

# **PROGRAMMA TRIENNALE DI SVILUPPO DEL DISTRETTO DELLA MECCANICA PUGLIESE**

**MECCANICA SU MISURA, INNOVATIVA E INTERNAZIONALE**

*The better way to work*

*How to fit innovation globally*

*Mechanics to fit innovation globally*

*The innovative mechanics that fits your need globally*

*Mechanics: innovative, global, custom made*



## Sommario

Premessa .....	3
La meccanica in Europa e in Italia .....	3
La meccanica in Puglia .....	7
Internazionalizzazione, innovazione e formazione: tre leve per lo sviluppo del comparto in Puglia .....	15
Il Comitato promotore del Distretto della Meccanica pugliese: alcuni dati di partenza .....	18
I principali punti di forza e debolezza, opportunità e minacce del sistema .....	19
Le prospettive di medio-lungo periodo. Dall'analisi SWOT alle strategie .....	21
Dagli obiettivi alle azioni .....	23
Sviluppo di modalità innovative e interattive di dialogo tra le imprese del distretto e tra queste e il mondo della ricerca .....	24
Definizione di percorsi di accompagnamento per accrescere la capacità di internazionalizzazione delle imprese .....	26
Cronoprogramma economico-finanziario delle attività .....	27

## Premessa

Il Presente documento, redatto a seguito dell'avvenuto riconoscimento del Distretto della Meccanica Pugliese da parte della Regione Puglia (Delibera di Giunta Regionale n. 628 del 21/04/2009), **si propone quale Bozza di lavoro, piattaforma da condividere per la redazione del Programma di triennale di sviluppo del Distretto della Meccanica pugliese.** È articolato secondo il seguente schema:

- a) analisi di contesto del comparto meccanico in Europa, Italia e Puglia
- b) descrizione dei punti di eccellenza e degli eventuali punti di criticità del distretto
- c) definizione degli obiettivi generali e specifici di sviluppo e del quadro degli indicatori
- d) quadro delle azioni e progetti da realizzare da parte dei soggetti sottoscrittori
- e) (in allegato) schede progettuali contenenti i piani finanziari e temporali di spesa relativi alle azioni e ai progetti da realizzare e l'entità ed il tipo di risorse pubbliche e private necessarie per la realizzazione di azioni e progetti.

Hanno collaborato alla redazione del presente programma: il Presidente e i componenti del Comitato di Distretto, i Gruppi di lavoro costituitisi in seno al Comitato e segnatamente: Rete dei Laboratori, Tender Internazionali, Portale della Business Community.

## La meccanica in Europa e in Italia

L'industria meccanica è un settore industriale che tradizionalmente rappresenta uno degli assi portanti di ogni sistema produttivo: tale importanza deriva dalla sua collocazione 'orizzontale' all'interno delle filiere produttive. La sua produzione è spesso, infatti, utilizzata da altri comparti industriali quale bene di investimento anche per altri settori produttivi. Ciò comporta che l'industria meccanica rappresenti:

- una importante fonte di trasmissione diretta dell'innovazione incorporata nei suoi prodotti;
- un indicatore anticipatore della congiuntura industriale: l'andamento degli ordinativi in questo settore può ben stimare la propensione all'investimento dell'industria nelle varie fasi del ciclo congiunturale.

Le imprese meccaniche, inoltre, non sono solo fornitrici di impianti e attrezzature ma fruitrici di beni di investimento che incorporano a loro volta competenze e materiali provenienti da altri settori tra cui l'informatica, l'elettronica e la telematica.

Un settore quanto mai complesso ed articolato, quindi, che riveste un'importanza strategica in Europa, in Italia e per la stessa regione Puglia.

Secondo Orgaline<sup>1</sup> (Dati Eurostat, 2007), l'industria meccanica europea cavalca un'onda positiva con 250.000 occupati in più nel 2007 e un volume di produzione aumentato del 5,8% nella UE 27. Un trend confermato nei primi mesi del 2008 a riprova che il più importante comparto produttivo in Europa (circa

---

<sup>1</sup> Orgaline è l'Associazione europea delle imprese metalmeccaniche che rappresenta circa 130.000 aziende del settore meccanico, elettrico, elettronico, dei prodotti della lavorazione del metallo e in metallo di 23 Paesi europei.

10,9 milioni di occupati) non sembra conoscere frenate anche se nel 2008 ha risentito (ma meno di altri comparti) della crisi finanziaria. L'aumento medio dei volumi di produzione (5,8%) è il risultato dei trend positivi dei settori: Prodotti in metallo e lavorazione dei metalli (+5,4%); Meccanica impiantistica (+7,8%); Settore elettrico/elettrotecnico (+4,1%) e Apparecchiature meccaniche e ICT (comprensivo di computer e macchine per ufficio) (+4,4%).

La meccanica, inoltre, è uno dei maggiori settori industriali europei con una quota di mercato dell'8% sul totale della produzione manifatturiera. Con il 41% del mercato mondiale, l'Europa è il più grande produttore ed esportatore mondiale di macchinari, contribuendo al valore aggiunto industriale per il 10%.

L'Italia rappresenta, a livello europeo, il secondo produttore dopo la Germania di macchinari con una quota di mercato pari al 16% del mercato mondiale.

La trama della produzione metalmeccanica si estende su gran parte del territorio italiano, sebbene la concentrazione è maggiore nelle regioni del nord, come emerge chiaramente dalla Figura 1. È noto che, accanto a comparti dove prevalgono imprese di grandi dimensioni (come nel caso della produzione automobilistica), vi sono anche comparti caratterizzati da imprese di piccolissima dimensione specializzate in una o poche fasi del processo produttivo.

*Figura 1 – L'occupazione metalmeccanica in Italia secondo il Censimento 2001 (Fonte: Istat).*



Secondo quanto riportato dall'Istat (I sistemi locali del lavoro, 2005) e sulla base della classificazione operata dall'Istat a partire dal 1991 secondo sistemi locali del lavoro (SLL)<sup>2</sup> come unità di indagine, è possibile notare come nelle regioni meridionali vi sia una significativa presenza di Sistemi Locali manifatturieri, più elevata rispetto al 1991. Questa parte del Paese ha infatti sperimentato nel corso del decennio intercensuario un positivo cambiamento economico. I Sistemi Locali manifatturieri secondo la

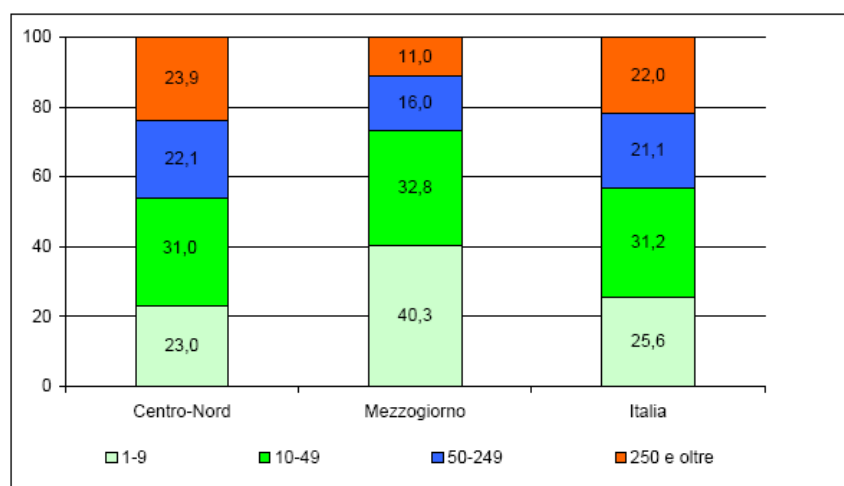
<sup>2</sup> Negli ultimi venti anni, l'analisi spaziale delle attività economiche è stata potenziata dall'uso del "sistema locale del lavoro" (SLL) come unità di analisi territoriale. In tale analisi, i luoghi non sono tanto gli spazi amministrativi bensì gli spazi relazionali. Individuati dall'Istat a partire dai dati del censimento della popolazione, i sistemi locali del lavoro rappresentano aree in cui si addensano e si integrano attività di produzione e di consumo; aree nelle quali l'intreccio tra le relazioni lavorative ed economiche e le relazioni sociali e culturali rappresenta un'importante fonte di innovazione e di crescita del sistema stesso.

**dimensione delle imprese** sono per la maggior parte costituiti da Sistemi Locali di piccola (33,1%) e media impresa (37,7%).

Un'attenzione particolare meritano le **microimprese**, cioè le imprese che occupano meno di 10 addetti. I Sistemi Locali manifatturieri di microimpresa rappresentano il 37,7% di tutti i Sistemi Locali manifatturieri italiani. La regione industriale maggiormente caratterizzata da questa tipologia è la Toscana (il 79,2% dei suoi Sistemi Locali manifatturieri sono di microimpresa), seguita dalle Marche (53,3%). Fra le regioni non industriali è la **Puglia ad avere il maggior numero di Sistemi Locali di microimpresa (66,7%)**. La presenza di microimprese va considerata in relazione all'organizzazione produttiva del Sistema Locale manifatturiero nel quale si localizzano. Infatti, le microimprese possono avere la natura di **imprese specializzate di un distretto industriale** o **far parte dell'indotto di un polo industriale** (cioè, di un Sistema Locale manifatturiero il cui tessuto industriale è focalizzato su una o poche grandi imprese).

Come indicato nella Figura 2, infatti, le microimprese (fino a 9 addetti) nel Mezzogiorno assorbono più del 40% dell'occupazione manifatturiera, cioè quasi il doppio del Centro-Nord. Molto simile è invece la quota delle piccole imprese da 10 a 49 addetti (circa un terzo del totale in entrambe le aree), mentre più ridotta nel Mezzogiorno è la quota delle medie imprese e, soprattutto, delle grandi (oltre i 250 addetti).

*Figura 2 – La struttura dimensionale del manifatturiero in Italia secondo macro-ripartizioni geografiche valori in % 2005 (Fonte: ASIA, 2005)*



(a) Numero di addetti alle imprese per classe dimensionale  
Fonte: Archivio Statistico delle imprese Attive (ASIA)

I Sistemi Locali manifatturieri italiani considerati secondo la **tipologia produttiva** permettono di valutare le attività economiche che sono alla base delle diverse economie locali che essi identificano. Le tipologie più numerose (Istat, 2001) sono quelle del tessile-abbigliamento (22,3% dei Sistemi Locali manifatturieri) e della **meccanica (21,9%)**, seguite dai mobili e prodotti in ceramica (18,1%) e dalla pelletteria: pelli, cuoio e calzature (10,0%).

Nell'Italia Meridionale vi è una struttura settoriale eterogenea che evidenzia la varietà di situazioni che contraddistinguono il Mezzogiorno e al tempo stesso la **strutturazione di un'area industrializzata composita** che accomuna la Campania, la Basilicata e la **Puglia**.

Paragonata al resto del Mezzogiorno ed all'Italia, la Puglia mostra, infine, segnali di vitalità con riferimento sia alla crescita del PIL (+2%) nell'ultimo anno (2006-2007); (SVIMEZ, 2008) che all'esportazione prima della

crisi dell'economia che ha investito, l'Italia, l'Europa e il resto del mondo (e di cui si riporta a conclusione di questo paragrafo).

Sebbene, infatti, dal confronto internazionale (cfr. figura 3) emerga che **la propensione all'export della Puglia risulta inferiore non solo al dato medio nazionale, ma anche a quella dei Paesi di nuova adesione (con la sola eccezione della Grecia e di Cipro)**, la Regione, come sottolinea l'ultimo Rapporto SVIMEZ sull'economia del Mezzogiorno (2008), mostra un aumento del 6,7% delle esportazioni nel periodo 2006-2007. Ciò è in gran parte ascrivibile, come nel resto del Mezzogiorno, e analogamente a quanto avvenuto dal 2003, a tre settori: **autoveicoli (+14,4%), altri mezzi di trasporto (+45,1%), macchine ed apparecchi meccanici (+19,7%)** che appartengono alla c.d. macro-branca "di scala".

Figura 3 – Propensione all'esportazione: confronto tra regioni italiane e Paesi UE, media 2001-2006 (Fonte: SVIMEZ, 2008)

Paese/area	Export/Pil	Paese/area	Export/Pil
Austria	38,1	Piemonte	28,5
Belgio	84,3	Valle d'Aosta	12,1
Danimarca	32,1	Lombardia	28,7
Finlandia	34,0	Liguria	10,3
Francia	22,8	Trentino Alto Adige	17,4
Germania	31,4	Veneto	32,1
Grecia	6,5	Friuli Venezia Giulia	30,5
Irlanda	67,0	Emilia Romagna	29,1
<b>Italia</b>	<b>21,1</b>	Toscana	24,2
Lussemburgo	46,7	Umbria	14,1
Olanda	58,6	Marche	26,2
Portogallo	20,6	Lazio	7,8
Regno Unito	17,7	Abruzzo	23,3
Spagna	18,2	Molise	10,2
Svezia	34,7	Campania	8,9
		Puglia	10,1
Cipro	8,3	Basilicata	14,2
Estonia	59,6	Calabria	1,1
Lettonia	26,7	Sicilia	7,8
Lituania	39,3	Sardegna	9,8
Malta	50,5		
Polonia	23,7	Centro-Nord	24,5
Repubblica Ceca	56,1	<b>Mezzogiorno</b>	<b>9,5</b>
Repubblica Slovacca	62,6		
Slovenia	45,8		
Ungheria	54,9		
Bulgaria	39,2		
Romania	29,2		

(a) Esportazioni di merci in % sul Pil

(b) Per l'UE (dato aggregato e Paesi, esclusa l'Italia) i valori sono riferiti alla media 2000-2005.

Se infatti nel 2007, oltre a questi tre settori va segnalata la performance assai positiva delle altre industrie manifatturiere (+33,8%), che fa seguito al buon risultato conseguito anche nel 2006 (+22,4%), nel Centro-Nord, invece, il trend espansivo si è diffuso su un numero maggiore di settori. In particolare, diverse produzioni tipiche del *made in Italy* (ad esempio: legno e prodotti in legno, mobili) hanno offerto, diversamente da quanto avvenuto nel Sud, un sostegno apprezzabile all'export totale centro-settentrionale dopo una prima fase, a cavallo del nuovo millennio, di difficoltà. Nel 2007, a sintesi degli andamenti riscontrati, per ogni euro esportato dal sistema industriale meridionale 60 centesimi provenivano dai soli settori di scala, macro-branca quasi prevalentemente composta, è bene ricordare, da grandi imprese a proprietà esterna all'area. Di converso, il raggruppamento costituito dalle produzioni tradizionali, in cui sono essenzialmente ricomprese le attività del *made in Italy*, ha progressivamente perso peso, passando da una quota del 29,3% nel 2003 al 19,6% del 2007. Sebbene, infine, il risultato di prodotto conseguito nel 2007 dall'industria meridionale rappresenti un indubbio miglioramento rispetto all'anno precedente, il ritardo complessivamente accumulato nell'ultimo sessennio sia nei confronti dei principali paesi europei (Germania, Francia e Spagna) come, soprattutto, verso i nuovi *competitors* presenti nella stessa Europa a 27 - quali **Slovenia, Polonia, Turchia** - appare notevole. Nel periodo 2001-2007 la variazione cumulata del

prodotto industriale è risultata sostanzialmente stazionaria nel Meridione (-0,5%) ad anche nel Centro-Nord (-0,7%). Nello stesso arco temporale, l'output industriale è complessivamente aumentato del 15,2% nell'Euro-zone, del 17,5% in Germania e del 13,8% in Spagna; i nuovi *competitors* summenzionati hanno fatto registrare incrementi totali in tutti i casi superiori ai 40 punti percentuali (Rapporto SVIMEZ, 2008). Sebbene la Puglia non possa vantare produzioni e consistenze minerarie ed energetiche paragonabili ai principali Paesi in questione, è evidente che il **ritardo nei confronti della media italiana ed allo stesso tempo il vantaggio relativo rispetto alle altre regioni del Mezzogiorno** sono punti di debolezza da minimizzare ed allo stesso tempo sfide che il territorio deve cogliere.

Occorre infine rilevare che la meccanica non ha trovato specifica collocazione all'interno delle Strategie del VII Programma Quadro, anche se nel 2004-2005 l'Europa ha lanciato la *Initiative for the competitiveness of EU Mechanical Engineering*.

Infine, la crisi che ha colpito l'economia mondiale a partire dal 2008 non ha risparmiato l'Italia. Infatti, occorre rilevare che sulla base delle informazioni finora disponibili, **nel quarto trimestre del 2008 il prodotto interno lordo (PIL) italiano**, espresso in valori concatenati con anno di riferimento 2000, corretto per gli effetti di calendario e destagionalizzato, **è diminuito dell'1,8% rispetto al trimestre precedente e del 2,6% rispetto al quarto trimestre del 2007**. Il risultato congiunturale del PIL è la sintesi di una diminuzione del valore aggiunto dell'industria e dei servizi e di un aumento del valore aggiunto dell'agricoltura. **Nel quarto trimestre il PIL è diminuito in termini congiunturali dell'1,5% nel Regno Unito e dell'1,0% negli Stati Uniti. In termini tendenziali, il PIL è diminuito dell'1,8% nel Regno Unito e dello 0,2% negli Stati Uniti** (Istat, 2009).

Nel prossimo paragrafo analizzeremo nel dettaglio l'andamento del comparto su scala regionale.

## La meccanica in Puglia

La meccanica ha una storia antica e variegata in Puglia.

È infatti ravvisabile da un lato la persistenza, nelle sue realtà di provincia più legate all'agricoltura, di una diffusa domanda, espressa dai mercati locali anche di vaste dimensioni, di alcuni beni strumentali finiti e di lavorazioni manifatturiere per il settore primario, assieme alle forniture di contenitori per trasportare a destinazione le varie derrate prodotte, mentre dall'altro, nei maggiori centri urbani interessati invece da più marcati aspetti di industrializzazione pesante e di crescita demografica, si sarebbe fatta sempre più intensa la richiesta di macchinari, caldarie, carpenterie pesanti, mezzi di sollevamento, mezzi d'opera, tubisterie, fusioni in ghisa, semilavorati per la navalmeccanica, materiali per l'edilizia e manutenzioni impiantistiche. Ad esse successivamente si sarebbe aggiunta la domanda di utensilerie e attrezzi aziendali di consumo, arredi per industrie, uffici e abitazioni private, servizi per la motorizzazione di montaggio per i vari siti industriali – che avrebbero indotto molti artigiani locali, o i loro discendenti più intraprendenti o *self made men* – a avviare determinate produzioni di beni e servizi anche con piccole imprese, spesso sottocapitalizzate ma pur sempre in grado di rispondere ad una domanda che nel tempo si sarebbe mantenuta stabile (Pirro, Guarini, 2008).

La scelta di localizzare in Puglia, ed in particolare nelle aree di Manfredonia, Taranto e Brindisi, secondo logiche di sviluppo legate al modello dei poli *perrousiani*, industria pesante '*capital intensive*' e, di converso,

la decisione di optare, nel territorio barese e salentino, per la realizzazione di consorzi di impresa, ha portato sul territorio regionale, al moltiplicarsi di imprese di piccole e grandi dimensioni e ad un caleidoscopio di specializzazioni metal-meccaniche che sebbene non individuino una filiera o distretto, contribuiscono per larga parte alla definizione del valore aggiunto regionale.

Allo stesso modo, le Partecipazioni Statali in Terra di Bari hanno avuto un importante effetto positivo poiché hanno rappresentato una scuola per quadri aziendali poi diventati imprenditori, che hanno puntato decisamente sulla subfornitura meccanica di qualità. A questo poi si aggiunge l'esistenza di manodopera di medio – alto livello, confortata dalla presenza sul territorio di importanti centri di formazione e ricerca: Politecnico, Tecnopolis, Centro Laser *in primis*, ma anche dell'istituto industriale "Marconi", che forma da decenni periti meccanici.

A queste caratteristiche di natura endogena si aggiungono fattori esogeni quali incentivi alla localizzazione e sgravi fiscali che hanno in taluni casi favorito la localizzazione sul territorio pugliese di imprese estere.

All'interno del comparto manifatturiero pugliese, il settore della meccanica ha quindi un ruolo rilevante con un fatturato, nel 2007, superiore a 4 miliardi di euro (CERVED, 2007) che contribuisce per il 40% circa alla composizione del valore aggiunto dell'industria in senso stretto.

Il Valore aggiunto pugliese pari nel 2006 a circa 60 miliardi di euro (Istat) , è imputabile per il 15% all'industria in senso stretto (circa 10 Mld di euro) e, osservando il rapporto con il fatturato realizzato dal solo settore meccanico in Puglia (pari a oltre 4 miliardi di euro), si comprende quanto importante sia il contributo della meccanica al PIL regionale.

#### Specializzazioni produttive e fatturato delle imprese meccaniche in Puglia

Con riferimento alla domanda di costituzione del Distretto della Meccanica, i settori presi in considerazione nella presente analisi sono (CPATECO2002):

<b>DJ27</b>	<b>PRODOTTI DELLA METALLURGIA</b>
<b>DJ28</b>	<b>FABBRICAZIONE E LAVORAZIONE DEI PRODOTTI IN METALLO, ESCLUSI MACCHINE E IMPIANTI</b>
<b>DK29</b>	<b>FABBRICAZIONE, INSTALLAZIONE, RIPARAZIONE E MANUTENZIONE DI MACCHINE ED APPARECCHI MECCANICI</b>
<b>DL30</b>	<b>FABBRICAZIONE DI MACCHINE PER UFFICIO, DI ELABORATORI E SISTEMI INFORMATICI COMPRESI GLI ACCESSORI, ESCLUSE L'INSTALLAZIONE, LA RIPARAZIONE E LA MANUTENZIONE</b>
<b>DL31</b>	<b>FABBRICAZIONE, INSTALLAZIONE, RIPARAZIONE E MANUTENZIONE DI MACCHINE ED APPARECCHI ELETTRICI N.C.A.</b>
<b>DL32</b>	<b>FABBRICAZIONE DI APPARECCHI RADIOTELEVISIVI E DI APPARECCHIATURE PER LE COMUNICAZIONI</b>
<b>DL33</b>	<b>FABBRICAZIONE DI APPARECCHI MEDICALI, DI APPARECCHI DI PRECISIONE, DI STRUMENTI OTTICI E DI OROLOGI</b>
<b>DM34</b>	<b>FABBRICAZIONE DI AUTOVEICOLI E LORO MOTORI, MOTORI DI MOTOCICLI, RIMORCHI E SEMIRIMORCHI</b>
<b>DM35</b>	<b>FABBRICAZIONE DI ALTRI MEZZI DI TRASPORTO</b>

Con riferimento ai SLL discussi nel paragrafo precedente, occorre sottolineare che, tra i 44 SSL pugliesi, i soli SLL di Ascoli Satriano, Cagnano Varano, Foggia, Manfredonia, Bari, Taranto, Brindisi e Lecce presentano un



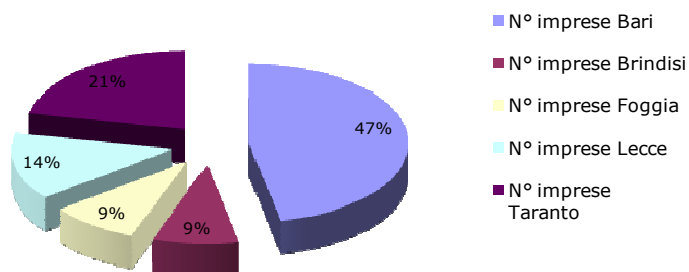
percentuale di addetti nei settori della metalmeccanica (Metalli, Macchine, Macchine elettriche, Mezzi di trasporto) rispetto al totale addetti nelle unità locali manifatturiere superiore alla media regionale (34,4%). Degli oltre 67.100 addetti nel comparto in Puglia, infatti, questi otto SLL ne concentrano il 71% (48.004) (Fonte: Istat, 2001, Cfr. tabella 1).

Tabella 1 – Addetti alle unità locali dei 44 Sistemi Locali del Lavoro pugliesi (Fonte: Istat, 2001).

ATTIVITA' ECONOMICHE SISTEMI LOCALI DEL LAVORO	Alimentari, bevande e tabacco	Tessili e abbigliamento	Conciarie, pelli e cuoio	Legno e prodotti in legno	Carta, stampa ed editoria	Combustibili	Chimica	Gomma e plastica	Minerali non metalliferi	Metalli	Macchine	Macchine elettriche	Mezzi di trasporto	Altre manifatturiere	Totale	% ADDETTI MECCANICATI TOTALE ADDETTI
Apricena	97	54	-	48	19	9	6	27	315	89	39	78	20	20	821	27,5%
Ascoli Satriano	62	96	-	5	1	-	12	-	63	33	111	3	-	10	396	37,1%
Bovino	81	16	-	19	-	-	1	6	15	19	1	7	-	6	171	15,8%
Cagnano Varano	87	25	-	20	6	3	2	7	51	54	-	169	2	3	429	52,4%
Cerignola	504	232	9	41	25	8	-	4	84	150	59	53	5	62	1.236	21,6%
Foggia	1.336	322	3	162	1.142	53	44	108	325	771	349	475	2.998	229	8.317	55,2%
Lucera	217	153	-	73	28	21	10	143	273	237	14	19	-	13	1.201	22,5%
Manfredonia	323	102	22	37	45	3	7	95	106	226	153	83	65	62	1.329	39,7%
Monte Sant'Angelo	146	13	-	130	6	-	-	1	42	175	34	73	-	2	622	45,3%
San Giovanni Rotondo	133	43	3	45	45	-	-	1	128	117	6	17	-	16	554	25,3%
San Severo	537	127	9	139	78	3	27	12	132	304	96	88	3	175	1.730	28,4%
Vieste	98	4	1	35	14	-	1	-	23	46	3	7	1	10	243	23,5%
Altamura	694	639	4	855	54	-	150	335	245	965	386	224	22	5.140	9.713	16,4%
Bari	3.655	3.237	160	1.054	1.574	260	821	1.505	1.191	3.691	3.895	3.025	4.809	2.801	31.678	48,7%
Barletta	1.876	6.561	5.396	634	544	25	204	316	1.726	1.402	519	522	43	431	20.199	12,3%
Bisceglie	756	1.975	327	389	193	3	18	65	380	829	415	206	63	249	5.868	25,8%
Corato	800	1.260	128	332	195	25	5	25	294	568	175	165	31	297	4.300	21,8%
Gioia del Colle	1.049	1.010	105	377	194	-	10	193	231	909	80	195	13	2.544	6.910	17,3%
Monopoli	525	305	2	78	55	-	40	105	471	337	162	133	147	56	2.416	32,2%
Putignano	1.418	3.011	14	336	258	-	28	64	461	912	376	305	91	301	7.575	22,2%
Rutigliano	463	222	348	171	299	11	43	30	68	79	55	23	-	19	1.831	8,6%
Ginosa	276	491	2	110	27	-	6	63	105	260	27	59	-	404	1.830	18,9%
Manduria	341	204	12	133	50	-	10	5	117	351	52	54	1	64	1.394	32,9%
Taranto	1.616	2.853	58	496	378	568	176	165	967	15.971	1.765	1.494	535	532	27.574	71,7%
Brindisi	792	420	79	250	125	53	1.547	555	229	1.751	439	575	1.741	241	8.797	51,2%
Ceglie Messapica	164	798	-	45	4	21	6	1	67	63	24	11	2	14	1.220	8,2%
Fasano	1.136	1.161	68	151	206	-	54	5	233	282	54	33	28	96	3.507	11,3%
Francavilla Fontana	209	261	6	132	35	-	13	33	152	173	16	78	1	163	1.272	21,1%
Ostuni	331	116	-	63	28	3	21	261	67	229	87	29	3	137	1.375	25,3%
San Pietro Vernotico	245	483	-	58	14	-	2	4	12	180	15	45	-	10	1.068	22,5%
Alessano	186	1.007	545	61	36	-	4	11	73	104	4	18	5	25	2.079	6,3%
Casarano	483	2.140	4.236	174	200	4	17	121	212	375	64	64	98	113	8.301	7,2%
Copertino	176	131	-	85	55	-	4	18	84	133	9	27	6	45	773	22,6%
Galatina	188	505	1	218	142	6	33	91	438	593	74	60	24	184	2.557	29,4%
Gallipoli	151	578	26	44	118	-	1	3	45	100	14	31	32	17	1.160	15,3%
Lecce	1.718	1.837	272	440	374	90	82	140	491	1.458	1.056	366	468	327	9.119	36,7%
Maglie	470	626	123	135	47	7	14	28	199	396	54	73	-	37	2.209	23,7%
Melendugno	171	163	-	114	9	-	23	25	85	133	34	28	3	25	813	24,4%
Nardo'	193	1.122	13	132	154	-	-	53	56	241	100	68	8	135	2.275	18,3%
Otranto	266	646	128	156	24	-	8	4	126	140	84	26	12	80	1.700	15,4%
Presicce	77	502	99	48	8	-	6	17	29	74	4	19	1	12	896	10,9%
Taviano	324	1.469	133	168	45	5	17	43	72	348	62	107	-	262	3.055	16,9%
Tricase	593	612	1.451	92	39	-	3	11	44	138	37	86	39	130	3.275	9,2%
Veglie	164	465	-	58	16	-	58	31	86	98	48	25	-	32	1.081	15,8%
TOTALE	25.127	37.997	13.783	8.343	6.909	1.181	3.534	4.730	10.613	35.504	11.051	9.246	11.320	15.531	194.869	34,4%

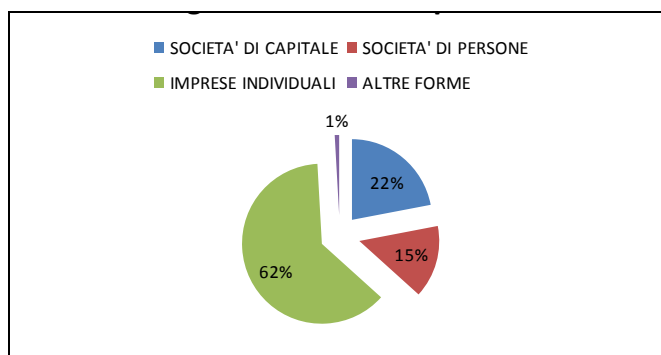
Secondo i dati CERVED (2007), inoltre, le **1.715 imprese attive nei sub-settori considerati** si concentrano prevalentemente nella provincia di Bari (47%), seguita dalla Provincia di Taranto (21%), di Lecce (14%) e infine dalle Province di Foggia e Brindisi (9%) ed **in ciascuna delle cinque province pugliesi rappresentano non meno del 25% delle unità locali attive nel manifatturiero.**

Figura 4 - Distribuzione delle imprese per Provincia (Fonte: CERVED, 2007)



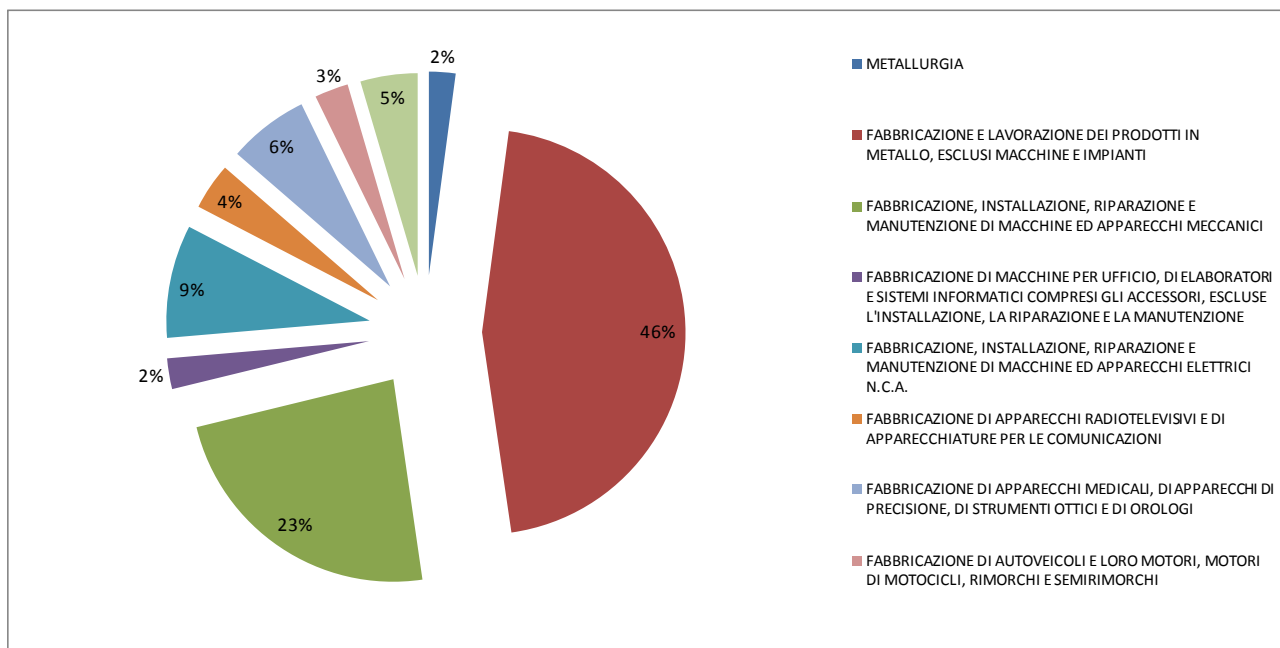
Le imprese individuali costituiscono il 62% delle imprese attive in Puglia nei sub-settori considerati (Camera di Commercio di Bari, 2008) seguite per il 22% da Società di capitali e con il 15% da società di persone, con delle interessanti correlazioni con i sub-settori. Ad esempio, i sub-settori della **Fabbricazione autoveicoli, rimorchi e semirimorchi, Fabbricazione mezzi di trasporto e Produzione di metalli e loro leghe presentano le percentuali maggiori di società di capitali**; per i **restanti** settori la maggioranza è costituita da **imprese individuali**.

Figura 5 – Natura giuridica delle imprese attive in Puglia (Fonte: Camera di Commercio, 2008).



Da un'analisi più approfondita della composizione delle imprese per Provincia emergono alcune specializzazioni interessanti: in particolare tra le 1.715 imprese pugliesi attive nei sub-settori oggetto di indagine (cfr. figura 6), il settore maggiormente rappresentato è quello della **Fabbricazione e lavorazione di prodotti in metallo** (782 imprese, 36%) **particolarmente presente nel barese e tarantino anche se realizza le maggiori quote relative di fatturato nelle province di Bari e Lecce**.

Figura 6 – Specializzazione delle imprese attive in Puglia (Fonte: CERVED, 2007).



Secondo settore per importanza in regione è quello della **Fabbricazione, installazione, riparazione e manutenzione di macchine ed apparecchi meccanici** con 403 imprese attive (23% del totale) per quasi la metà localizzate in provincia di Bari dove realizzano anche la quota relativa di fatturato più importante (cfr. figura 9).

La **produzione di macchinari** è concentrata, quindi, in provincia di Bari e, in misura minore, in provincia di Taranto e Lecce. Al 2008 in questo settore erano attive in Puglia 1.836 unità locali di impresa (Camera di Commercio, 2008), di cui 1.042 imprese individuali, 523 società di capitali e 262 Società di persone: si tratta quindi di un fitto tessuto di imprese (grandi e piccole) caratterizzate da diverse specializzazioni produttive. La produzione è molto variegata: macchine per l'agricoltura e la zootecnia, macchine olearie, carrelli elevatori (OM Carrelli), macchine estrattive (Fiat-CHB), sistemi di assemblaggio e controllo, valvole (Nuovo Pignone), martelli demolitori idraulici, cuscinetti a sfera (RIV-SKF), componentistica per macchinari, impiantistica industriale.

La **produzione di macchine olearie**, nata per servire la domanda locale, copre oggi il 20% della produzione mondiale anche se mostra segnali discordanti con riferimento alle esportazioni (soprattutto nel brindisino e foggiano ed in parte nel barese).

La produzione di martelli demolitori idraulici copre circa il 15% del mercato mondiale ed è organizzata in un vero e proprio distretto. Ad una impresa leader (la **Indeco** situata a Bari) si affiancano infatti altre imprese finali e diversi componentisti impegnati nella subfornitura. **La dimensione ridotta di gran parte delle aziende del comparto è uno dei punti deboli del settore.** Tuttavia **l'industria meccanica pugliese può contare sulla presenza di fitte reti di collaborazione e sulla presenza di nicchie di rilevante specializzazione.**

Nel barese è, però, il settore della Fabbricazione di autoveicoli e loro motori, motori di motocicli, rimorchi e semirimorchi a generare la maggiore quota di fatturato relativa dopo la Fabbricazione e lavorazione di prodotti in metallo che però concentra un numero di imprese di gran lunga superiore (286 contro 33).

In provincia di Bari è infatti presente il 72% delle imprese del **settore della componentistica auto che è caratterizzato da significativi investimenti provenienti dall'esterno**. La **Bosch** (circa 2.000 addetti ed un fatturato di 350 milioni di euro) produce sistemi di iniezione e impianti frenanti, la **Getrag** (830 addetti e 230 mln di euro di fatturato) trasmissioni manuali per auto, la **Magneti Marelli Powertrain** cambi robotizzati e iniettori di benzina, la **Graziano Trasmissioni** organi di trasmissione. Significativo, nonostante la crisi della Calabrese anche il settore della produzione di carrozzerie. La produzione di componentistica auto ha sperimentato negli anni recenti un andamento fortemente positivo ed un notevole incremento delle esportazioni. In provincia di Brindisi sono attive diverse imprese del **settore aeronautico**. Tra queste va menzionata la **Avio**, unica azienda in Italia specializzata nella produzione di motori per aerei.

**Il dato evidenzia quindi la presenza in Provincia di Bari da un lato di poche imprese di medio-grandi dimensioni attive nel settore della Fabbricazione di autoveicoli e loro motori, motori di motocicli, rimorchi e semirimorchi che da sole generano 540 milioni di euro di fatturato (pari al 13% circa dell'intero fatturato regionale) e dall'altro una costellazione di imprese (526, pari al 65% del totale) attive nella Fabbricazione e lavorazione di prodotti in metallo e Fabbricazione, installazione, manutenzione di macchine e apparecchi meccanici che, insieme, realizzano più della metà del fatturato provinciale ed un quarto di quello regionale.**

In provincia di Foggia la produzione di autoveicoli occupa oltre 1.800 addetti, molti dei quali nello stabilimento dell'**IVECO** impegnato nella fabbricazione di motori. E' in forte espansione anche il settore aeronautico. L'azienda più importante del settore è l'**Alenia** che oltre allo stabilimento di Foggia ne ha recentemente aperto un altro a Grottaglie (TA) in cui è stata avviata la fabbricazione e l'assemblaggio di due sezioni della fusoliera del nuovo **Boeing 787**.

In provincia di Taranto la produzione di mezzi di trasporto si concretizza principalmente nell'attività dei **cantieri navali** che al 2001 occupavano oltre 2.000 addetti. Da segnalare infine nel comparto della diagnostica ferroviaria la **Mermec** di Monopoli.

Infine, con riferimento al settore dell'**elettromeccanica nel 2008** erano attive in Puglia 2.804 unità locali di produzione, 466 società di capitali, 436 società di persone e 1.881 ditte individuali. La produzione è concentrata in provincia di Bari ed in misura minore in provincia di Taranto e Foggia (cfr. figura 7). Le principali specializzazioni sono la produzione di lampade, trasformatori, quadri elettrici, pompe, gruppi elettrogeni, impianti frigoriferi, impianti per il condizionamento autonomo e condensatori.

Da sottolineare la presenza in provincia di Bari di alcuni insediamenti produttivi ad alto contenuto tecnologico nel settore delle telecomunicazioni (Elettronika, ITEL). Questo comparto ha enormi potenzialità di crescita ed è caratterizzato da una forte spinta all'innovazione.

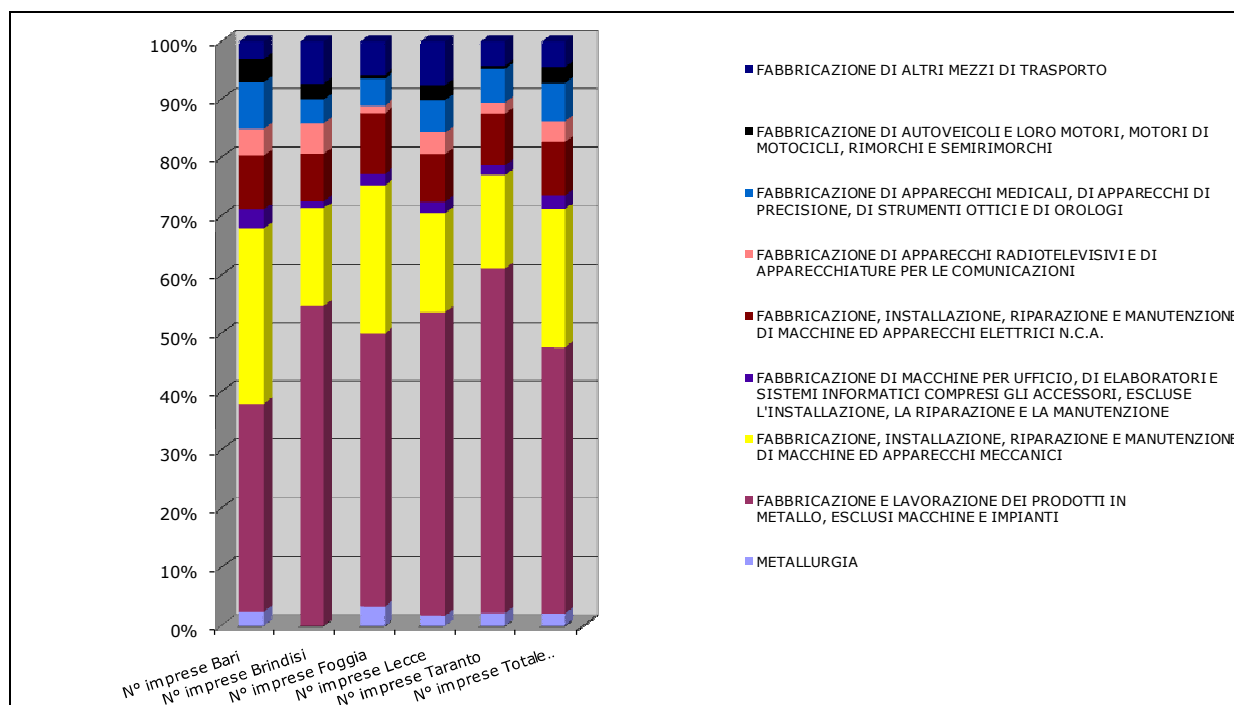
Come sottolineato per la Provincia di Bari, anche in Provincia di Taranto le sole 33 imprese attive nella Fabbricazione, installazione, riparazione e manutenzione di macchine ed apparecchi elettrici n.c.a. generano oltre un terzo dell'intero fatturato provinciale e le 219 imprese attive nel settore della Fabbricazione e lavorazione dei prodotti in metallo, esclusi macchine e impianti (pari al 60% del totale provinciale) generano un fatturato di poco superiore al precedente.

In Puglia, infine, al 2008 erano attive nella **produzione di mezzi di trasporto** 399 unità locali di impresa, di cui 175 società di capitali e 144 imprese individuali. Il settore ha attraversato una fase di forte crescita: tra il 2001 ed il 2008 il numero delle imprese attive è aumentato del 25%.

A fronte, però, della **crisi che ha colpito i mercati mondiali** nel corso del 2008 il **comparto dell'automotive** ha subito pesanti contraccolpi, che hanno portato le immatricolazioni a diminuire del 13,4% nel 2008 e il 2009 si è aperto con **un calo delle vendite del 32,6% annuo in gennaio**. Secondo stime Promotor grazie agli incentivi l'anno si chiuderà con una flessione media del 14%.

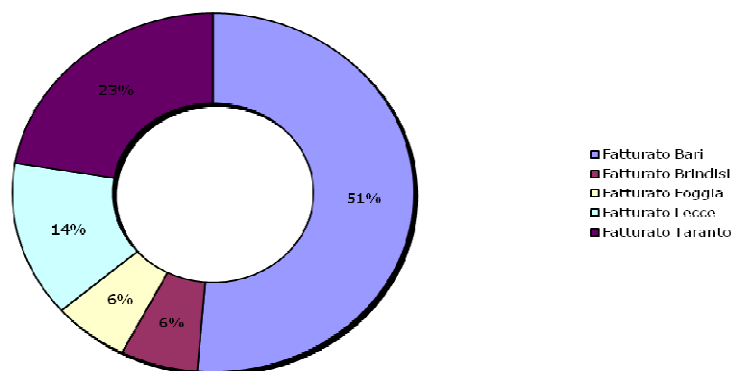
**Migliore la situazione per la meccanica di base:** ANIMA prevede una diminuzione della produzione nelle industrie meccaniche "varie" del 2,3%, dopo un calo dell'1% nel 2008; UCIMU stima che la produzione di macchine utensili diminuirà del 6,4%.

Figura 7 – Numero di imprese attive per settore in ciascuna Provincia (fonte: CERVED, 2007).



A fronte di questa distribuzione, non stupisce che il **fatturato prodotto dai sub-settori** (cfr. figura 8) **pari a oltre 4 miliardi di euro** sia concentrato anch'esso in provincia di Bari (51%), di Taranto (23%), Lecce (14%), Brindisi e Foggia (6%).

Figura 8 – Fatturato realizzato dai settori considerati nelle Province pugliesi (CERVED, 2007).



Osservando la fotografia del fatturato 2007 nelle province pugliesi offerta dai dati CERVED con la classificazione a 3 cifre del codice ATECO (2002) emergono alcuni dati interessanti. In provincia di Bari ad esempio, l'unica fonderia presente realizza un fatturato che supera i 15 milioni di euro, così come le 4 imprese fabbricatrici di orologi. Infine, le sole 16 imprese attive nella fabbricazione di parti ed accessori per autoveicoli e loro motori hanno un fatturato medio che supera i 30 milioni di euro e le 4 aziende produttrici di materiale rotabile ferroviario realizzano un fatturato medio di circa di 14,5 milioni di euro. Nel foggiano l'unica azienda classificata come Fabbricazione di apparecchiature per la distribuzione e il controllo dell'elettricità presenta oltre 28 milioni di euro di fatturato, mentre in provincia di Lecce le 2 aziende attive nel settore Fabbricazione di materiale rotabile ferroviario presentano un fatturato di poco più di 13 milioni di euro.

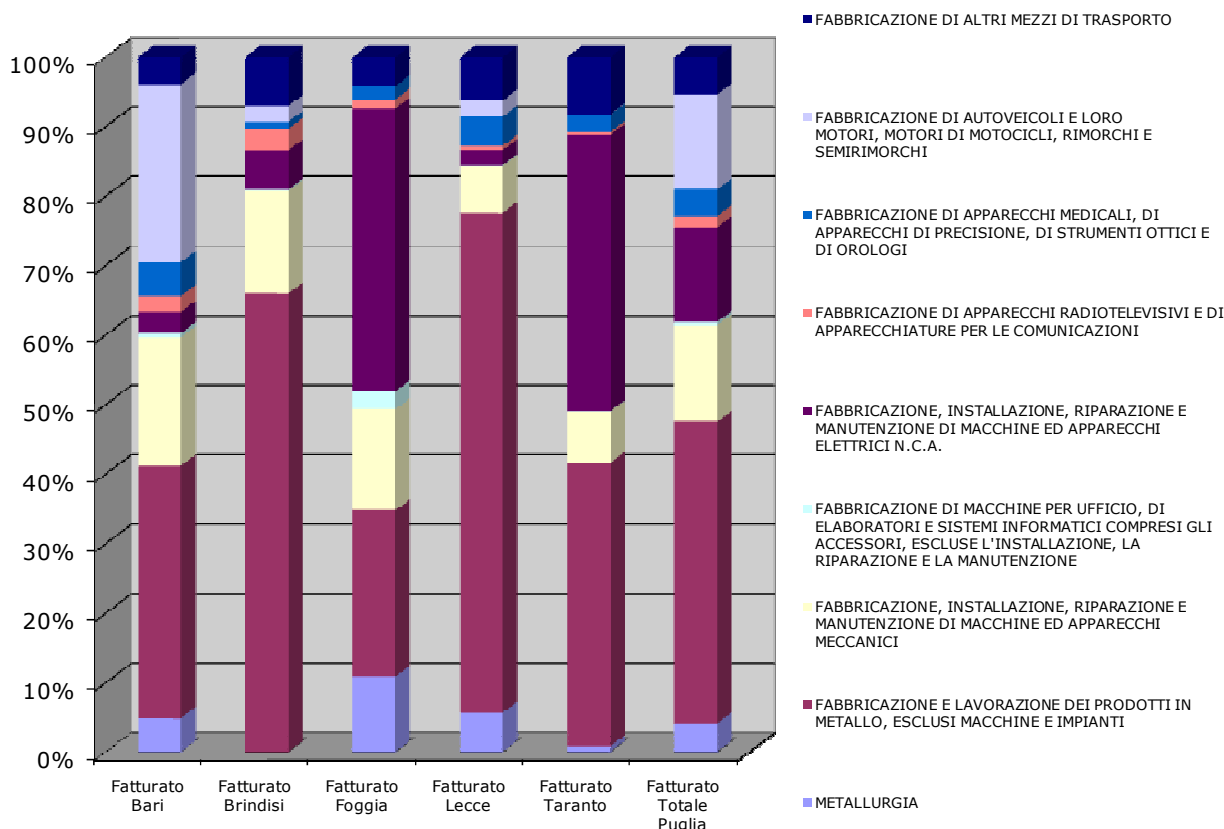
Nel tarantino infine le 11 aziende attive nella Fabbricazione di motori, generatori e trasformatori elettrici superano i 31 milioni di euro di fatturato in media.

Il sub-settore Metallurgia presenta allo stesso modo un numero medio di imprese basso con alti livelli medi di fatturato per impresa (5-8 milioni) particolarmente nelle province di Lecce, Foggia e Bari.

**La vitalità delle imprese pugliesi** del comparto è anche confermata da una recentissima indagine del CERVED (Il Sud che corre, 2009) che colloca la Puglia al secondo posto nel Mezzogiorno (dopo la Campania) per la variazione registrata nel numero di imprese con fatturato superiore a 10 milioni di euro, con particolare riferimento alle aziende di produzione di minerali, metalli e prodotti in metallo.

D'altro canto sono state pesantemente ridimensionate dall'indagine i risultati delle aziende del *made in Italy* meridionale (mobili fra tutte) che hanno perso importanti quote di fatturato nazionale.

*Figura 9 – Composizione del fatturato secondo la classificazione d'impresa (CERVED, 2007).*



## ***Internazionalizzazione, innovazione e formazione: tre leve per lo sviluppo del comparto in Puglia***

Fondamentale anche il contributo del settore alle esportazioni. Con un totale di oltre sei miliardi di euro, prevalentemente concentrati nella Provincia di Bari (cfr. tabella 2), il valore delle esportazioni pugliesi è ascrivibile a: Metallo e prodotti in metallo (28%), Prodotti chimici (18%) e Macchine e apparecchi meccanici (10%).

**Tabella 2 – Valore delle esportazioni in Puglia e nelle cinque province pugliesi dal 2001 al 2008 (provvisorio). (Fonte: Istat)**

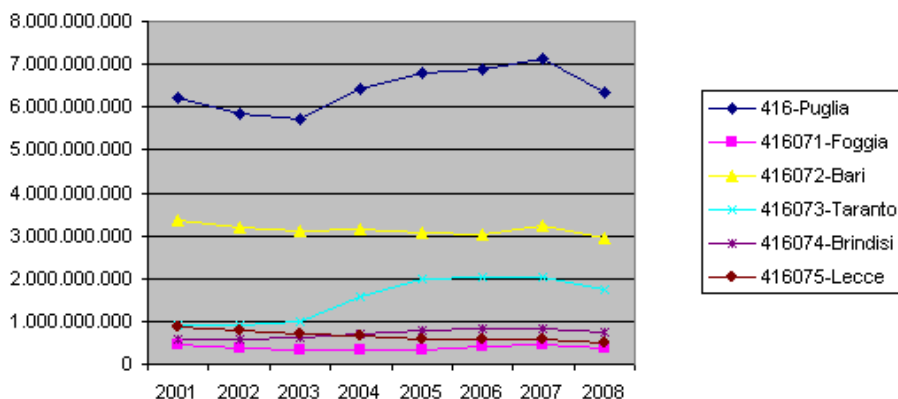
TERRITORIO	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
	export	export	export	export	export	export	export	export
<b>416-Puglia</b>	6.229.031.595	5.839.304.267	5.738.229.772	6.420.446.214	6.780.961.858	6.877.873.368	7.121.964.531	6.351.100.75
<b>416071-Foggia</b>	473.891.438	367.555.755	336.562.772	332.206.402	344.776.031	415.962.797	459.145.625	393.417.37
<b>416072-Bari</b>	3.368.197.734	3.182.283.884	3.105.753.651	3.140.907.621	3.057.140.414	3.030.111.275	3.213.429.120	2.963.705.94
<b>416073-Taranto</b>	927.231.294	912.756.160	978.448.798	1.560.472.656	1.996.130.169	2.020.028.303	2.012.495.462	1.752.801.46
<b>416074-Brindisi</b>	574.773.391	585.662.655	613.560.370	717.939.665	793.772.855	849.276.776	845.675.318	746.565.66
<b>416075-Lecce</b>	884.937.738	791.045.813	703.904.181	668.919.870	589.142.389	562.494.217	591.219.006	494.610.28

Quindi, tra tutti i sub-settori della meccanica, quello della produzione di macchine ed apparecchi meccanici è in continua crescita con un incremento del 48% di volume di affari tra il 2000 ed il 2006, sostenuta dall'andamento del volume di esportazioni.

**La provincia di Taranto mostra trend di crescita interessanti sostenuti, però, dall'andamento dei prezzi del comparto della metallurgia.** Brindisi, Lecce e Foggia mantengono quote stabili di esportazioni sempre

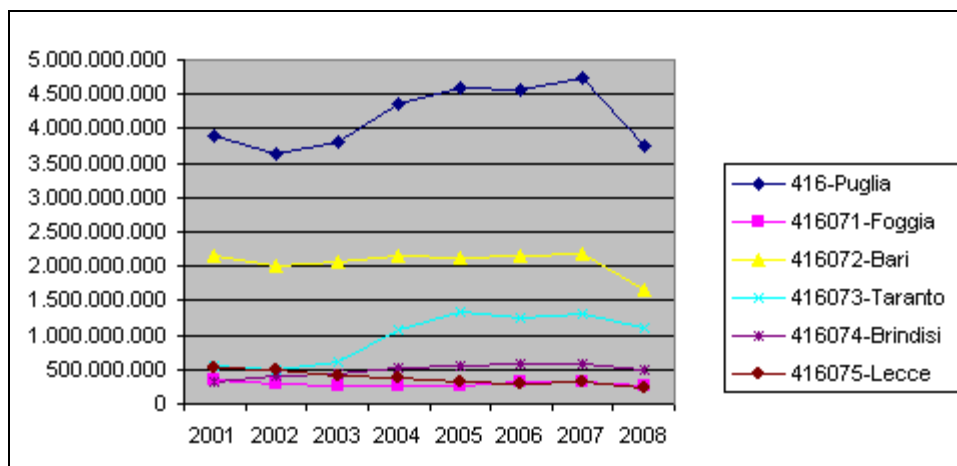
inferiori al milione di euro. La **crisi mondiale** registrata nell'ultimo anno (2008) ha influenzato negativamente sia la produzione che l'interscambio di merci contribuendo, quindi, alla **contrazione dell'11% del volume delle esportazioni pugliesi nell'ultimo anno, anche se, grazie alla diversificazione della base produttiva regionale, è stata mitigata la difficile situazione dei settori maggiormente impattati dalla congiuntura.**

Figura 10- Andamento del valore delle esportazioni delle 5 Province pugliesi (Fonte: Istat)



Il grafico seguente dimostra come su oltre sei miliardi di euro di valore delle esportazioni pugliesi, quasi quattro derivano dall'interscambio pugliese con i 27 Stati membri della Unione Europea.

Figura 11- Andamento del valore delle esportazioni delle 5 Province pugliesi verso i Paesi UE 27 (Fonte: Istat).

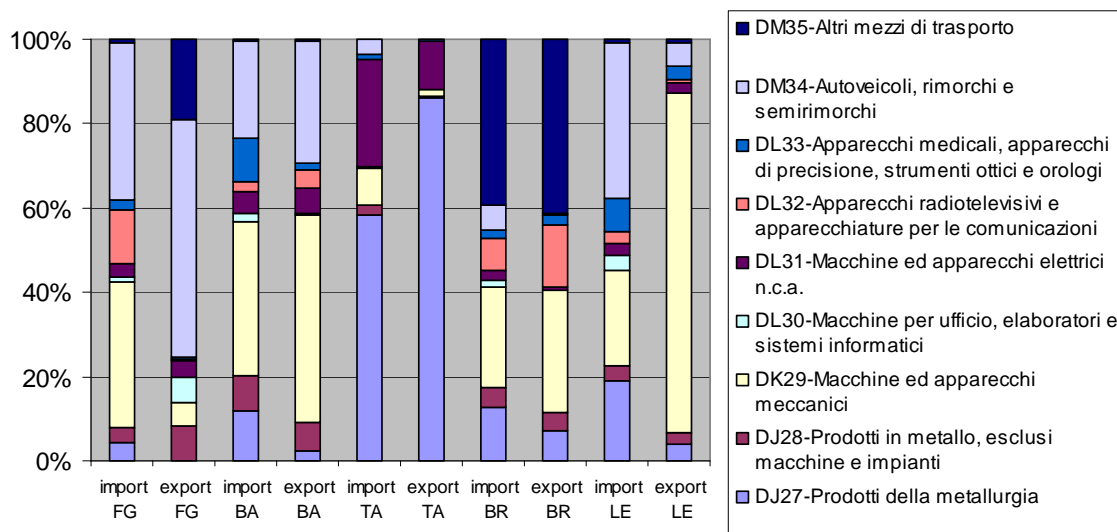


Con riguardo ai settori oggetto di indagine rileva che le province di Lecce e Bari esportano prevalentemente Macchine ed apparecchi meccanici; Brindisi Altri Mezzi di trasporto, Taranto Prodotti della metallurgia; Foggia Autoveicoli, rimorchi e semirimorchi (cfr. figura 12).

Osservando, inoltre, la differenza nel valore delle esportazioni provinciali dei sub settori dal 2001 al 2008 (provvisorio) è interessante notare come si sia passati da un valore di 2 miliardi 159 milioni del 2001 agli oltre 2 miliardi 665 milioni di euro nel 2008 (provvisorio), **pari a oltre il 40% del valore totale delle esportazioni pugliesi** (6mld335milioni di euro).

Figura 12 - Import/export per Provincia e merce (CPATECO) nel 2006 (Fonte: Istat)



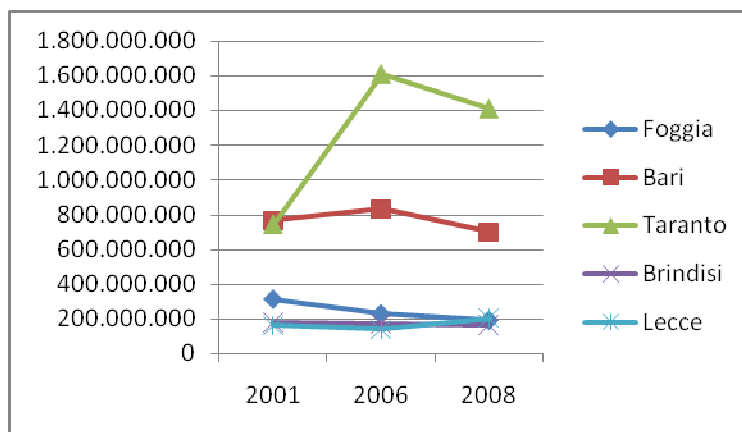


L'andamento del volume delle esportazioni all'interno delle singole province con riferimento ai settori oggetto di indagine tra il 2006 e il 2008 (provvisorio, ISTAT) evidenzia che: il settore della metallurgia fa segnare i trend più positivi, particolarmente nel tarantino, sostenuto, dall'andamento favorevole dei prezzi; i prodotti in metallo tengono bene solo nel foggiano e nel barese; Macchine ed apparecchi meccanici mostrano segnali positivi nelle Province di Lecce, **Bari e Taranto, ma una decisa flessione nel brindisino**; Macchine per uffici ed elaboratori palesano segnali preoccupanti in tutte le Province; Macchine ed apparecchi elettrici crescono solo nel tarantino e leccese; Apparecchi radiotelevisivi e apparecchiature per le comunicazioni crollano nel barese e mantengono quote stabili nelle altre province; **segnali positivi dal comparto degli Apparecchi medicali, apparecchi di precisione, strumenti ottici e orologi** che crescono ovunque tranne che nel leccese e foggiano; **Autoveicoli, rimorchi e semirimorchi mostrano segnali di recessione preoccupanti in Provincia di Bari e Foggia** e si mantengono sostanzialmente stabili nelle altre province; infine, il comparto degli **Altri mezzi di trasporto ha segno positivo (particolarmente nel brindisino)** tranne che per una lieve flessione nel leccese.

I dati della figura 13 indicano l'andamento negli anni 2001, 2006 e 2008 (provvisorio) del valore delle esportazioni nelle cinque province pugliesi nei sub-settori considerati. Ad eccezione della Provincia di Taranto che, trainata dalla Metallurgia (e dall'aumento dei prezzi delle materie prime), supera la provincia di Bari e vede un raddoppio nel settennio, il valore delle esportazioni crolla del 40% nella provincia di Foggia e si mantiene pressoché stabile nelle province di Bari, Brindisi e Lecce, contribuendo così in larga parte, come accennato in precedenza, alla 'tenuta' delle esportazioni pugliesi nel Mezzogiorno.

**In sintesi quindi, possiamo affermare che, soprattutto a fronte della crisi mondiale dell'economia, la meccanica di base e la meccanica di precisione sostengono di fatto le esportazioni pugliesi a fronte da un lato del crollo dell'automotive e dall'altro della crescita 'apparente' della metallurgia.**

*Figura 13 - Andamento del valore delle esportazioni pugliesi nel 2001, 2006 e 2008 (provvisorio) (Fonte: ISTAT)*



Infine, a parità di spesa in ricerca e sviluppo, la Puglia ha un numero di brevetti superiore alle altre regioni meridionali, ma anche al Lazio. Sembrerebbe, dunque, che **la spesa in ricerca e sviluppo regionale (che, come è noto, non è particolarmente elevata – 0,6% del PIL) abbia una discreta “produttività”**, seppur inferiore rispetto alla media nazionale, se misurata attraverso questo specifico indicatore. Dall’esame della ripartizione dei brevetti per classe tecnologica emerge una chiara specializzazione della Puglia in due settori: chimica dei materiali e meccanica. Queste due classi tecnologiche raccolgono circa la metà del numero complessivo di brevetti. In particolare, incrociando le informazioni relative al numero di brevetti e a quello degli inventori, emerge un numero elevato per entrambi nel settore della meccanica (ARTI, 2008) ma la **totale assenza tra gli inventori di ricercatori accademici**.

Questo dato riporta l’attenzione da un lato sulla buona propensione all’innovazione del comparto e dall’altro sul ruolo che la rete di attori locali svolge all’interno e per lo sviluppo del comparto. Sebbene, come detto precedentemente, siano molteplici gli enti di ricerca e formazione interessati al settore, ancora pochi risultano i legami e le strategie congiunte attivate, a differenza di quanto realizzato per il Consorzio MEDIS.

## Il Comitato promotore del Distretto della Meccanica pugliese: alcuni dati di partenza

Delle 95 aziende aderenti al Distretto della Meccanica pugliese, 51 hanno sede operativa in Provincia di Bari, 14 in Provincia di Lecce, 4 in Provincia di Brindisi, 6 in Provincia di Foggia, 13 in Provincia di Taranto e le restanti sette al di fuori della Regione Puglia.

Tra le aziende attualmente aderenti al Distretto, le più rappresentate sono quelle specializzate nella **fabbricazione e lavorazione dei prodotti in metallo, esclusi macchine e impianti** (n.22); seguite dalla **fabbricazione, installazione, riparazione e manutenzione di macchine ed apparecchi meccanici** (17). Non mancano all’interno del Distretto le imprese del settore **Costruzioni** (9), del commercio all’ingrosso e intermediari del commercio (3) e dei **servizi** in particolare ‘Ricerca e Sviluppo’ e ‘Servizi alle imprese’ (6).

Con riferimento, invece alla ragione sociale, 59 delle 95 aziende sono Società a responsabilità limitata e 17 sono Società per Azioni.

Per conoscere in maniera più approfondita le caratteristiche delle imprese aderenti e poter quindi anche intraprendere efficaci operazioni di marketing e internazionalizzazione, il Comitato di Distretto ha

predisposto un questionario articolato in sezioni attraverso cui conoscere non solo i principali elementi anagrafici e strutturali delle aziende, ma anche comprendere le relazioni di fornitura eventualmente attivate all'interno del Distretto e le filiere eventualmente attivabili, le aree di interesse per l'internazionalizzazione della propria produzione.

I risultati emergenti dalla elaborazione del questionario summenzionato saranno utili a definire quindi i cluster orizzontali e verticali su cui basare sia l'organizzazione che le attività del Distretto della meccanica pugliese. La sfida sta, infatti, nel cucire insieme tante realtà diverse e frammentate e, **quindi, nel creare un ambiente favorevole alla crescita di queste attività di nicchia ma su scala internazionale**. Ma è anche partecipazione alle attività, l'ottenere nel più breve tempo possibile risultati che creino il così detto "circolo virtuoso". Non possiamo cioè pensare che ci sia una rapida e semplice aggregazione tra chi produce pompe e chi ad es. realizza ingranaggi: presentano know how diversi, tecnologie diverse, diversi fornitori e clienti. Esistono sicuramente delle sinergie possibili, ma il tempo necessario a determinarle e renderle efficaci potrebbe essere talmente lungo da far perdere di credibilità all'azione. Dobbiamo allora trovare poli di aggregazione. Sia nell'ambito dei processi verticali che di quelli orizzontali (trasversali ai processi verticali) esistono, come detto, aree competitive per specializzazione sino ad arrivare a nicchie di eccellenza sia in termini di specializzazione che di attività. Attraverso questi poli, che possiamo chiamare cluster, si cominciano ad addensare aziende attorno ad un processo.

Da quel momento potremo parlare di aziende che hanno, se non lo stesso, almeno un know how molto simile, hanno pari o complementari tecnologie, hanno comuni fornitori e mercati. La loro aggregazione ha pertanto il vantaggio sinergico di: ridurre i costi sia di acquisto che di gestione, aumentare la producibilità senza investimenti, allargare i mercati secondo il principio della complementarità.

## **I principali punti di forza e debolezza, opportunità e minacce del sistema**

Le riflessioni condotte in precedenza contribuiscono a delineare il quadro dei punti di forza e debolezza, delle opportunità e delle minacce che caratterizzano il sistema della meccanica in Puglia.

Da un lato sussistono i punti di forza del sistema meccanico barese:

- la sua densità: non meno di un quarto delle imprese manifatturiere pugliesi sono attive nei comparti oggetto di indagine;
- la presenza di fitte reti di collaborazione e subfornitura, resa evidente dalla 'orizzontalità' del settore nei confronti di tutti i comparti produttivi (cfr. §1)
- una radicata cultura industriale: confermata dalla ricca e complessa storia del comparto in Puglia;
- la vitalità delle imprese: dimostrata anche dalla crescita delle imprese con oltre 10 milioni di euro di fatturato;
- la buona capacità brevettuale delle imprese: il 20% degli inventori pugliesi ha realizzato invenzioni nel settore della meccanica e il 16% per i processi industriali;
- nicchie di rilevante specializzazione: è il caso delle imprese 'best in class' individuate nel paragrafo precedente;

- la positiva evoluzione degli ultimi anni della capacità di internazionalizzazione: il dato sul volume delle esportazioni segnala la vitalità del settore Macchine e Apparecchi meccanici e dell'elettrotecnica che sostengono da un lato il calo segnato dall'automotive e dall'altro l'apparente aumento della Metallurgia a seguito dell'aumento dei prezzi.

I punti di debolezza, invece, sono:

- la bassa dimensione media aziendale: come nel resto del Mezzogiorno anche in Puglia il 62% delle imprese attive nel settore è costituito da imprese individuali anche se i sub-settori della Fabbricazione autoveicoli, rimorchi e semirimorchi, Fabbricazione mezzi di trasporto e Produzione di metalli e loro leghe presentano le percentuali maggiori di società di capitali;
- la dimensione relativamente modesta delle attività di ricerca **accademica** che si traduce in brevetti: le imprese titolari del maggior numero di brevetti in Puglia sono nella stragrande maggioranza **filiali di imprese estere** ed operano prevalentemente nel settore (Centro Ricerche Fiat, Bosch, Nuovo pignone, OM Carrelli)
- la dipendenza di molti impianti da strategie multinazionali esterne: è il caso in particolare del settore dell'automotive in cui è particolarmente presente l'impresa estera che ha instaurato deboli legami con le imprese locali;
- la bassa penetrazione nei mercati asiatici e dell'Europa centro-orientale: il valore delle esportazioni pugliesi è per il 70% circa riconducibile alla UE 27;
- i costi di produzione decisamente più alti rispetto ai concorrenti orientali, dell'Est Europa ed extraeuropei.

Questa situazione deve, poi, essere letta alla luce di alcune tendenze generali: il forte aumento della capacità competitiva di concorrenti a minor costo, che determina una crescente concorrenza localizzativa e una crescente concorrenza sui costi nei prodotti più semplici; il rafforzamento e razionalizzazione delle reti di *global sourcing* delle imprese multinazionali, che determinano la scelta di fornitori su scala globale, per prodotti relativamente semplici, in base ai prezzi, e di fornitori privilegiati in grado di garantire sub-sistemi di elevata qualità ed affidabilità.

Il panorama competitivo in cui operano i sistemi produttivi locali è caratterizzato, inoltre, da alcuni aspetti critici che stanno inducendo profondi cambiamenti al loro interno.

Da un lato la stagnazione della domanda interna, fenomeno tipico dei mercati evoluti e maturi, dall'altro la globalizzazione dei mercati che fa sì che sempre nuovi *competitors* si affaccino sui mercati internazionali, stanno generando la necessità di ricercare nuove forme di affermazione per le nostre aziende. Le ragioni di scambio tradizionali come il costo della manodopera e delle materie prime (classici fattori della produzione) non costituiscono più il vantaggio competitivo per le nostre imprese, mentre rappresentano i principali punti di forza per i Paesi emergenti. **Il rilancio delle nostre produzioni deve quindi puntare sull'insostituibile valore aggiunto che deriva dalla qualità dei prodotti e dal loro contenuto in termini di innovazione.**

L'analisi della struttura delle esportazioni dimostra del resto come la maggior parte di esse siano ascrivibili a settori basati su tecnologie mature e su strutture organizzative flessibili in cui le economie di scopo, l'integrazione orizzontale e la concorrenza non-price giocano grande importanza. Tali settori si

caratterizzano inoltre per l'elevata competenza della forza lavoro, per l'identificazione della figura dell'imprenditore con quella del proprietario, per l'attenzione alla qualità del prodotto e per il ruolo giocato dalla tradizione culturale.

**Occorre sottolineare ancora una volta che proprio l'ampia diversificazione del tessuto produttivo pugliese nel settore della meccanica ha favorito la crescita dell'economia regionale (con percentuali di aumento del PIL pari al 2% nel 2007) e potrebbe consentire alla stessa di 'resistere' alla crisi produttiva mondiale.**

<p><b>Punti di forza</b>          Densità produttiva          Fitta rete di relazioni informali          Radicata cultura industriale          Buona capacità di internazionalizzazione          Buona capacità brevettuale delle imprese          Nicchie di rilevante specializzazione e vitalità          Diversificazione della base produttiva          Struttura organizzativa flessibile</p>	<p><b>Punti di debolezza</b>          Mancanza di relazione diretta con i mercati di sbocco          Piccola dimensione di impresa          Dimensione modesta delle attività di ricerca accademica che si traduce in brevetti          Dipendenza da strategie di multinazionali estere          Bassa penetrazione nei mercati asiatici e dell'Europa centro-orientale          Frammentazione della produzione          Frammentazione della governance</p>
<p><b>Opportunità</b>          L.R. 23/2007          Capacità di rispondere velocemente alle esigenze del mercato con soluzioni su misura          Realizzazione di produzioni ad alto valore aggiunto</p>	<p><b>Minacce</b>          Forte aumento della competizione sul costo          Rafforzamento delle reti di <i>global sourcing</i> da parte delle multinazionali          Crisi mondiale dell'economia          Crescente concorrenza localizzativa          Minore propensione agli investimenti in innovazioni di prodotto e di processo</p>

## Le prospettive di medio-lungo periodo. Dall'analisi SWOT alle strategie

L'analisi del sistema così come è configurato attualmente dimostra grandi potenzialità sul fronte della flessibilità, della capacità tecnica, di conoscenza dei processi e di competenza nel governo dell'innovazione di processo ma anche una grande fragilità: l'eccessiva frammentazione delle specializzazioni. Solo a scopo esemplificativo e non esaustivo si ricorda che le produzioni presenti sul territorio vanno dagli impianti per il settore oil&gas, alle macchine e impianti per l'industria agroalimentare, olearia, alla componentistica auto ed attrezzature per il movimento terra, ai serramentisti, agli impianti per l'energia alternativa – eolico in particolare, agli impianti per il trattamento delle acque. La stessa frammentazione è presente sul fronte dei servizi tecnico-commerciali.

Tale fragilità può diventare un punto di forza se si lavora per migliorarne la *governance* e costituire un punto di riferimento (il distretto produttivo) che esprima con voce unica gli indirizzi di un sistema così complesso ed articolato e organizzi azioni per potenziarlo. **La sfida sta, quindi, nel creare un ambiente favorevole alla crescita di queste attività di nicchia ma su scala internazionale.**

**Un distretto pertanto inteso come 'piattaforma' in grado di proiettare il comparto su scala sovra locale agendo su tre leve in particolare: la formazione, l'internazionalizzazione e l'innovazione, con due obiettivi strategici:**

- Potenziare il sistema delle relazioni interne ed esterne attraverso modalità innovative di trasferimento tecnologico e scambio di know how
- Potenziare il sistema delle competenze per aumentare la competitività delle aziende attraverso la creazione di una banca dati delle competenze interne ed esterne al distretto
- Favorire e consolidare i processi di internazionalizzazione e di apertura di nuovi mercati attraverso l'offerta agli aderenti al distretto di percorsi formativi e di accompagnamento consulenziale per accrescere le competenze.

OBIETTIVO GENERALE	OBIETTIVO SPECIFICO	INDICATORE
1. <b>Potenziare il sistema delle relazioni interne ed esterne al distretto per aumentarne la competitività</b>	a) Promuovere una corretta cultura dell'innovazione e della proprietà intellettuale presso le aziende del distretto	Incremento spesa in R&S/fatturato Incremento numero di brevetti depositati dalle aziende del distretto
	b) Individuare modalità innovative di trasferimento tecnologico e scambio di know-how tra le imprese aderenti al distretto	Numero di brevetti commercializzati Numero di brevetti depositati prodotti da partnership tra aziende del distretto
	c) Favorire l'incontro tra le esigenze di progettazione e sviluppo tecnologico delle imprese del distretto e l'offerta di competenze scientifiche e tecnologiche prodotte dal sistema della ricerca pubblica e privata	Numero di accordi di ricerca collaborativa Numero di brevetti depositati prodotti da accordi di ricerca collaborativa Numero di brevetti provenienti dal sistema della ricerca acquisiti da aziende del distretto
2. <b>Potenziare il sistema delle competenze per migliorare la competitività delle aziende</b>	a) Sviluppare modelli innovativi per il <i>recruitment</i> e la formazione continua	Incremento dell'occupazione qualificata
3. <b>Favorire e consolidare i processi di internazionalizzazione e</b>	a) Sviluppare relazioni internazionali per la penetrazione in nuovi	Aumento delle esportazioni

Il Distretto si configura quindi come il luogo in cui le aziende possono innanzitutto ‘imparare a conoscersi’ nell’ottica del potenziamento del proprio business, individuando, quindi, fornitori o clienti competitivi, ma successivamente sviluppare insieme nuove opportunità di business nell’ottica dello sviluppo e della crescita occupazionale. Un Distretto concorrenziale domanda, infatti, e promuove la nascita di nuove imprese e di figure professionali qualificate nei settori ritenuti strategici (assicurazione della qualità di prodotto e di processo, partecipazione a tender internazionali,...). Un Distretto concorrenziale, infine, che si pone quale interlocutore privilegiato anche con le Istituzioni locali nei percorsi di internazionalizzazione e attrazione di investimenti caratterizzandoli come reali opportunità non solo per il territorio nel suo complesso ma anche per le imprese che in quel territorio operano e sviluppano occupazione.

## Dagli obiettivi alle azioni

Per il perseguimento degli obiettivi specifici, il Distretto intende porre in essere **nel primo triennio** una serie di azioni e progetti articolati secondo il seguente schema:

OBIETTIVO SPECIFICO	AZIONE	PROGETTO
<b>1 a) Promuovere una corretta cultura dell’innovazione e della proprietà intellettuale presso le aziende del distretto</b>	Diffondere e migliorare la conoscenza e l’utilizzo degli strumenti di valorizzazione e tutela della proprietà intellettuale	Sportello tutela della proprietà intellettuale:
<b>1 b) Individuare modalità innovative di trasferimento tecnologico e scambio di know-how tra le imprese aderenti al distretto</b>	Sviluppo di modalità innovative e interattive di dialogo tra le imprese del distretto	Portale del distretto e Business community  Banca dati delle specifiche tecniche e Laboratorio diffuso di prove e misure
<b>1 c) Favorire l’incontro tra le esigenze di progettazione e sviluppo tecnologico delle imprese del distretto e l’offerta di competenze scientifiche e tecnologiche prodotte dal sistema della ricerca pubblica e privata</b>	Sviluppo di modalità innovative e interattive di dialogo tra le imprese del distretto e il mondo della ricerca	Progetto “MATCHING” e Convivio del brevetto

2 a) <b>Sviluppare modelli innovativi per il <i>recruitment</i> e la formazione continua</b>	Definizione di una banca dati delle competenze interne ed esterne al distretto per migliorare la competitività delle aziende	Fabbisogni e percorsi formativi Scuola di formazione meccanica e silver
3 a) <b>Sviluppare relazioni internazionali per la penetrazione in nuovi mercati</b>	Definizione di percorsi di accompagnamento per accrescere la capacità di internazionalizzazione delle imprese	International tender Delegato fiduciario

### ***Sviluppo di modalità innovative e interattive di dialogo tra le imprese del distretto e tra queste e il mondo della ricerca***

Come dimostrato nei paragrafi precedenti, il comparto mostra interessanti capacità e propensione all'innovazione che vanno alimentate attraverso opportuni percorsi di informazione e formazione. Uno dei principali bisogni espressi dal mondo imprenditoriale è costituito dalla tutela della proprietà intellettuale ed a tal fine si propone:

- Sportello tutela della proprietà intellettuale: costituisce da un lato il front-office informativo per le aziende del distretto su requisiti e procedure di brevettazione e registrazione di marchi e design e dall'altro offre un servizio di assistenza tecnico-legale nelle procedure di brevettazione, accordi di cessione e licensing, gestione della IP negli accordi di R&S e TT tra soggetti interni al distretto e tra questi e soggetti esterni. A regime il progetto prevede la realizzazione di uno spin off del Distretto in grado di erogare tali servizi e auto sostenersi nel tempo attraverso i ricavi derivanti da tali prestazioni.

Le azioni previste mirano inoltre alla costituzione di una Piattaforma comune per il trasferimento tecnologico che, a differenza di un 'tradizionale' sito di Distretto, punti alla diffusione delle informazioni interne ed esterne allo stesso anche attraverso:

- Sviluppo di un portale di business community quale piattaforma di promozione e scambio di conoscenze tra gli aderenti al Distretto, di informazione circa le principali iniziative condotte con riferimento soprattutto al trasferimento tecnologico ed alle opportunità di informazione e internazionalizzazione. In particolare il portale ospiterà la sezione dedicata agli Appalti internazionali: come per le specifiche tecniche si propone un riferimento unico per monitorare le gare d'appalto internazionali e per sostenere le imprese nella partecipazione alle gare attraverso: il reperimento di partner in grado di completare l'offerta, attraverso il monitoraggio costante delle aggiudicazioni e la restituzione delle informazioni agli operatori locali, l'assistenza alle attività di internazionalizzazione nel loro complesso. Realizzazione di una banca dati, integrata all'interno del Portale del distretto, completa di informazioni aggiornate sulle aziende aderenti e delle risposte provenienti dai questionari qualitativi somministrati agli iscritti per migliorare la qualità delle attività proposte. Il Portale rappresenta l'espressione del piano di marketing del Distretto della



Meccanica, di un marchio esportabile anche attraverso la rete degli italiani (e Pugliesi) nel mondo, di un calendario di eventi quali il 'festival dell'innovazione' e la 'fiera del brevetto', e la partecipazione a fiere ed eventi internazionali di interesse del Distretto: la visibilità del sistema nel suo complesso, sia come potenziale bacino di attrazione di nuovi prodotti di nicchia, sia come potenziale interlocutore per co-progettare nuovi prodotti, può passare sia attraverso eventi come il Convivio del Brevetto sia attraverso la partecipazione congiunta ad eventi di rilevanza globale in modo da costruire un'offerta più articolata rispetto a quanto una singola azienda può fare.

- Creazione di una 'Banca dati delle specifiche tecniche' che, in linea con quanto previsto dai Documenti europei della DG Imprese, raccolga e gestisca in maniera centralizzata le informazioni che riguardano i vari segmenti della meccanica regionale. Lo scopo è quello di sistematizzare organicamente tutta la normativa tecnica, nazionale ed internazionale, per ciascun prodotto o settore presente all'interno del distretto. Tale base dati dovrà rappresentare anche la base per dialogare con gli attori istituzionali che si occupano di formazione professionale, tecnica e universitaria (rete dei laboratori metrologici, progetti in corso di realizzazione,...). In tal senso, quindi, il progetto di costituzione della Banca dati si qualifica come processo/percorso di formazione e apprendimento per gli aderenti al Distretto con l'obiettivo di dar vita ad uno start up in grado di accompagnare la crescita delle imprese aderenti sotto il profilo della certificazione di qualità di prodotto e di processo. Tale progetto si completa con la previsione della realizzazione di un Laboratorio diffuso per prove e tecniche che dapprima attraverso la messa a sistema delle competenze e dei mezzi già presenti sul territorio e successivamente attraverso il loro potenziamento, possa diventare punto di riferimento per il Mezzogiorno e per il Bacino Euro mediterraneo.
- Progetto Matching: il sistema produttivo meccanico ha bisogno di acquisire stimoli esterni in tema di trasferimento tecnologico e, a tale scopo, si propone l'istituzione di una unità operativa di mediazione nel TT, in grado di rilevare da un lato i bisogni di tecnologia delle imprese del distretto, dall'altro l'offerta di conoscenze, competenze e tecnologie sviluppate nei centri di ricerca pubblici e privati, per poi operare il "matching" (con l'assistenza dell'Intellectual Property Office). La proposta si accompagna alla definizione e realizzazione di un evento (il 'Convivio del Brevetto) con cadenza ciclica che raccolga in Puglia le proposte di invenzioni e innovazioni che possano essere gestite dal sistema. In particolare, si propone di inserire questo evento nel piano di marketing del distretto e del territorio nel suo complesso, valorizzando anche le produzioni enogastronomiche nella cornice di un *investment forum*.

### ***Definizione di una banca dati delle competenze interne ed esterne al distretto per migliorare la competitività delle aziende***

Le azioni previste mirano pertanto al rafforzamento delle reti orizzontali fra imprese e segnatamente:

- Realizzazione di una banca dati dei fabbisogni formativi, integrata all'interno del Portale del distretto, completa di informazioni aggiornate sulle aziende aderenti, sui fabbisogni formativi (derivanti dai dati del questionario succitato) e delle risposte provenienti dai questionari qualitativi somministrati agli iscritti per migliorare la qualità delle attività proposte. Sulla base di tale analisi sarà possibile individuare i reali bisogni espressi dalle imprese e/o da cluster di imprese tanto con riferimento alla formazione di base che specialistica con particolare riferimento alle tematiche di interesse strategico per il distretto (e quindi rivolti alle figure-chiave interne alle aziende per

introdurre o migliorare la gestione della proprietà intellettuale, della qualità, della internazionalizzazione).

- Silver workers e manager a tempo: scuola di formazione meccanica che attinga dall'esperienza di tutti quei dirigenti, quadri, impiegati e operai in pensione che, su segnalazione delle aziende, si siano distinti per la loro professionalità e che possano trasmettere la loro esperienza a giovani che vogliono entrare nelle aziende meccaniche oppure a coloro che sono già impiegati e a cui le stesse aziende propongono percorsi di formazione in grado di migliorarne la competitività. Tale strumento consentirebbe alle imprese di accedere a segmenti di mercato più innovativi e più vicini alle produzioni di qualità.

### ***Definizione di percorsi di accompagnamento per accrescere la capacità di internazionalizzazione delle imprese***

Le considerazioni proposte nei paragrafi precedenti identificano nella meccanica il settore trainante dell'export pugliese. Come sottolineato in precedenza, però, la piccola dimensione di impresa che caratterizza il comparto e le ancora deboli relazioni con la grande industria localizzata sul territorio rende difficile la penetrazione in nuovi mercati.

Le azioni proposte mirano quindi a realizzare, in continuità con il Piano di marketing per il distretto previsto nell'ambito del progetto di Business Community, una serie di iniziative in grado di aumentare la competitività in campo internazionale delle filiere individuate all'interno del Distretto attraverso:

- Progetto Intender: formazione e sviluppo di competenze per la partecipazione a tender internazionali. Il progetto prevede che le imprese manifestino, attraverso la compilazione di un *form on line* (sezione INTENDER del Portale del Distretto della Meccanica Pugliese) interesse a partecipare a percorsi teorico-pratici per ampliare le proprie competenze in materia di tender internazionali. Il progetto si propone, quindi, di: offrire una serie di strumenti indispensabili alle imprese per acquisire una maggiore consapevolezza delle procedure applicate nelle gare di appalto internazionali; stimolare la crescita della competitività aziendale attraverso forme di aggregazione tali da aumentare le possibilità di aggiudicazione dei contratti internazionali; portare all'attenzione degli Organismi Internazionali le competenze pugliesi nel settore della meccanica, attraverso l'organizzazione di missioni imprenditoriali presso le sedi delle principali istituzioni. Il progetto si completa con la individuazione di 'delegati fiduciari' ossia personalità competenti, selezionabili anche tra le comunità italiane all'estero, in grado di studiare i potenziali mercati di sbocco al fine di costruire missioni ed educational con delegazioni selezionate di imprese aderenti. (cfr. scheda progetto allegata).
- Promozione di incontri, workshop e tavole rotonde, per il rafforzamento delle reti con altri distretti nazionali ed internazionali, con particolare attenzione ai distretti tecnologici, al Distretto per l'Edilizia sostenibile sul Progetto 'Casa Clima' e al Distretto della logistica per migliorare i costi e favorire la mobilità delle merci; diffusione e promozione di *best practices* interne al distretto per favorire la definizione di strategie di sistema

La difficoltà a definire in maniera univoca il sistema della meccanica regionale è allo stesso tempo una sollecitazione ad integrare il più possibile realtà che, pur esprimendo capacità tecniche e professionali di

ottimo livello, rischiano la marginalizzazione a causa delle difficoltà a gestire da sole le difficoltà dell'ambiente esterno. **Integrare, quindi, tutte queste realtà produttive attraverso una rete di servizi e di relazioni che permetta di accedere più rapidamente a soluzioni, servizi e informazioni è la sfida che il distretto produttivo regionale della meccanica intende cogliere.**

## Cronoprogramma economico-finanziario delle attività

Il presente schema riassume il crono programma degli interventi contenuti nel presente programma articolati per anno di inizio attività. Il dettaglio dei costi degli interventi calendarizzati nel corso del primo anno di attività è contenuto nelle schede progetto allegate al presente documento di cui costituiscono parte integrante. Invece, le schede dei progetti con avvio nelle annualità successive alla prima saranno integrate in fase di revisione del programma e concordemente alla costituzione di Gruppi di lavoro specifici, come fatto per i primi.

PROGETTO	ANNO 1	ANNO 2	ANNO 3
<b>1. Sportello tutela della proprietà intellettuale</b>	0	€ 50.000,00	0
<b>2. Portale del distretto e Business community</b>	€ 185.000,00	0	0
<b>3. Banca dati delle specifiche tecniche e Laboratorio diffuso di prove e misure</b>	€ 1.600.000,00	0	0
<b>4. Progetto "MATCHING" e Convivio del Brevetto</b>	0	€ 50.000,00	0
<b>5. Scuola di formazione meccanica e silver workers - manager a tempo</b>	€ 100.000,00	€ 100.000,00	€ 100.000,00
<b>6. Fabbisogni e percorsi formativi</b>	0	0	€ 50.000,00
<b>7. International tender e delegato fiduciario</b>	€ 257.000,00	0	0
<b>TOTALE</b>	<b>€ 2.142.000,00</b>	<b>€ € 200.000,00</b>	<b>€ 150.000,00</b>

IL PRESIDENTE DEL COMITATO  
DEL DISTRETTO PRODUTTIVO DELLA  
MECCANICA PUGLIESE  
Dr.ssa I.M. Luciano