

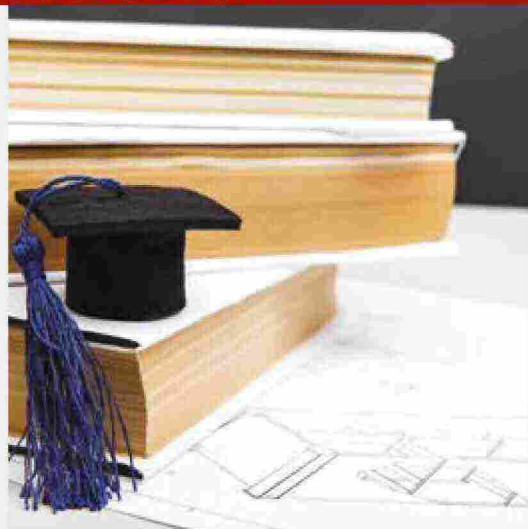


## ASSUNZIONI | CENTRO STUDI CNI

# Inarrestabile la crescita della domanda di ingegneri in Italia

Nel corso del 2023 è stata registrata una crescita della domanda di laureati che, in un caso su cinque, sono ingegneri. Sono stati assunti, infatti, circa 117.000 laureati in Ingegneria, quasi 5.000 in più rispetto all'anno precedente. L'elaborazione dati effettuata dal Centro Studi del **Consiglio Nazionale degli Ingegneri** sulle previsioni di assunzione nelle imprese private del 2023 pubblicati dal Sistema informativo Excelsior di Unioncamere - Anpal

PAG. 2





## ASSUNZIONI CENTRO STUDI CNI



# Inarrestabile la crescita della domanda di ingegneri in Italia

Registrato un "mismatch" rispetto all'offerta: circa il 60% delle assunzioni sono di difficile realizzazione

Nel corso del 2023, da parte delle imprese italiane, è stata registrata una crescita della domanda di laureati che, in un caso su cinque, sono ingegneri. **Sono stati assunti**, infatti, circa **117mila laureati** in Ingegneria, quasi **5mila in più rispetto all'anno precedente**. La domanda di profili ingegneristici da parte delle imprese si concentra in particolar modo verso i **laureati del settore industriale** (44.300 assunzioni), ma si rivela molto elevata per tutti gli indirizzi di laurea, tanto che il *mismatch* tra domanda e offerta fa sì che il **58,7% delle assunzioni sia ritenuto dalle imprese di difficile realizzazione**. Queste le principali conclusioni cui è giunta l'elaborazione dei dati effettuata dal Centro Studi del Consiglio Nazionale degli ingegneri sulle **previsioni di assunzione nelle imprese private del 2023** pubblicati dal Sistema informativo Excelsior di Unioncamere - Anpal.

**GLI INGEGNERI PIÙ RICHIESTI**  
Rispetto al 2022, si rileva un **incremento** della domanda di profili ingegneristici del **settore industriale** (+9,4%), mentre **cala** quella di profili attinenti al **settore dell'informazione** (-9%). Abbastanza consistente risulta anche la richiesta di **ingegneri civili e architetti** (oltre 25.000 assunzioni, pari al 21,7% del totale, con un incremento del 13,2% rispetto al 2022), anche sull'onda dei consistenti investimenti operati nel settore delle costruzioni sulla

### ASSUNZIONI PROGRAMMATE DI PERSONALE CON TITOLO UNIVERSITARIO IN INGEGNERIA PER INDIRIZZO DI LAUREA E PER AREA GEOGRAFICA CONFRONTO 2022-2023 (V.A. E VAL.%)

Nord-Ovest		2022		2023		Var.%
Indirizzo di laurea	V.A.	%	V.A.	%	22/23	
Indirizzo di ingegneria civile e architettura	7.950	17,0	9.110	19,5	14,6	
Indirizzo di ingegneria elettronica e dell'informazione	17.230	36,9	14.580	31,2	-15,4	
Indirizzo di ingegneria industriale	18.400	39,4	18.470	39,6	0,4	
Altri indirizzi di ingegneria	3.110	6,7	4.510	9,7	45,0	
<b>Totale Nord-Ovest</b>	<b>46.680</b>	<b>100,0</b>	<b>46.670</b>	<b>100,0</b>	<b>0,0</b>	
Nord-Est		2022		2023		Var.%
Indirizzo di laurea	V.A.	%	V.A.	%	22/23	
Indirizzo di ingegneria civile e architettura	5.010	18,7	4.700	9,6	-6,2	
Indirizzo di ingegneria elettronica e dell'informazione	7.800	29,1	5.990	43,1	-23,2	
Indirizzo di ingegneria industriale	11.620	43,4	11.230	31,6	-3,4	
Altri indirizzi di ingegneria	2.350	8,8	2.280	15,7	-3,0	
<b>Totale Nord-Est</b>	<b>26.790</b>	<b>100,0</b>	<b>24.200</b>	<b>100,0</b>	<b>-9,7</b>	
Centro		2022		2023		Var.%
Indirizzo di laurea	V.A.	%	V.A.	%	22/23	
Indirizzo di ingegneria civile e architettura	4.010	19,2	4.530	17,8	13,0	
Indirizzo di ingegneria elettronica e dell'informazione	9.480	45,5	9.690	38,2	2,2	
Indirizzo di ingegneria industriale	5.840	28,0	9.140	36,0	56,5	
Altri indirizzi di ingegneria	1.520	7,3	2.030	8,0	33,6	
<b>Totale Centro</b>	<b>20.850</b>	<b>100,0</b>	<b>25.390</b>	<b>100,0</b>	<b>21,8</b>	
Sud e isole		2022		2023		Var.%
Indirizzo di laurea	V.A.	%	V.A.	%	22/23	
Indirizzo di ingegneria civile e architettura	5.630	31,1	7.240	33,6	28,6	
Indirizzo di ingegneria elettronica e dell'informazione	5.980	33,1	6.580	30,6	10,0	
Indirizzo di ingegneria industriale	4.620	25,5	5.460	25,4	18,2	
Altri indirizzi di ingegneria	1.870	10,3	2.240	10,4	19,8	
<b>Totale Sud e isole</b>	<b>18.090</b>	<b>100,0</b>	<b>21.520</b>	<b>100,0</b>	<b>19,0</b>	

*I valori potrebbero differire da quelli delle altre tabelle per via dell'approssimazione dei dati alle decine*  
Fonte: Elaborazione Centro Studi CNI su dati Unioncamere - ANPAL, Sistema informativo Excelsior, 2023-2024

### ASSUNZIONI PROGRAMMATE DI PERSONALE CON TITOLO UNIVERSITARIO IN INGEGNERIA PER INDIRIZZO DI LAUREA CONFRONTO 2022-2023 (V.A. E VAL.%)

Italia		2022		2023		Var.%
Indirizzo di laurea	V.A.	%	V.A.	%	22/23	
Indirizzo di ingegneria civile e architettura	22.600	20,1	25.580	21,7	13,2	
Indirizzo di ingegneria elettronica e dell'informazione	40.500	36,0	36.840	31,3	-9,0	
Indirizzo di ingegneria industriale	40.480	36,0	44.300	37,6	9,4	
Altri indirizzi di ingegneria	8.850	7,9	11.060	9,4	25,0	
<b>Totale Italia</b>	<b>112.420</b>	<b>100,0</b>	<b>117.790</b>	<b>100,0</b>	<b>4,8</b>	

Fonte: elaborazione Centro Studi CNI su dati Unioncamere - ANPAL, Sistema informativo Excelsior, 2023-2024

spinta dei bonus edilizi e delle varie misure del PNRR. Sebbene costituiscano meno del 10% delle assunzioni di laureati con competenze ingegneristiche, in deciso aumento le opportunità lavorative anche per **ingegneri biomedici e gestionali**, ambiti che stanno riscuotendo un crescente successo tra i giovani che si iscrivono all'università, come ha recentemente attestato un altro rapporto del Centro Studi.

### ASSUNZIONI PER AREA GEOGRAFICA

Sul piano territoriale, si rileva



un **incremento** della domanda di laureati in ingegneria nelle **regioni centro-meridionali**, mentre si registra un **calo nelle regioni del Nord Italia**, in particolare nel Nord-Est. La flessione rilevata nelle regioni settentrionali risente soprattutto del netto calo di interesse da parte delle imprese verso i laureati del ramo elettronico e dell'informazione (circa 5.000 assunzioni in meno rispetto al 2022), mentre nell'exploit registrato nelle regioni del Centro Italia e del Meridione gioca un ruolo non indifferente il fatto che in esse si concentrano in misura maggiore gli investimenti connessi al PNRR, tanto che il numero di assunzioni di ingegneri civili ed architetti è aumentato in quelle regioni del 28,6% in un solo anno.

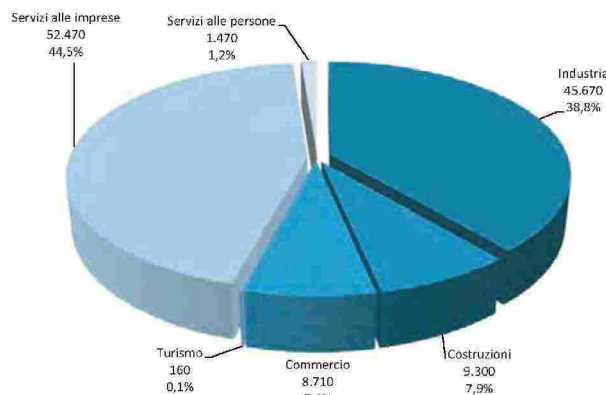
#### ASSUNZIONI PER SETTORE DI ATTIVITÀ ECONOMICA

Analizzando più nello specifico i settori di laurea scopriamo che gli ingegneri del settore **Ingegneria civile-architettura** sono particolarmente richiesti nelle imprese che forniscono servizi avanzati alle imprese e in quelle del settore delle costruzioni; i laureati del **settore elettronico e dell'informazione** sono invece ambiti soprattutto dalle imprese di servizi informatici e delle telecomunicazioni (53,1% della domanda), pur rilevando un discreto numero di assunzioni (17,5%) anche nelle imprese del settore delle industrie metalmeccaniche ed elettroniche. In quest'ultimo settore è concentrato anche il 46,9% delle assunzioni di laureati del settore industriale mentre i laureati dell'area mista (ingegneria biomedica, gestionale) sono particolarmente richiesti dalle aziende che offrono servizi avanzati di supporto alle imprese (24,5%), dalle industrie metalmeccaniche ed elettroniche (20,5%) e dalle imprese del commercio (17,5%).

“Il fatto che la domanda di profili ingegneristici da parte delle aziende – commenta **Angelo Domenico Perrini, Presidente del CNI** – risulti in costante aumento è un fattore estremamente positivo per la nostra categoria. Le competenze e la preparazione degli ingegneri italiani continuano a godere di un'elevata considerazione, così come sono apprezzati i percorsi formativi universitari nelle discipline ingegneristiche, che risultano particolarmente graditi e ricercati dai nostri studenti e che sempre di più dovranno essere orientati ad offrire loro una solida preparazione di base. Le imprese e più in generale la società civile, infatti, richiedono sempre di più competenze integrate. Di conseguenza potrebbero esserci ancora più possibilità di impiego se i laureati avessero maggiori competenze scientifiche di base atte a rispondere alle nuove esigenze della committenza quali la digitalizzazione, l'efficiamento energetico e strutturale, l'intelligenza artificiale, la gestione economica del rapporto pubblico privato. La nostra società contemporanea è in rapida evoluzione e tutte le

#### ASSUNZIONI PROGRAMMATE DI PERSONALE CON TITOLO UNIVERSITARIO IN INGEGNERIA PER SETTORE DI ATTIVITÀ ECONOMICA

ANNO 2023 (VAL.%)



Fonte: Elaborazione Centro Studi CNI su dati Unioncamere ANPAL, Sistema informativo Ecebisit, 2024

trasformazioni in atto necessitano del contributo irrinunciabile degli ingegneri. C'è però il **vulnus** rappresentato dal fatto che l'offerta di ingegneri neo-laureati in numerosi casi non riesce a soddisfare del tutto la domanda proveniente dal mercato. Senza dubbio questo impegna tutto il nostro sistema a fare di più affinché si riesca a mettere a disposizione del sistema Italia un numero crescente di laureati in ingegneria. Dall'altro lato, però, il **mismatch** tra domanda e offerta deve suscitare qualche interrogativo da parte delle aziende, sia in relazione alle retribuzioni proposte ai neo-assunti, sia in relazione alle mansioni ad essi richieste che, come attesta il rapporto del nostro Centro Studi, nella maggior parte dei casi risultano essere prettamente tecniche”.

“I dati rilevati – dice **Marco Ghionna, Presidente del Centro Studi CNI** – confermano la centralità degli ingegneri per il concreto sviluppo socio economico del Paese. Quando il mercato spinge in una particolare direzione, il mondo produttivo chiede ingegneri per affrontare il momento quasi fossero aria per respirare. Questo è il concetto più evidente che deriva da una più critica analisi del dato. I numeri confermano intuitivamente come esista una diretta proporzionalità tra la attesa di realizzazione di determinanti azioni di crescita del sistema Paese e la presenza degli ingegneri nel mercato (vedi Bonus, PNRR etc.), il che pone di fatto il profilo ingegneristico in una posizione oggettivamente nevralgica e ne richiede una osservazione più attenta. C'è anche da valutare come il rapporto domanda-offerta, benché in sofferenza, regga grazie alla grande resilienza delle competenze ingegneristiche che sono in grado di adattarsi velocemente alle repentine variazioni delle esigenze del mercato. Questo è un aspetto di qualità rilevante. Che la domanda poi oggi, in ambito ingegneristico, riesca quasi a saturare l'offerta è in assoluto un dato quasi storico direi, ma è un

fenomeno al quale dovremmo abituarci. Dovremmo tutti attrezzarci per avere più ingegneri, mantenendo la barra dritta sulla qualità delle competenze, perché ormai risulta evidente che più ingegneri ci saranno e più l'intero Paese sarà in grado di crescere”. “A fronte di questa crescita costante delle assunzioni di ingegneri da parte delle impre-

se italiane – afferma **Giuseppe Margiotta, referente del CNI per il Centro Studi** –, che rafforza l'immagine e la professionalità dei nostri laureati in ingegneria, risultano in controtendenza le recenti dichiarazioni attribuite ai vertici di un gruppo automobilistico franco italiano. L'azienda avrebbe iniziato ad assumere questi profili profes-

sionali soprattutto in paesi come India, Marocco e Brasile, dove gli stipendi sono più bassi, anche fino a 5 volte inferiori rispetto all'Europa e agli Stati Uniti. Secondo le fonti anonime citate da un'agenzia americana, l'azienda punterebbe nei prossimi anni ad assumere i 2/3 dei suoi ingegneri dai paesi “low cost” e sta portando avanti una aggressiva campagna di reclutamento in questo senso. Siamo sempre più convinti che la preparazione e professionalità dei nostri ingegneri sia fuori discussione, e senza voler commentare scelte imprenditoriali che allontanano sempre più l'unica industria italiana anche dalla produzione di auto in Italia, questa tendenza, per fortuna isolata, è il frutto di una logica che vorrebbe ricondurre le professioni intellettuali e tecniche in particolare, a semplici operatori economici. Si tratta della stessa strategia che osteggia in tutti i modi la legge sull'equo compenso, che noi difendiamo a garanzia della qualità delle prestazioni fornite dai nostri colleghi”.

#### ASSUNTI PER SVOLGERE MANSIONI TECNICHE

Un elemento di grande importanza è dato dal fatto che **oltre la metà delle assunzioni (51,7%) di laureati in ingegneria è finalizzata allo svolgimento di man-**

**concrete**  
strutturale engineering software

**ISI**  
Sistemi Informativi Strutturali

**Sismicad 12**  
un passo avanti

Tante funzionalità un unico software

Scopri tutte le offerte su [www.concrete.it](http://www.concrete.it)



**EDITORIALE |**

SEGUE DA PAG. 1

Negli ultimi 150 anni i grandi terremoti in Italia sono stati circa 30, uno ogni 5 anni. Di fronte a questi numeri, la domanda vera non è se ci saranno nuovi eventi sismici, ma quando. I terremoti, oltre che danneggiare gli edifici pubblici e privati e le infrastrutture, incidono anche su tutte le dinamiche sociali ed economiche dei territori colpiti. I costi economici, ad esempio, dipendono anche dal livello di sviluppo e antropizzazione dei luoghi colpiti e dalla capacità dell'uomo di realizzare strutture antisismiche. Oggi in Italia, grazie a schede compilate da tecnici qualificati (in primis dagli ingegneri), nel corso dei sopralluoghi post-sisma si può disporre di un sistema adeguato per la valutazione economica dei danni su beni immobili e infrastrutture. Più difficile quantificare i costi indiretti, legati ai mancati guadagni delle attività economiche chiuse o rallentate a seguito del sisma e a tutti gli altri oneri diretti o indiretti sostenuti a seguito degli eventi sismici. Secondo un rapporto del **Centro Studi CNI** realizzato alcuni anni fa e recentemente aggiornato, dal 1968 ad oggi, queste sono le cifre che lo Stato ha speso o più di recente preventivato per le varie ricostruzioni: Belice (9,1 miliardi di euro), Friuli Venezia Giulia (18,5), Irpinia (52), Marche e Umbria (13,4), Puglia e Molise (1,4), Abruzzo (17,5), Emilia (8,4), Amatrice e Centro Italia (14,7).

La spesa complessiva ammonta ad oltre 135 miliardi di euro, circa 2,4 miliardi di euro all'anno. Gli ingegneri italiani si battono da anni affinché i Governi decidano di avviare finalmente una profonda opera di prevenzione e messa in sicurezza del patrimonio edilizio del nostro paese. Non è una questione economica, serve soltanto la volontà politica. I numeri, come abbiamo visto, ci dicono che alla lunga costa molto di più ricostruire che prevenire.

Tuttavia, i costi economici e sociali non sono rapportabili all'evidente tema della salvaguardia della vita che vede ancora una volta al centro l'Ingegneria. Nel corso degli anni la comunità scientifica ha indotto nella pubblica collettività una chiara consapevolezza della vulnerabilità sismica e della necessità dell'adozione di misure preventive necessarie per mitigare gli effetti dei terremoti in Italia. Dobbiamo farlo. Prima ancora che per convenienza economica, per il rispetto che ognuno di noi deve avere per la vita umana.

\*CONSIGLIERE CNI, DELEGATO ALLA COMUNICAZIONE

**ASSUNZIONI  
CENTRO STUDI CNI**

**ASSUNZIONI PROGRAMMATE DI PERSONALE CON TITOLO UNIVERSITARIO IN INGEGNERIA PER SETTORE DI ATTIVITÀ ECONOMICA DELLE IMPRESE ED INDIRIZZO DI LAUREA**

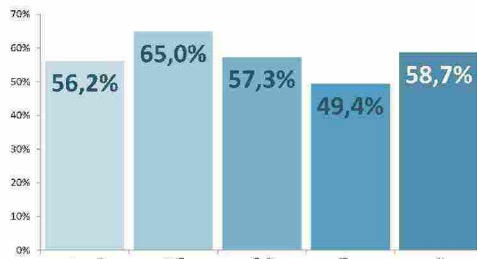
ANNO 2023 (V.A. E VAL.%)

	Indirizzo civile e architettura		Indirizzo elettronico e dell'informazione		Indirizzo industriale		Altri indirizzi di ingegneria		Totale	
	V.A.	%	V.A.	%	V.A.	%	V.A.	%	V.A.	%
Industrie metalmeccaniche ed elettroniche	2.090	8,2	6.430	17,5	20.760	46,9	2.270	20,5	31.560	26,8
Servizi informatici e delle telecomunicazioni	330	1,3	19.560	53,1	680	1,5	850	7,7	21.410	18,2
Servizi avanzati di supporto alle imprese	7.420	29,0	3.510	9,5	6.500	14,9	2.710	24,5	20.230	17,2
Costruzioni	8.020	31,4	190	0,5	1.060	2,4	40	0,4	9.300	7,9
Commercio	1.820	7,1	1.890	5,1	3.070	6,9	1.940	17,5	8.710	7,4
Altre industrie	1.440	5,6	350	1,0	1.730	3,9	550	5,0	4.070	3,5
Altri servizi alle imprese	-	-	1.400	3,8	2.370	5,3	70	0,6	3.850	3,3
Industrie chimico-farmaceutiche, della plastica e della gomma	300	1,2	400	1,1	2.380	5,4	750	6,8	3.840	3,3
Servizi di trasporto, logistica e magazzino	1.510	5,9	380	1,0	1.250	2,8	530	4,8	3.680	3,1
Servizi operativi di supporto alle imprese e alle persone	850	3,3	590	1,6	250	0,6	350	3,2	2.040	1,7
Industrie estrattive e della lavorazione dei minerali non metalliferi	290	1,1	30	0,1	1.240	2,8	70	0,6	1.630	1,4
Industrie alimentari, delle bevande e del tabacco	60	0,2	280	0,8	930	2,1	320	2,9	1.590	1,3
Servizi alle persone	440	1,7	600	1,6	340	0,8	90	0,8	1.470	1,2
Servizi finanziari e assicurativi	20	0,1	880	2,4	100	0,2	270	2,4	1.250	1,1
Industrie del legno e del mobile	710	2,8	10	0,0	310	0,7	60	0,5	1.090	0,9
Industrie della carta, cartotecnica e della stampa	60	0,2	100	0,3	730	1,6	70	0,6	970	0,8
Industrie tessili, dell'abbigliamento, del cuoio e delle calzature	180	0,7	140	0,4	490	1,1	120	1,1	930	0,8
Servizi turistici, di alloggio e ristorazione	30	0,1	100	0,3	30	0,1	10	0,1	160	0,1
<b>TOTALE</b>	<b>25.580</b>	<b>100,0</b>	<b>36.840</b>	<b>100,0</b>	<b>44.300</b>	<b>100,0</b>	<b>11.060</b>	<b>100,0</b>	<b>117.790</b>	<b>100,0</b>

I valori potrebbero differire da quelli delle altre tabelle per via dell'approssimazione dei dati alle decine  
Fonte: Elaborazione Centro Studi CNI su dati Unioncamere - ANPAL, Sistema Informativo Excelsior, 2024

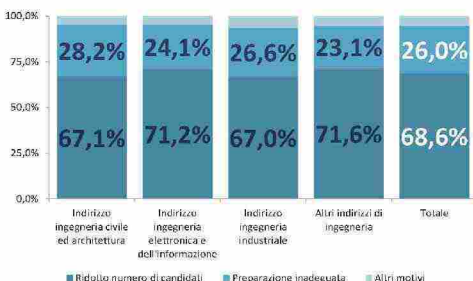
**QUOTA DI ASSUNZIONI DI PERSONALE CON TITOLO UNIVERSITARIO IN INGEGNERIA CONSIDERATE DI DIFFICILE ATTUAZIONE PER INDIRIZZO DI LAUREA**

ANNO 2023 (VAL.%)



**MOTIVI PER CUI LE ASSUNZIONI PROGRAMMATE DI PERSONALE CON TITOLO UNIVERSITARIO IN INGEGNERIA SONO CONSIDERATE DI DIFFICILE ATTUAZIONE PER INDIRIZZO DI LAUREA**

ANNO 2023 (VAL.%)



Fonte: Elaborazione Centro Studi CNI su dati Unioncamere - ANPAL, Sistema Informativo Excelsior, 2024

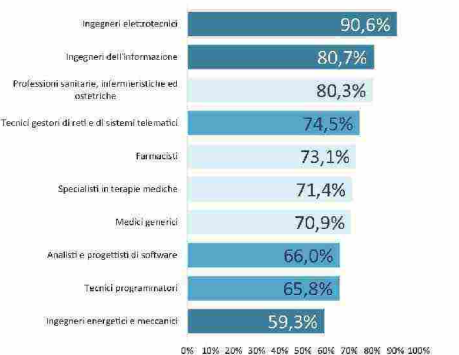
nico della sicurezza sul lavoro e tecnico dell'esercizio di reti idriche ed energetiche.

**TANTA RICHIESTA, POCHI LAUREATI**

La domanda di profili ingegneristici ha raggiunto una dimensione tale che la disponibilità di laureati non è sufficiente a coprire la domanda: le imprese reputano infatti di difficile realizzazione quasi il 60% delle assunzioni. Particolarmente complessa risulta la ricerca di profili del **ramo elettronico e dell'informazione** (65% di assunzioni "difficili"), mentre si manifesta più "semplice" laddove siano richiesti laureati dell'indirizzo biomedico o gestionale (in tal caso la quota di assunzioni di difficile realizzazione scende sotto il 50%). Scendendo nel dettaglio del singolo settore economico, il comparto **informatico** sta vivendo una fase di espansione talmente rapida che il numero di ingegneri disponibili non riesce a coprire tutte le posizioni vacanti, tanto che le imprese del settore ritengono di difficile realizzazione quasi 2 assunzioni su 3 previste. Il **mismatch** nel caso delle professioni ingegneristiche amplia a tal punto le difficoltà delle imprese nel reclutare i profili ingegneristici di cui necessitano, che la ricerca di ingegneri elettrotecnici e quelli dell'informazione risulta la più critica nell'intero mercato del lavoro: andando infatti ad esaminare le 10 professioni (tra tutte quelle rivolte ai laureati) con la quota più elevata di assunzioni "difficili", le professioni citate occupano i primi due posti in assoluto in termini di difficoltà di reperimento con addirittura oltre il 90% delle assunzioni ritenute di difficile realizzazione per le posizioni afferenti agli **ingegneri elettrotecnici** e l'80,7% di quelle per la posizione di **ingegnere dell'informazione**. Particolarmente complessa risulta anche la ricerca di **ingegneri energetici e meccanici**, la cui richiesta è aumentata notevolmente negli ultimi due anni grazie alle misure del PNRR, in particolare nell'ambito della transizione energetica. L'ostacolo principale viene individuato dalle aziende nel numero ridotto di candidati.

sioni tecniche e tale quota si impenna fino al 63,7% nel caso degli ingegneri civili e degli architetti. L'impiego di laureati in ingegneria per mansioni prettamente tecniche si rivela una prassi consolidata soprattutto nel settore delle costruzioni in cui oltre il 74% delle assunzioni è associato ad una posizione di questa tipologia. Particolarmente richieste risultano le mansioni di tecnico del controllo e della bonifica ambientale, tec-

**PROFESSIONI PER LE QUALI LE IMPRESE SEGNALANO LA MAGGIORE DIFFICOLTÀ DI REPERIMENTO DI LAUREATI\* ANNO 2023 (VAL.%)**



\*Sono state considerate solo le professioni con almeno 2.000 ingressi per le quali le imprese riferiscono almeno il 50% di laureati  
Fonte: Elaborazione Centro Studi CNI su dati Unioncamere - ANPAL, Sistema Informativo Excelsior, 2024

Ritaglio stampa ad uso esclusivo del destinatario, non riproducibile.