Principalele etape in crearea unui cluster**

- Etapa de pregătire
- Etapa de implementare
- Etapa de dezvoltare

#### **7. Inregistrarea clusterelor pe site-ul „European Cluster Observatory”**

#### **8. Concluzii si recomandari**

## 1. Concepte. Principali Actori. Condiții. Beneficii.

Profesorul Michael Porter, cel al cărui se datorează popularizarea termenului de cluster, definește clusterul ca „o concentrare geografică de companii și instituții interconectate într-un anumit domeniu”. Succesul economic depinde de interacțiunea următorilor factori:

- Disponibilitatea resurselor
- Accesul la informație
- Strategiile fiecărei companii în parte
- Presiunea asupra companiilor de a inova și a investi

Elementul comun îl reprezintă proximitatea geografică a entităților din cadrul unui cluster, proximitatea tehnologică, complementaritatea cu privire la forța de muncă, complementaritatea cu privire la clienți și proximitatea socială.

### Actori:

- Universitățile, institutele de cercetare, centre de formare profesională care reprezintă oferta de produse, procese și servicii inovative
- Industria, în special IMM-urile care reprezintă cererea de inovare
- Autoritățile cu competență în facilitarea proceselor inovative

Conceptul „cluster inovativ” are următoarele **dimensiuni**:

- Relațiile furnizor-client, bazate pe teoria economică neo-clasică
- Influența orașelor, în calitate de **poli de creștere**
- Influența instituțiilor de cercetare și a universităților, în calitate de **poli de excelență**
- Relațiile complexe între diverși actori implicați

**Condiții** pentru un cluster inovativ de succes:

- Încredere între membrii
- Participare voluntară
- Existența unei „mase critice”
- Strategii de dezvoltare comună
- Asigurarea independenței pentru fiecare membru
- Cooperare dinamică și deschisă
- Participanții rămân concurenți din toate punctele de vedere
- Managementul este asigurat de structuri clar definite
- Beneficii clare pentru toți membrii

Beneficii:

- Creșterea competitivității și a ratei de ocupare a forței de muncă prin interconectarea de oameni, abilitați, cunoștințe și competențe
- Creșterea eficienței
- Stimularea inovării
- Reducerea constrângerii pentru IMM-uri din partea marilor companii
- Creșterea șanselor pentru internaționalizarea IMM-urilor
- Șanse de succes pentru start-up-uri și spin-off-uri

- Asigurarea capacitatii de a influenta profilurile de invatamant pentru a corespunde cerințelor companiei de resurse umane calificate

## 2. Situația la nivel European si Internațional

- Elvetia, Danemarca, Finlanda, Marea Britanie, Croatia, Serbia, Macedonia, Turcia, Israel, Canada, SUA

### Elvetia:

- dezvoltarea clusterelor este sustinuta prin programe specifice la nivel regionale
- unul dintre cele mai importante clusteres im domeniul biotehnologiilor

### Danemarca:

- clusteres in domeniile: TIC, industria alimentara, bioenergie, industria lemnului si a mobilei
- program de sustinere a clusterelor inovative – Centre regionale de tehnologii – CRT - 10 mil euro de la 2 la 4 ani, cofinantare 40 % din partea companiilor si autoritatilor publice

### Finlanda:

- politica „centrelor de expertiza” OSKE implementata de Ministerul Economiei si Ministerul Muncii - 577 mil euro

### Marea Britanie:

- politica – „Clusters Policy Steering Group”
- cluster: „Silicon Fen, Cambridge”, primele locuri de stabilire a centrelor R&D in Europa ale companiilor multinaționale

### Croatia:

- clusteres in domeniul lemnului si mobilei, textilelor, industriei navale, pescuitului, prelucrării uleiului de masline, produselor bio.
- Sustinute prin Programul National de Reforma al Croatiei si finantat de catre Ministerul Economiei, Muncii si Antreprenoriatului din fonduri naționale
- Croatia organizeaza in jur de 40 de evenimente legate de clusteres si politici de cluster

### Serbia

- Suma de sustinere a clusterelor este de 320 mii Euro
- Exista un numar de 14 clusteres

### Macedonia:

- Textile, vin, turism, carene de miel, branza de oaie, lemn si mobila

### Turcia:

- Proiect twinning cu Slovenia – 150 de masuri de sustinere a clusterelor in cadrul a 4 programe

Israel:

- Clusterul Silicon Wadi din Tel Aviv, constituie un pol de excelență mondială în domeniul Tehnologiei Informației și a Comunicației – s-a realizat prin investiții guvernamentale masive în CD

Canada:

- Politica „Avantajul economic” a susținut crearea a 11 clustere – 118 mil dolari pe o perioadă de trei ani

SUA:

- Feser – industrie textilă, industria tehnologică

### 3. Clustere Inovative de succes din Uniunea Europeană

- Există clustere de „top level” cu impact asupra nivelului de competitivitate al țării respective. Aceste clustere sunt susținute național pentru a atinge gradul de excelență internațională.
- O a doua categorie sunt clusterelor regionale a căror importanță nu depășește granițele regiunii finanțate la nivel regional. Ele au însă potențialul să fie up-gradate la rangul de clustere top level
- Finanțarea clusterelor se face atât din resurse din bugetul național, din resurse regionale și din resurse private, cât și fondurile structurale puse la dispoziție de UE

### 4. Situația în România

Analiza SWOT pe regiuni:

**Regiunea Vest – Puncte tari:**

- 1) Dezvoltarea puternică a sectorului privat în comerț și servicii
- 2) Industria prelucrătoare, construcții
- 3) Materii prime variate: hidrocarburi lichide și gazoase, minereuri metalifere, zăcăminte de carbuni, materiale de construcții, păduri.
- 4) Institutii de cercetare și universități puternice
- 5) Două aeroporturi internaționale
- 6) Turism de afaceri și de tranzit dezvoltat
- 7) Zone alpine ideale pentru turism de vară și de iarnă
- 8) Stațiuni balneo - climatice
- 9) Rezervații în zone protejate
- 10) Grad ridicat de urbanizare
- 11) Număr mare de investitori străini (11,3 %, locul II din 8 regiuni )

**Oportunități:**

- 1) Noi locuri de muncă, în special în servicii și deservirea marilor investiții
- 2) Implicarea marilor investitori străini în activități de inovare și transfer tehnologic
- 3) Creșterea „apetitului” pentru credite și investiții în producție și servicii datorită macrostabilizării economice și scăderii inflației
- 4) Specializarea parcurilor industriale pe domenii de activitate în funcție de specificul și potențialul zonei

- 5) Valorificarea zonei libere Arad-Curtici
- 6) Dezvoltarea aeroportului Timisoara ca centru intermodal dar si a celui de la Arad
- 7) Imediata vecinitate cu UE
- 8) Cresterea numarului de investitori in Caras Severin si Hunedoara ca urmare a fenomenului de migrare a acestora dinspre polii Arad si Timisoara catre alte regiuni
- 9) Oportunitati de afaceri in zonele defavorizate
- 10) **Existenta in judetul Arad a parcului industrial Automotivest care este o inițiativa de cluster din sectorul automotive care apartine ADR Vest**
- 11) Existenta in Timisoara a Centrului Regional de Inovare si Transfer Tehnologic Tehimpuls

**Indicatori de performanta a unui cluster:**

- Performanta clusterului
- Nivele de investiții si creștere
- Eficienta si productivitate
- Resurse umane
- Profitabilitate
- Valoarea adăugata a clusterului la formarea PIB
- Ponderea cheltuielilor de cercetare-dezvoltare in total costuri (%)

In contextul integrării României in UE, Ministerul Economiei, prin Directia Generala Politica Industrială si Competitivitate, colaboreaza cu GTZ la :

- Implementarea noilor concepte europene de politica industrială cum ar fi „ Clusterul/polul de competitivitate si politicile de cluster in vederea creșterii competitivitatii si inovării”
- Realizarea unei „harti” a clusterelor romanesti, in cadrul unui exercitiu de „cluster mapping” care se desfasoara in perioada noiembrie 2009- februarie 2010

Proiectul **INCLUD** – Industrial Cluster Development, realizat in cadrul programului INTERREG III B CADSES a fost realizat in perioada 2002-2004 de catre un consortiu coordonat de Regiunea Lombardia. Clustereser potientiale identificate:

- Nord - Est – textile
- Centru – Prelucrarea lemnului, Constructii, Produse metalice din otel
- Vest – Textil, Software
- Nord - Vest – Software
- Bucuresti – Ilfov – Software

Proiectul **InovCluster** „Dezvoltarea conceptului de pol tehnologic in plan regional si a clusterelor din rețelele regionale, suport al creșterii competitivitatii operatorilor economici din industria construcțiilor de mașini”, are ca obiective:

- Stimularea companiilor pentru proiecte cu suport tehnico-economic regional
- Analiza clusterelor din UE au ca suport poli tehnologici regionali
- Identificarea si evaluarea potentialului regional pentru prelucrarea resurselor locale
- Crearea de instrumente pentru stimularea proiectelor de dezvoltare a companiilor

<http://www.fabricadebani.ro/targuri.aspx?sid=153>

**Obiectiv1:** Clustere identificate pe perioada proiectului:

- *Sud-Est* : Constructii si reparatii de nave; energie; industria alimentara; platforma logistica; petrochimie; sticlărie; turism; textile; viticultura
- *Sud Muntenia*: automotive; industria prelucratoare a carni si laptelui; lemn si mobila; pomicultura; viticultura
- *Sud Vest Oltenia*: automotive; chimie si biotehnologii; energie regenerabila; TIC; textile
- *Vest*: agricultura; constructii; industrie alimentara; textile; TIC
- *Nord-Vest*: lemn; mase plastice; radiatoare de caldura; tehnologii de mediu
- *Centru*: agricultura; constructii; energie regenerabila; industria alimentara; managementul deseurilor

**Obiectiv 2** - Identificarea si evaluarea potentialului regional pentru prelucrarea resurselor locale

- *Nord-Est*: Textile
- *Sud-Est* : Constructii si reparatii de nave; turism;
- *Sud Muntenia*: automotive; agricultura; constructii; nuclear; petrochimie
- *Sud Vest Oltenia*: chimie si petrochimie
- *Vest*: automotive; constructii; materiale de constructii;
- *Nord-Vest*: lemn; mase plastice;
- *Centru*: lemn si mobila; turism

**Obiectiv3** - Crearea de instrumente pentru stimularea proiectelor de dezvoltare a companiilor

<http://www.fabricadebani.ro/list.aspx?sid=168>

## 5. Posibilitati de finantare

### 2. Strategii si politici de sprijinire a clusterelor in România

#### 1.1 Cadrul Strategic Național de Referință

- Se va imbunatati procesul de punere in practica a rezultatelor activitatii de cercetare si dezvoltare la oportunitatile de piata, precum si accesul la finantare TIC
- IMM-uri vor beneficia de ajutoare pentru investitii si vor fi sprijinite prin servicii de consiliere pentru afaceri de calitate

#### 1.2 Strategia Naționala de Cercetare, Dezvoltare si Inovare 2007-2013

Obiective:

- **crearea de cunostinte** prin obținerea unor rezultate stiintifice si tehnologice de vârf , dezvoltarea unor poli de excelenta
- **creșterea competitivitatii economiei romanești** prin promovarea inovării, accelerarea transferului tehnologic, stimularea parteneriatelor cu firme din sectoarele de producție, crearea de centre de competenta si de platforme tehnologice

- **9 domenii prioritare:** Tehnologia Informatiei si Comunicatiei; Energie; Mediu; Sanatate; Agricultura; siguranta si securitate alimentara; Biotehnologii; Materiale; procese si produse inovative; Cercetare socio-economica si umanista
- <http://www.fonduri-ue.ro/upload/118786170647.pdf>
- [http://www.mct.ro/img/files\\_up/1188314177strategia%20ro.pdf](http://www.mct.ro/img/files_up/1188314177strategia%20ro.pdf)

### 1.3 Strategia Naționala pentru Dezvoltare Durabila a României

#### Obiective:

- 2013- incorporarea organica a principiilor si practicilor dezvoltarii durabile in ansamblul programelor si politicilor publice ale Romaniei ca stat membru UE
- 2020 – atingerea nivelului mediu actual al ariilor UE la principali indicatori ai dezvoltării durabile
- 2030 – apropierea semnificativa a Romaniei de nivelul mediu din acel an al ariilor membre ale UE din punctul de vedere al indicatorilor dezvoltării durabile

## 2. Programe C-D-I naționale

2.1 Planul Național de Cercetare, Dezvoltare si Inovare 2007-2013 (PN II) – se refera la cresterea competitivitatii economiei romanesti prin inovare

#### Componente:

- Resurse umane
- Dezvoltarea infrastructurii de cercetare
- Obtinerea unor rezultate stiintifice de varf
- Parteneriate in domeniile prioritare
- Inovare/sustinerea proiectelor de cercetare pre-competitiva si competitiva conduse de agenti economici

### 2.2 Programul Parteneriate in domeniile prioritare

- Sunt finantate proiecte aferente tematicii de cercetare : Mecanisme colaborative specifice retelelor de firme si clusterelor

### 2.3 Programul Inovare

- Servicii pentru inovare – se adreseaza unitatilor CDI care pot dezvolta actiuni in vederea sustinerii activitatilor inovative ale IMM-urilor, actiuni pentru clustere si retele inovative de IMM-uri
- Cooperare europeana – se adreseaza agentilor economici, persoane juridice romane, interesati sa dezvolte proiecte in cadrul initiativei EUREKA

#### Activitati eligibile:

- Activitati de cercetare industriala si dezvoltare experimentală
- Elaborarea de studii de fezabilitate
- Protejarea drepturilor de proprietate intelectuala
- Procurarea de servicii suport si de consultanta pentru inovare

Durata proiectelor: maxim 36 de luni de la data incheierii contractului de finantare

Finantare: maxim 50% din valoarea partii romanesti din proiect dar nu mai mult de 500.000 lei



<http://inovare.amcsit.ro/2008/m1/main/index.php>

### 3. *Programe C-D Europene*

#### 3.1 Programul Cadru 7

- Cooperare între clustere – 126 mil euro

### 4. *Fonduri structurale*

#### 4.1 Programul Operațional Sectorial „Crestarea Competitivității Economice” POS CCE

- Axa 1 – Un sistem de producție inovativ și eco-eficient
- Axa 2 – Cercetare, Dezvoltare Tehnologică și Inovare pentru competitivitate ( poli de excelență )

#### 4.2 POR

- Axa 1 – poli urbani de creștere
- Axa 4 – Sprijinirea mediului de afaceri regional și local

#### 4.3 POS DRU

- Axa 1 – Educație și formare profesională în sprijinul creșterii economice și dezvoltării societății bazată pe cunoaștere
- Axa 3 – Creșterea adaptabilității lucrătorilor și a întreprinderilor
- Axa 6 – Promovarea incluziunii sociale

#### 4.4 Programe de Cooperare Teritorială Europeană

- INTERREG IV C

[http://www.mdrl.ro/documente/coop\\_teritoriala/pachet\\_informativ\\_cte/101-INTERREG%20IVC.pdf](http://www.mdrl.ro/documente/coop_teritoriala/pachet_informativ_cte/101-INTERREG%20IVC.pdf)

- URBACT II

[http://www.mdrl.ro/documente/coop\\_teritoriala/pachet\\_informativ\\_cte/10-URBACT%20II.pdf](http://www.mdrl.ro/documente/coop_teritoriala/pachet_informativ_cte/10-URBACT%20II.pdf)

- Program Transfrontalier România – Bulgaria

[http://www.mdrl.ro/documente/coop\\_teritoriala/pachet\\_informativ\\_cte/5-RO-BG.pdf](http://www.mdrl.ro/documente/coop_teritoriala/pachet_informativ_cte/5-RO-BG.pdf)

- Program Transfrontalier România – Serbia

[http://www.mdrl.ro/documente/coop\\_teritoriala/pachet\\_informativ\\_cte/6-RO-SE.pdf](http://www.mdrl.ro/documente/coop_teritoriala/pachet_informativ_cte/6-RO-SE.pdf)

- Program Transfrontalier România - Ucraina –R. Moldova

[http://www.mdrl.ro/documente/coop\\_teritoriala/pachet\\_informativ\\_cte/7-RO-UA-MD.pdf](http://www.mdrl.ro/documente/coop_teritoriala/pachet_informativ_cte/7-RO-UA-MD.pdf)

- Program Ungaria – România

[http://www.mdrl.ro/documente/coop\\_teritoriala/pachet\\_informativ\\_cte/2-HU-RO.pdf](http://www.mdrl.ro/documente/coop_teritoriala/pachet_informativ_cte/2-HU-RO.pdf)

- Program transnational Sud Estul Europei  
[http://www.mdrl.ro/documente/coop\\_teritoriala/pachet\\_informativ\\_cte/8-SEE.pdf](http://www.mdrl.ro/documente/coop_teritoriala/pachet_informativ_cte/8-SEE.pdf)

## **8. Concluzii si recomandari**

- Este necesara o Strategie nationala in domeniul clusterelor in Romania si un plan de actiune
- Este necesara realizarea infrastructurii specifice clusterelor, finantare prin POR