

**I. RICOGNIZIONE DEL SETTORE****1.1 campo di indagine**

L'indagine ha preso in esame le unità produttive locali della filiera (dall'estrazione alla lavorazione della pietra, ad esclusione delle attività collaterali, quali la fabbricazione di macchine e impianti e la posa/utilizzo dei materiali, oggetto di altre indagini), classificate dall'ISTAT (ATECO '02) alle voci:

- CB14.1 *estrazione di pietra*;

- F26.7 *taglio, modellatura e finitura della pietra*.

L'indagine ha riguardato le province di Cuneo e del Verbano Cusio Ossola.

	UNITA' PRODUTTIVE LOCALI								ADDETTI							
	classi dimensionali (addetti)								classi dimensionali (addetti)							
	tutte	1	2	3-5	6-9	10-15	16-19	20 e +	tutte	1	2	3-5	6-9	10-15	16-19	20 e +
<b>CUNEO</b>	223	70	38	61	31	16	3	4	946	70	76	234	233	185	53	95
<b>VERBANO CUSIO OSSOLA</b>	220	75	23	60	34	14	9	5	1.059	75	46	225	246	163	159	145
<b>TOT</b>	443	145	61	121	65	30	12	9	2.005	145	122	459	479	348	212	240

Fonte: ISTAT - Censimento dell'industria e dei servizi '01

Il censimento dell'industria e dei servizi del 2001 registrava per le due province indagate la presenza di 443 unità produttive locali, con poco più di 2.000 addetti.

### 1.2 fasi caratteristiche del ciclo di estrazione e lavorazione lapidei

In relazione all'obiettivo di fornire al sistema formativo le informazioni essenziali circa le fasi caratteristiche del ciclo di generazione/realizzazione del prodotto/servizio e al fine di definire una griglia di rilevazione del grado di specializzazione/integrazione delle unità locali, gli esperti designati dalle parti sociali hanno individuato il seguente schema descrittivo.

	ricerca/sviluppo prodotto/processo	estrazione	frantumazione	segagione blocchi	finitura					lavorazioni speciali
					lucidatura, levigatura, spazzolatura/anticatura	sabbiatura/granigliatura	fiammatura	bocciardatura martellinatura	water jet	
<b>graniti</b>	<i>indagini geodiagnostiche (struttura giacimento e caratteristiche materiali); certificazione prodotto (marchio CE); applicazioni innovative e materiali derivati</i>	fiorettatura; esplosivo; filo diamantato; malte espansive	sistemi fissi; sistemi mobili	telai a torbida; telai diamantati; tagliablocchi	mole diamantate; spazzole; macchine a CN	getto a pressione	cannello acetilenico	martello pneumatico; macchine a CN	acqua in pressione	<i>macchine a CN (fresse; lucida coste); altre (incluse manuali) tecnologie del restauro</i>
<b>marmi</b>		filo diamantato; segatrici a catena; riquadatura	sistemi fissi; sistemi mobili	telai a torbida; telai diamantati; tagliablocchi	mole diamantate; spazzole; macchine a CN	getto a pressione	(non presente)	martello pneumatico; macchine a CN	acqua in pressione	
<b>beole</b>		fiorettatura; esplosivo; filo diamantato; malte espansive	sistemi fissi; sistemi mobili	telai a torbida; telai diamantati; tagliablocchi	mole diamantate; spazzole; macchine a CN	getto a pressione	cannello acetilenico	martello pneumatico; macchine a CN	acqua in pressione	
<b>serizzi</b>		fiorettatura; esplosivo; filo diamantato; malte espansive	sistemi fissi; sistemi mobili	telai a torbida; telai diamantati; tagliablocchi	mole diamantate; spazzole; macchine a CN	getto a pressione	cannello acetilenico	martello pneumatico; macchine a CN	acqua in pressione	
<b>quarziti</b>		fiorettatura; esplosivo; filo diamantato; malte espansive	sistemi fissi; sistemi mobili	telai a torbida; telai diamantati; tagliablocchi	mole diamantate; spazzole; macchine a CN	getto a pressione	cannello acetilenico	martello pneumatico; macchine a CN	acqua in pressione	

### 1.3 anagrafe delle figure di riferimento<sup>1</sup>

Gli esperti designati dalle parti sociali hanno individuato per il settore *estrazione e lavorazione lapidei* 24 figure di riferimento, in termini di aggregati professionali ritenuti in grado di assicurarne il funzionamento e lo sviluppo.

<b>amministrativa</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>1 tecnici amministrazione / finanza / controllo di gestione</li> <li>2 operatori di contabilità</li> <li>3 tecnici gestione / sviluppo personale</li> <li>4 tecnici sistema informativo aziendale</li> <li>5 operatori di segreteria</li> </ul>	<b>logistica</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>15 tecnici programmazione della produzione / logistica</li> <li>16 tecnici acquisti / approvvigionamenti</li> <li>17 magazzinieri (accettazioni / spedizioni)</li> </ul>
<b>commerciale</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>6 tecnici commerciale / marketing / organizzazione vendite</li> <li>7 operatori servizi commerciali</li> <li>8 tecnici di prodotto / servizio-assistenza clienti</li> </ul>	<b>manutenzione</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>18 manutentori meccanici</li> <li>19 manutentori elettro-elettronici e di sistemi di automazione</li> </ul>
<b>innovazione</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>9 tecnici di geo-diagnosi e progettazione del fronte di cava</li> <li>10 disegnatori / progettisti cad/cam</li> <li>11 tecnologi di processo-impianti</li> </ul>	<b>produzione</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>20 conduttori di processo / impianti di estrazione</li> <li>21 operatori di estrazione</li> <li>22 conduttori mezzi di sbancamento e movimentazione</li> <li>23 conduttori di processo / impianti di lavorazione (segazione e finiture)</li> <li>24 operatori di produzione / lavorazione della pietra</li> </ul>
<b>qualità</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>12 tecnici sistema qualità (processi e prodotti)</li> <li>13 tecnici di laboratorio (controllo qualità)</li> <li>14 tecnici ambiente / sicurezza</li> </ul>		

Le figure dell'area *amministrativa* e delle *manutenzioni* hanno un elevato grado di trasversalità (sono cioè mutuabili con altri settori), le altre sono più strettamente legate alla specificità della filiera, in particolare, i *tecnici di geo-diagnosi e progettazione del fronte di cava*, i *tecnologi di processo/impianti* nell'area della *R&S e tecnologie*, e le cinque figure di *produzione* (estrazione e lavorazione). Vanno inoltre segnalate le caratteristiche peculiari che in questo settore assumono i *tecnici ambiente/sicurezza* e le figure delle *aree commerciale e logistica*.

<sup>1</sup> Per ridurre le ambiguità di interpretazione, è stata prodotta per ogni figura una descrizione sintetica. Le descrizioni forniscono i caratteri distintivi della figura nel sistema professionale (v. seguito § 3).

**2. LE INDAGINI A CAMPIONE****2.1. modalità di gestione delle indagini e campione**

Le rilevazioni, coordinate dalle Province di Cuneo e del Verbano Cusio Ossola, si sono svolte nel primo semestre del 2008.

	unità produttive locali			addetti		
	classi dimensionali (addetti)			classi dimensionali (addetti)		
	tutte	1-9	10 e+	tutte	1-9	10 e+
<b>CUNEO</b>	<b>48</b>	<b>33</b>	<b>15</b>	<b>481</b>	<b>156</b>	<b>325</b>
<b>VERBANO CUSIO OSSOLA</b>	<b>50</b>	<b>27</b>	<b>23</b>	<b>584</b>	<b>146</b>	<b>438</b>
<b>TOT</b>	<b>98</b>	<b>60</b>	<b>38</b>	<b>1.065</b>	<b>302</b>	<b>763</b>

Nel complesso delle due province sono state intervistate 98 unità produttive locali pari ad oltre il 22% dell'universo di riferimento (censimento ISTAT 2001), per un totale di 1.065 addetti (pari a oltre il 53% di detto universo).

Alla data dell'indagine la consistenza reale e la struttura dell'universo di riferimento era certamente diversa.

Le stime effettuate sulla base dei dati forniti da CERIS-CNR portano ad attribuire un grado di affidabilità:

- consistente per il campione complessivo dei dati raccolti nelle due province e per le due classi di addetti (<1-9> e <10 e oltre>);
- abbastanza buono, per i dati complessivi relativi alle due province;
- più che discreto, per i sottostrati dimensionali.

## 2.2. struttura del personale impiegato

	tutte	1-9 addetti	10 addetti e oltre
<b>unità di personale impiegato</b>	1.025	293	732
<b>titolari/soci che operano in azienda</b>	17,1	34,1	10,2
<b>dipendenti a tempo indeterminato</b>	74,2	58,0	80,7
di cui part-time	4,6	7,1	3,9
<b>dipendenti a tempo determinato</b>	4,1	2,4	4,8
di cui part-time	7,1	0,0	8,6
<b>apprendisti</b>	3,0	3,4	2,9
<b>contratti di inserimento</b>	0,0	0,0	0,0
<b>lavoratori interinali</b>	0,7	1,0	0,5
di cui part-time	14,3	0,0	25,0
<b>collaborazioni a progetto</b>	0,9	1,0	0,8
<b>tirocini/stage (*)</b>	0,3	0,3	0,3

(\*) calcolata sul totale del "personale impiegato"

Il peso dei *titolari e soci operativi* risultava molto consistente (oltre il 17%, contro il 7,8% relativo all'insieme dei 18 settori dell'indagine RIF 2008); la quota degli *addetti a tempo determinato* era sensibilmente più contenuta della media intersettoriale (4,1 contro 6,9%).

Gli altri contratti facevano registrare un peso marginale ad eccezione dell'*apprendistato* (3%, contro 1,6%).

Il *part-time* si attestava al 3,8% (media intersettoriale 7%).

La variabile dimensionale incideva in modo evidente sulla quota dei *titolari e soci operativi* (più di 1/3 del personale nelle aziende con meno di 10 addetti).

Non si registravano sostanziali differenze tra le strutture rilevate nelle due province.

## 2.3. incidenza sugli organici

	classi dimensionali (addetti)		
	tutte	1-9	10 e +
operatori di produzione / lavorazione della pietra	22,3	15,3	25,1
conduttori mezzi di sbancamento e movimentazione	9,5	7,9	10,1
conduttori di processo / impianti di lavorazione (segagione e finiture)	9,0	7,2	9,7
operatori di segreteria	5,8	7,7	5,0
operatori servizi commerciali	4,9	6,6	4,3
operatori di contabilità	4,4	4,5	4,4
operatori di estrazione	4,4	2,1	5,2
tecnici acquisti / approvvigionamenti	3,9	5,8	3,2
tecnici programmazione della produzione / logistica	3,8	5,2	3,3
magazzinieri (accettazioni / spedizioni)	3,8	5,7	3,0
tecnici amministrazione / finanza / controllo di gestione	3,8	5,5	3,1
manutentori meccanici	3,1	1,3	3,8
tecnici gestione / sviluppo personale	2,8	2,9	2,8
tecnici commerciale / marketing / organizzazione vendite	2,8	3,0	2,7
tecnici di prodotto / servizio - assistenza clienti	2,7	3,5	2,4
tecnologi di processo - impianti	2,5	3,1	2,2
disegnatori / progettisti cad / cam	2,2	2,1	2,2
conduttori di processo / impianti di estrazione	1,8	2,1	1,7
tecnici sistema informativo aziendale	1,8	1,8	1,8
tecnici ambiente / sicurezza	1,6	2,7	1,2
tecnici sistema qualità (processi e prodotti)	1,4	2,3	1,0
tecnici di laboratorio (controllo qualità)	0,9	0,9	0,9
manutentori elettro-elettronici e di sistemi di automazione	0,4	0,0	0,5
tecnici di geo-diagnosi e progettazione del fronte di cava	0,3	0,4	0,3

La tabella riporta il peso (%) delle singole figure rispetto agli organici nel complesso delle aziende intervistate e per i due strati dimensionali considerati (sino a 10 addetti e 10 addetti e oltre).

Le figure di *produzione* facevano registrare nel loro insieme un peso pari al 47% del totale degli organici, quelle dell'area *amministrativa* il 18-19%, seguite dalle figure della *logistica/organizzazione della produzione* (11-12%), del *commerciale* (10%), della *R&S/tecnologie* (5%), della *qualità* (4%), delle *manutenzioni* (3-4%).

Rispetto ai dati di media intersettoriale risultavano avere un maggior peso le figure dell'area *amministrativa* e della *logistica*, mentre si registrava un peso sensibilmente più contenuto per l'area *R&S/tecnologie*.

L'influenza della variabile dimensionale risultava allineata a quella degli altri settori (maggior peso delle attività indirette nelle aziende di minori dimensioni).

I pesi delle aree di attività risultavano sostanzialmente allineati nelle due province, ad eccezione della *R&S/tecnologie*, più consistente nel VCO (6,2% contro 3,4% della provincia di Cuneo).

## 2.4. outsourcing

(% unità produttive locali)	tutte	classe addetti		province	
		1-9	10 e+	CN	VCO
manutentori elettro-elettronici e di sistemi di automazione	80,4	84,7	73,7	76,6	84,0
manutentori meccanici	58,8	69,5	42,1	57,4	60,0
tecnici ambiente / sicurezza	42,7	41,4	44,7	54,3	32,0
tecnici di laboratorio (controllo qualità)	38,5	43,1	31,6	17,4	58,0
tecnici di geo-diagnosi e progettazione del fronte di cava	34,0	24,6	48,6	25,0	42,0
tecnici amministrazione / finanza / controllo di gestione	34,0	37,3	28,9	36,2	32,0
tecnici sistema informativo aziendale	33,7	36,8	28,9	20,0	46,0
operatori di contabilità	24,7	33,9	10,5	21,3	28,0
disegnatori / progettisti cad / cam	15,6	20,7	7,9	6,5	24,0
tecnici sistema qualità (processi e prodotti)	9,8	7,3	13,5	14,0	6,1
tecnici gestione / sviluppo personale	8,4	8,8	7,9	11,1	6,0
tecnologi di processo - impianti	7,4	5,3	10,5	11,1	4,0
conduttori di processo / impianti di estrazione	7,3	10,3	2,6	8,7	6,0
tecnici commerciale / marketing / organizzazione vendite	4,2	7,0	0,0	6,7	2,0
tecnici di prodotto / servizio - assistenza clienti	3,2	3,5	2,6	6,7	0,0
conduttori mezzi di sbancamento e movimentazione	3,2	3,4	2,7	0,0	6,0
operatori di produzione / lavorazione della pietra	3,1	1,7	5,3	2,1	4,0
operatori di estrazione	2,1	1,7	2,7	0,0	4,0
conduttori di processo/impianti lavorazione (segazione e finiture)	2,1	1,7	2,6	2,2	2,0
operatori di segreteria	1,0	1,7	0,0	0,0	2,0
operatori servizi commerciali	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
tecnici programmazione della produzione / logistica	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
tecnici acquisti / approvvigionamenti	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
magazzinieri (accettazioni / spedizioni)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<b>media estrazione e lavorazione lapidei</b>	<b>17,3</b>	<b>18,6</b>	<b>15,3</b>	<b>15,8</b>	<b>18,7</b>
<b>media 18 settori RIF 2008</b>	<b>18,5</b>				

Circa il ricorso a risorse esterne, si registravano le seguenti indicazioni.

Il valore medio sulle 24 figure (17,3%) risultava leggermente più basso del dato relativo all'insieme dei settori indagati nell'indagine RIF 2008 (18,5%); le figure più esternalizzate erano quelle delle *manutenzioni*, dell'*ambiente e sicurezza* e del *controllo qualità*.

La tabella consente di apprezzare il diverso grado di ricorso a risorse esterne da parte delle imprese di diverse dimensioni (si notino, in particolare, le figure del *manutentore meccanico* e dell'*operatore di contabilità*).

L'analisi dei dati per localizzazione geografica faceva registrare un livello medio di outsourcing più elevato da parte delle aziende del Verbano Cusio Ossola.

2.5. trend dei fabbisogni (saldo previsioni di crescita-calò)<sup>2</sup>

(% unità produttive locali)	tutte	classe addetti		province	
		1-9	10 e+	CN	VCO
disegnatori / progettisti cad / cam	13,8	9,7	18,5	14,8	12,9
tecnici di laboratorio (controllo qualità)	11,1	9,1	13,0	13,6	8,7
operatori di produzione / lavorazione della pietra	10,3	6,0	16,2	14,3	6,7
tecnici commerciale / marketing / organizzazione vendite	9,9	10,5	9,1	7,4	11,4
operatori di estrazione	8,3	4,5	11,5	11,1	6,7
tecnici sistema qualità (processi e prodotti)	8,1	8,8	7,1	12,5	5,3
conduttori mezzi di sbancamento e movimentazione	7,0	5,3	9,1	4,0	8,7
operatori servizi commerciali	7,0	2,1	13,2	5,4	8,2
tecnici sistema informativo aziendale	6,6	6,5	6,7	6,9	6,3
tecnici programmazione della produzione / logistica	6,3	4,3	8,8	9,7	4,1
tecnici amministrazione / finanza / controllo di gestione	5,9	6,0	5,7	4,8	7,0
tecnici ambiente / sicurezza	5,8	4,9	7,1	10,0	2,6
conduttori di processo/impianti di lavorazione (segazione e finiture)	5,2	4,8	5,7	6,3	4,4
magazzinieri (accettazioni / spedizioni)	5,1	2,2	9,1	3,1	6,4
operatori di contabilità	4,7	2,0	8,3	7,0	2,4
tecnologi di processo - impianti	4,0	4,7	3,1	3,6	4,3
manutentori elettro-elettronici e di sistemi di automazione	3,7	7,4	0,0	6,9	0,0
operatori di segreteria	3,3	1,9	5,4	4,9	2,0
tecnici di prodotto / servizio - assistenza clienti	3,0	8,1	-3,3	6,7	0,0
tecnici acquisti / approvvigionamenti	2,3	4,0	0,0	0,0	4,0
conduttori di processo / impianti di estrazione	1,8	7,1	-3,6	9,1	-2,9
tecnici gestione / sviluppo personale	1,3	0,0	2,9	0,0	2,2
tecnici di geo-diagnosi e progettazione del fronte di cava	0,0	-5,0	4,5	5,6	-4,2
manutentori meccanici	0,0	3,3	-3,3	0,0	0,0
<b>media estrazione e lavorazione lapidei</b>	<b>5,6</b>	<b>4,8</b>	<b>6,5</b>	<b>6,7</b>	<b>4,7</b>
<b>media 18 settori RIF 2008</b>	<b>15,9</b>				

<sup>2</sup> Un indicatore di interesse per valutare i trend dei fabbisogni professionali è il confronto tra i saldi percentuali <previsioni di crescita (unità produttive locali che per quella figura prevedevano un incremento del fabbisogno) e le previsioni di calo (unità produttive locali che prevedevano un decremento)>.

Sull'insieme delle 24 figure il saldo "ottimisti-pessimisti" si attestava al 5,6%, evidenziando rispetto alla media dei settori considerati nell'indagine RIF 2008, un clima di aspettative nettamente più preoccupato (al penultimo posto nella graduatoria dei 18 settori).

Corre l'obbligo di osservare che all'epoca dell'indagine (1° semestre 2008) l'orizzonte delle previsioni economiche non era dei migliori, ma il peggio non era ancora arrivato, per cui questi dati devono essere assunti con ancora maggiore cautela.

Le analisi dimensionali e territoriali registravano dei valori sostanzialmente allineati, con segnali leggermente più positivi da parte delle aziende di maggiori dimensioni (10 addetti e oltre) e della provincia di Cuneo.

Nel complesso delle 98 aziende intervistate i trend più positivi riguardavano le figure dei *disegnatori/progettisti*, del *laboratorio qualità*, della *lavorazione della pietra*, del *commerciale/marketing*. Nella provincia di Cuneo si registravano segnali di più consistente interesse per i *tecnici ambiente/sicurezza* e per i *conduttori di processo/impianti di estrazione*; nel VCO, per i *conduttori mezzi di sbancamento e movimentazione* e per i *magazzinieri (accettazioni / spedizioni)*.

## 2.6. DIFFICOLTÀ DI REPERIMENTO

"notevoli difficoltà"	tutte	1-9 addetti	10 e oltre	CN	VCO
operatori di produzione / lavorazione della pietra	16,9	22,9	8,6	36,8	0,0
manutentori meccanici	16,1	10,7	21,4	22,2	10,3
operatori di estrazione	13,6	15,0	12,5	42,9	0,0
conduttori di processo / impianti di estrazione	12,0	12,0	12,0	25,0	5,9
manutentori elettro-elettronici e di sistemi di automazione	11,5	11,1	12,0	18,5	4,0
tecnici di prodotto / servizio - assistenza clienti	11,3	17,1	3,7	20,0	5,4
operatori servizi commerciali	11,0	12,8	8,6	18,2	6,1
tecnici acquisti / approvvigionamenti	10,0	10,9	8,8	23,3	2,0
conduttori di processo / impianti di lavorazione (segagione e finiture)	9,9	10,5	9,1	19,2	4,4
tecnici gestione / sviluppo personale	9,6	10,0	9,1	22,2	2,2
disegnatori / progettisti cad / cam	9,3	10,3	8,0	20,8	0,0
tecnici programmazione della produzione / logistica	9,2	4,7	15,2	19,2	4,0
tecnici sistema qualità (processi e prodotti)	8,8	9,7	7,7	15,8	5,3
tecniche commerciale / marketing / organizzazione vendite	7,6	8,6	6,5	13,6	4,5
tecnici di laboratorio (controllo qualità)	7,5	15,8	0,0	17,6	0,0
tecnologi di processo - impianti	7,2	2,6	13,3	18,2	2,1
tecnici sistema informativo aziendale	7,1	7,1	7,1	12,0	3,2
tecnici amministrazione / finanza / controllo di gestione	6,3	6,5	6,1	10,8	2,4
tecnici di geo-diagnosi e progettazione del fronte di cava	5,3	11,1	0,0	14,3	0,0
tecnici ambiente / sicurezza	4,7	5,3	3,8	8,0	2,6
magazzinieri (accettazioni / spedizioni)	4,1	7,1	0,0	7,7	2,1
operatori di contabilità	3,8	2,3	5,7	5,6	2,3
operatori di segreteria	3,4	5,8	0,0	5,3	2,0
conduttori mezzi di sbancamento e movimentazione	3,0	2,8	3,3	10,0	0,0
<b>media estrazione e lavorazione lapidei</b>	<b>8,6</b>				
<b>media 18 settori RIF 2008</b>	<b>12,6</b>				

Su un totale di 1.557 risposte, il 54% non segnalava difficoltà, il restante 46% segnalava *qualche* (37%), o *notevoli difficoltà* (8-9%). Nel panorama dei settori indagati le tensioni registrate nel settore dell'*estrazione/lavorazione lapidei*, si collocavano ad un livello più contenuto della media. Questo dato risultava fortemente influenzato dalla variabile geografica, con tensioni nettamente più elevate nella provincia di Cuneo.

Nel complesso delle aziende del campione le figure per le quali si registravano le maggiori difficoltà si collocavano nell'area della *produzione* (estrazione e lavorazione della pietra) con segnali di forti tensioni per la *conduzione dei processi/impianti di estrazione*; nell'area *commerciale* (servizi e assistenza clienti); nell'area delle *tecnologie* (disegno cad/cam e impianti); nell'area della *qualità* (di sistema e di prodotto); nelle *manutenzioni* (in particolare i *manutentori meccanici*).

L'analisi dimensionale metteva in evidenza alcune consistenti differenze, tra queste, in particolare, le maggiori difficoltà di reperimento di *operatori di produzione e lavorazione della pietra* da parte delle aziende di minori dimensioni; le tensioni più elevate per i *tecnici di logistica/programmazione della produzione* e per i *tecnici di sistema qualità*, nelle aziende maggiori.

Al di là dei differenti livelli di tensione, le due province facevano registrare indicazioni diverse anche sul versante qualitativo: nel Cuneese, le tensioni più rilevanti riguardavano le figure della *produzione* e l'area delle *tecnologie*, nel Verbano Cusio Ossola, l'area *commerciale*.

### 3. QUADRO D'INSIEME

Per una stima del grado di interesse delle aziende intervistate verso le singole figure, sono stati ricomposti, sulla base dei dati raccolti, due quadri di insieme:

- distribuzione per dimensione aziendale: peso, outsourcing, trend dei fabbisogni, difficoltà di reperimento
- distribuzione per provincia: peso, outsourcing, trend dei fabbisogni, difficoltà di reperimento

La combinazione di questi dati consente di formulare le seguenti valutazioni.

#### ***tecnici amministrazione / finanza / controllo di gestione***

*curano il sistema di contabilità (generale e industriale), gli adempimenti amministrativo/fiscali e la redazione dei bilanci; effettuano analisi economico/finanziarie e curano i rapporti con il sistema creditizio; elaborano i budget, analizzano gli scostamenti e suggeriscono le azioni correttive*

Peso nella media; outsourcing elevato; trend nella media; difficoltà di reperimento leggermente al di sotto della media. Interesse incerto.

#### ***operatori di contabilità***

*curano l'implementazione del sistema di contabilità (generale e industriale) e predispongono la documentazione di supporto amministrativa e fiscale*

Peso nella media; outsourcing sopra la media; trend nella media; difficoltà di reperimento sotto la media. Interesse incerto.

#### ***tecnici gestione/sviluppo personale***

*curano le politiche del personale (selezione, inquadramento, sviluppo, organizzazione del lavoro), gli adempimenti contrattuali/amministrativi, le relazioni industriali*

Peso sotto la media; outsourcing sotto la media; trend sotto la media; difficoltà di reperimento nella media. Interesse incerto/debole.

#### ***tecnici sistema informativo aziendale***

*studiano le esigenze informative dell'azienda, valutano le offerte dei fornitori (HW e SW), sviluppano e adattano le applicazioni informatiche; curano la manutenzione del sistema e l'assistenza/addestramento degli operatori.*

Peso sotto la media; outsourcing elevato; trend nella media; difficoltà di reperimento leggermente al di sotto della media. Interesse incerto.

#### ***operatori di segreteria***

*curano il disbrigo delle pratiche di ufficio (archivio, protocollo, corrispondenza, agenda) e i contatti con altri enti interni ed esterni (telefono, e-mail)*

Peso sopra la media; outsourcing marginale; trend leggermente al di sotto della media; difficoltà di reperimento sotto la media. Interesse marginale.

**tecniche commerciale / marketing / organizzazione vendite**

curano le strategie di sviluppo dei prodotti/mercati, le politiche commerciali, le azioni promozionali, l'organizzazione e coordinamento delle vendite

Peso sotto la media; outsourcing molto limitato; trend sopra la media; difficoltà di reperimento nella media. Di consistente interesse, in particolare nel Verbano Cusio Ossola.

**operatori servizi commerciali**

curano l'accettazione/evasione degli ordini (contratti, condizioni finanziarie, tempi di consegna) e i rapporti con il cliente (incluse le pratiche import-export)

Peso sotto la media; outsourcing inesistente; trend leggermente al di sopra della media; difficoltà di reperimento sopra la media. Interesse consistente nelle aziende di maggiori dimensioni e nel Verbano Cusio Ossola.

**tecniche di prodotto / servizio - assistenza clienti**

assistono il cliente nelle fasi di definizione dell'ordine e/o di post-vendita; propongono adattamenti e modifiche e le segnalano all'azienda

Peso sotto la media; outsourcing marginale; trend sotto la media; difficoltà di reperimento sopra la media. Figura rara, con segnali di consistente interesse per le imprese di minori dimensioni.

**tecniche di geo-diagnosi e progettazione del fronte di cava**

effettuano le analisi geologiche delle caratteristiche dei siti in cui si intende aprire una cava, le prove di laboratorio e i carotaggi di verifica, studiano i possibili impatti sull'ambiente. Determinano i siti di migliore collocazione ed effettuano le verifiche dei vincoli. Determinano i piani di cava, organizzano gli schemi di taglio, effettuano la analisi delle procedure di sicurezza, curano le comunicazioni agli enti preposti

Peso marginale; outsourcing elevato; trend al di sotto della media; difficoltà di reperimento sotto la media. Segnali di interesse nella provincia di Cuneo.

**disegnatori / progettisti cad/cam**

curano il disegno e lo sviluppo di particolari (lavorazioni speciali) e dei cicli di lavoro

Peso sotto la media; outsourcing nella media; trend nettamente al di sopra della media; difficoltà di reperimento nella media. Interesse consistente, in particolare nelle aziende di maggiori dimensioni.

**tecnologie di processo-impianti**

definiscono/sviluppano le tecnologie; curano il loro trasferimento in produzione e il miglioramento del processo produttivo (qualità, costi, stabilità delle performance, impatto ambientale, sicurezza)

Peso sotto la media; outsourcing sotto la media; trend leggermente al di sotto della media; difficoltà di reperimento leggermente al di sotto della media. Segnali di tensione nelle aziende di maggiori dimensioni e nella provincia di Cuneo.

**tecnici sistema qualità (processi e prodotti)**

curano le politiche di qualità, le procedure, la loro diffusione/attuazione (all'interno dell'azienda e verso i fornitori), l'elaborazione e l'aggiornamento dei manuali di qualità, i collegamenti con gli enti di certificazione

Peso sotto la media; outsourcing sotto la media; trend sopra la media; difficoltà di reperimento nella media. Interesse consistente, in particolare nella provincia di Cuneo.

**tecnici di laboratorio (controllo qualità)**

effettuano analisi, test e prove, su materie prime, materiali, semilavorati, prodotti finiti; curano la messa a punto della strumentazione e delle procedure (metodi di analisi e tecniche di campionamento)

Peso marginale; outsourcing elevato; trend nettamente al di sopra della media; difficoltà di reperimento nella media. Interesse consistente.

**tecnici ambiente / sicurezza**

curano le procedure relative alla sicurezza/igiene del lavoro e all'ambiente (interno/esterno), i rapporti con le strutture istituzionali e di certificazione; valutano le situazioni di potenziale insorgenza di eventi dannosi, individuano le soluzioni e le priorità; promuovono interventi di motivazione, formazione, addestramento del personale

Peso sotto la media; outsourcing elevato; trend nella media; difficoltà di reperimento sotto la media. Interesse incerto.

**tecnici programmazione della produzione / logistica**

curano la programmazione/avanzamento della produzione, l'organizzazione logistica interna (movimentazioni e magazzini) ed esterna (approvvigionamenti e spedizioni)

Peso nella media; outsourcing inesistente; trend nella media; difficoltà di reperimento nella media. Interesse consistente per le aziende di maggiori dimensioni.

**tecnici acquisti / approvvigionamenti**

curano le politiche degli acquisti/approvigionamenti (incluse le lavorazioni conto terzi); selezionano e valutano i fornitori; curano la definizione dei contratti e ne seguono l'adempimento

Peso nella media; outsourcing inesistente; trend sotto la media; difficoltà di reperimento leggermente sopra la media. Interesse incerto.

**magazzinieri (accettazioni / spedizioni)**

curano l'immagazzinamento (materie prime, semilavorati, prodotti finiti), l'alimentazione dei reparti, le spedizioni; aggiornano in tempo reale i dati (consistenza scorte, giacenze)

Peso nella media; outsourcing inesistente; trend nella media; difficoltà di reperimento sotto la media. Interesse debole/incerto.

**manutentori meccanici**

curano il funzionamento e l'efficienza delle componenti meccaniche, pneumatiche, idrauliche del parco macchine e impianti attraverso interventi di ripristino, prevenzione guasti/anomalie e miglioramento

Peso sotto la media; outsourcing molto elevato; trend nettamente al di sotto della media; difficoltà di reperimento nettamente al di sopra della media. Interesse incerto, con segnali di tensione nelle imprese del Verbano Cusio Ossola.

**manutentori elettro-elettronici e di sistemi di automazione**

curano il funzionamento e l'efficienza delle componenti elettriche/elettroniche e di automazione del parco macchine/ impianti attraverso interventi di ripristino, prevenzione guasti/anomalie e miglioramento

Peso marginale; outsourcing molto elevato; trend sotto la media; difficoltà di reperimento leggermente sopra la media. Interesse incerto.

**conduttori di processo / impianti di estrazione**

gestiscono e coordinano le attività del reparto, effettuano interventi di correzione/regolazione. Seguono il funzionamento e la manutenzione ordinaria delle macchine/impianti. Valutano l'andamento della produzione e propongono soluzioni migliorative. Curano l'addestramento degli operatori

Peso sotto la media; outsourcing sotto la media; trend sotto la media; difficoltà di reperimento sopra la media. Interesse incerto, con segnali di tensione nelle aziende di maggiori dimensioni e nel VCO.

**operatori di estrazione**

curano ed eseguono le operazioni relative all'estrazione e alla prima dislocazione del materiale estratto

Peso nella media; outsourcing marginale; trend sopra la media; difficoltà di reperimento sopra la media. Interesse consistente.

**conduttori mezzi di sbancamento e movimentazione**

conducono i mezzi, regolandone i parametri ed effettuando le manovre necessarie. Effettuano le manutenzioni ordinarie

Peso consistente; outsourcing molto limitato; trend leggermente al di sopra della media; difficoltà di reperimento sotto la media. Interesse incerto/instabile.

**conduttori di processo / impianti di lavorazione (segazione e finiture)**

gestiscono e coordinano le attività (lavorazioni); controllano l'impostazione ed effettuano interventi di regolazione delle macchine/impianti. Seguono il funzionamento e la manutenzione ordinaria. Valutano l'andamento della produzione e propongono soluzioni migliorative. Curano l'addestramento degli operatori

Peso consistente; outsourcing marginale; trend nella media; difficoltà di reperimento leggermente al di sopra della media. Interesse incerto, con segnali di tensione nelle aziende di maggiori dimensioni e nella provincia di Cuneo.

**operatori di produzione / lavorazione della pietra**

curano ed eseguono le operazioni (meccanizzate e manuali) previste dal ciclo di produzione nel rispetto delle norme e delle procedure di sicurezza e qualità; segnalano le anomalie; effettuano le ordinarie manutenzioni

Peso elevato; outsourcing marginale; trend sopra la media; difficoltà di reperimento nettamente al di sopra della media. Interesse consistente nella provincia di Cuneo, più instabile nel Verbano Cusio Ossola.

## 4 LIVELLI DI ISTRUZIONE IDEALI

	<i>totale risposte</i>	<i>obbligo scolastico</i>	<i>qualifica prof.le</i>	<i>diploma</i>	<i>post-diploma</i>	<i>laurea 1° livello</i>	<i>master 1° livello</i>	<i>laurea 2° livello</i>	<i>master 2° livello</i>
<b>18 settori indagine RIF</b>	<b>40.832</b>	<b>10,2</b>	<b>21,0</b>	<b>37,2</b>	<b>13,1</b>	<b>10,2</b>	<b>0,9</b>	<b>6,7</b>	<b>0,7</b>
<b><i>estrazione e lavorazione lapidei</i></b>	<b>1.547</b>	<b>4,9</b>	<b>28,6</b>	<b>46,2</b>	<b>10,1</b>	<b>6,2</b>	<b>0,5</b>	<b>3,3</b>	<b>0,2</b>
1-9 addetti	849	6,8	29,2	47,9	9,5	4,4	0,5	1,6	0,0
10 addetti e oltre	698	2,6	27,9	44,0	10,7	8,5	0,6	5,3	0,4
Cuneo	603	7,8	21,7	36,0	18,2	11,1	0,8	3,8	0,5
Verbanò Cusio Ossola	944	3,1	33,1	52,6	4,9	3,1	0,3	3,0	0,0

La tabella riporta la distribuzione delle 1.547 risposte raccolte sulle 24 figure nel complesso delle aziende intervistate.

In generale si registrava un livello marginale dell'*obbligo scolastico* (meno del 5% delle risposte contro il 10% della media intersettoriale).

Risultavano molto rilevanti (85%) le indicazioni relative alla fascia di istruzione <*qualifica professionale – diploma – post diploma*>.