Anno 2013

Università degli Studi di SALERNO >> Sua-Rd di Struttura: "Ingegneria Civile"

Parte III: Terza missione

QUADRO I.0	I.0 Descrizione generale delle attività di terza missione

La Terza Missione del DICIV è finalizzata ad istituire e promuovere interazioni virtuose tra il Dipartimento ed il territorio, attraverso attività riconducibili alle seguenti macro-categorie:

- Attività di valorizzazione economica della conoscenza, orientate a favorire la crescita economica del territorio, mediante la trasformazione della conoscenza prodotta dalla ricerca in conoscenza utile a fini produttivi;

- Attività di Terza Missione culturale e sociale, rivolte alla produzione di beni pubblici che aumentino il benessere della società. Tali beni possono avere contenuto culturale (eventi e beni culturali, gestione di poli museali, scavi archeologici, divulgazione scientifica), sociale (salute pubblica, attività a beneficio della comunità, consulenze tecnico/professionali fornite in équipe), educativo (educazione degli adulti, life long learning, formazione continua) e/o di consapevolezza civile (dibattiti e controversie pubbliche, expertise scientifica).

Le caratteristiche peculiari delle attività scientifiche e formative proprie dei settori dell'Ingegneria Civile, Edile ed Ambientale favoriscono intense collaborazioni tra il DICIV ed il mondo esterno al sistema universitario, prevedendo continui scambi di conoscenze a doppio binario. In particolare, mentre tali caratteristiche rendono meno frequente lo sviluppo di spin-off universitari o di brevetti, rispetto a quanto avviene in altre strutture, l'interazione del Dipartimento con il territorio di riferimento è di notevole intensità ed alto profilo, traendo origine dalle attività specialistiche dei laboratori afferenti al DICIV; da numerose convenzioni di ricerca ed attività di consulenza scientifica e da variegate attività connesse alla terza missione culturale e sociale.

Strategia della Terza Missione DICIV
Gli obiettivi strategici del DICIV nell'ambito delle attività di terza missione sono orientati a sviluppare sinergie virtuose tra le attività di ricerca e di formazione del Dipartimento e le esigenze di valorizzazione della conoscenza e dei beni pubblici e collettivi, che provengano dalla pubblica amministrazione, da enti ed organismi deputati formulazione delle norme tecniche nei settori dell'ingegneria civile, edile ed ambientale e dal mondo imprenditoriale.

Nell'ultimo decennio, il DICIV ha fornito consulenze scientifiche di notevole rilievo tecnico ed impatto economico sociale e territoriale, che hanno contribuito in maniera significativa alla formulazione di norme tecniche italiane ed europee per le costruzioni ed i materiali da costruzione; al monitoraggio ambientale di opere ed impianti; alla gestione dei rifiuti e delle risorse idriche; alla riqualificazione strutturale, sismica ed edile di edifici pubblici; alla gestione di emergenze idrogeologiche, come nel caso dell'emergenza Sarno, di risonanza internazionale; alla redazione di strumenti di gestione del rischio idrogeologico; alla formulazione di strumenti di pianificazione dei trasporti e di pianificazione e progettazione urbanistica e territoriale; alla formulazione di criteri e metodi per la progettazione e gestione delle infrastrutture viarie, nell'ottica della sicurezza degli utenti; ad attività di supporto alle amministrazioni pubbliche nell'analisi finanziaria ed economica di piani e progetti ed in tema di project financing; alla promozione della conoscenza ed alla valorizzazione dei beni culturali; nonché a numerose collaborazioni di ricerca con industrie operanti nei settori dell'ingegneria civile, edile ed ambientale.

I punti di forza delle attività di Terza missione del DICIV risiedono nelle capacità del Dipartimento di sviluppare lavori coordinati su temi di ampio respiro territoriale, attraverso l'integrazione delle diverse e specifiche competenze che caratterizzano gli ambiti scientifico-disciplinari ad esso afferenti. Una efficace integrazione tra le attività a servizio del territorio e le attività di ricerca e di formazione svolte nell'ambito del dottorato di ricerca e di contratti di ricerca ha consentito al DICIV di fornire servizi e consulenze di alto profilo e di formulare soluzioni scientificamente innovative ai problemi analizzati, in linea con lo stato dell'arte internazionale.

L'attività di Terza missione del Dipartimento indirizzata alla valorizzazione economica della conoscenza si è sviluppata anche grazie alla partecipazione del Dipartimento a Consorzi e Centri orientati ad attività di servizio al territorio, quali in particolare: il Centro di eccellenza sul rischio idrogeologico (CERIUS); il Consorzio Interuniversitario per la Previsione e Prevenzione dei Grandi Rischi (CUGRI), attivo nel settore dei grandi rischi, sia naturali sia antropici; il Consorzio Nazionale Interuniversitario per le Scienze del Mare (CONISMA); il Consorzio per la Ricerca Sperimentale nel Settore della Produzione del Calcestruzzo e dei Materiali Affini (COREUS); il Centro di Competenza per l'Analisi ed il Monitoraggio del Rischio Ambientale (AMRA) ed il Centro Regionale di Competenza Trasporti (TEST).

Il DICIV ha da sempre prestato notevole attenzione alle potenzialità del suo ruolo sociale nel settore della formazione continua di alto profilo tecnico-scientifico. Tra i numerosi esempi di attività in quest'ambito si ritiene opportuno citare la scuola LARAM, scuola internazionale di alta formazione sulla previsione e mitigazione del rischio da

frana; numerose attività di formazione svolte dal DICIV a servizio degli Ordini professionali degli Ingegneri e degli Architetti delle Province di Salerno ed Avellino; attività di disseminazione a valle di progetti europei legati alla mitigazione del rischio di alluvioni improvvise; il premio Antonio Genovesi, esempio di sinergia tra Accademia, Enti pubblici ed imprenditori in merito alla promozione della cultura della valutazione economica dei progetti; nonché molteplici attività convegnistiche e mostre tematiche su problematiche dell'Ingegneria Civile, Edile ed Ambientale. L'obbligo allo svolgimento di tirocini formativi per gli studenti laureandi di primo livello consente, inoltre, uno scambio continuo di informazioni e contatti tra il DICIV e la realtà territoriale circostante, grazie ad un numero elevato di convenzioni istituite con il mondo della pubblica amministrazione, con imprese private e con studi professionali di alta qualificazione.

Risorse e processi

L'erogazione dei servizi di ricerca e consulenza scientifica al territorio e delle attività di alta formazione prima introdotte si è avvalsa dell'organizzazione del DICIV in laboratori scientifici di misura e di calcolo, dotati di notevole predisposizione all'applicazione tecnica dei risultati delle ricerche, e di personale tecnico di elevata qualificazione. In particolare, i laboratori del DICIV, oltre ad attività di ricerca e consulenza, svolgono anche una qualificata assistenza al territorio per prove specialistiche conto-terzi. Tra le strutture del DICIV maggiormente impegnate nello svolgimento di attività conto terzi si citano i Laboratori di Ingegneria Sanitaria Ambientale, il Laboratorio Ufficiale Prove Materiali e Strutture, l'area dell'Estimo ed i Laboratori di Geotecnica, Idraulica Ambientale e Marittima, Analisi dei Sistemi di Trasporto, Architettura, Modelli, Composizione Architettonica, Rappresentazione, Topografia e Urbanistica.

Risultati

I principali risultati ottenuti dal DICIV nel periodo di riferimento relativamente al settore di valorizzazione economica della conoscenza sono di seguito riportati.

-Brevetti

Le attività relative ai brevetti sono di recente attivazione all'interno del DICIV, e sono allo stato attuale in rapida crescita. Nell'anno 2013 i brevetti registrati da membri del DICIV hanno riguardato il Trattamento di Soluzioni Liquide mediante Processo Combinato di Filtrazione su Membrane, Adsorbimento e Sonicazione (Proff. Vincenzo Belgiorno e Vincenzo Naddeo) e Strutture Innovative per il Monitoraggio Strutturale (Prof. Fernando Fraternali).

-Spin-off

Allo stato attuale, il DICIV non ha generato iniziative imprenditoriali di tipo spin-off. Tuttavia, in data 17.10.12, il Dipartimento ha autorizzato la proposta avanzata dal Prof. Fernando Fraternali in merito all'istituzione dello spin-off NEWMATT - Società di servizi operante nel settore della ricerca e sviluppo di nuovi materiali e tecniche di monitoraggio per l'ingegneria sostenibile, che è attualmente in fase di costituzione.

-Conto terzi

Nel periodo di riferimento, le entrate del DICIV per le attività di conto terzi sono scaturite dalle seguenti prestazioni:

Entrate ex art. 66 (ricerca commissionata) 206.102,98 (al netto di Iva),

Entrate ex. art. 49 (prestazioni a tariffario) 125.938,62(al netto di Iva),

per un totale di 332.041,60.

Per quanto riguarda il settore della terza missione culturale e sociale, il DICIV ha conseguito notevoli risultati nel settore del Public Engagement (PE), attraverso attività che hanno riguardato, in maniera prevalente, la partecipazione a comitati per la definizione di standard e norme tecniche, sia a livello nazionale che internazionale; iniziative in collaborazioni con enti pubblici per progetti di sviluppo urbano e la valorizzazione del territorio e dei beni culturali; la partecipazione ad incontri pubblici su tematiche dell'ingegneria civile, edile ed ambientale; iniziative di democrazia partecipativa; la realizzazione di pubblicazioni divulgative; la partecipazione ad interviste sul tema della sicurezza stradale; la realizzazione di siti web interattivi sul tema del rischio da frana; la realizzazione di mostre su tematiche dell'ingegneria civile, ambientale ed edile-architettura. Tre iniziative selezionate come rappresentative delle attività di PE del DICIV sono dettagliate nel Quadro I.4.

Il DICIV ha altresì contribuito alle attività di Long-life learning che sono descritte in aggregato al livello di Ateneo.

La Terza Parte della SUA-RD e' stata approvata dal Consiglio del DICIV del 30/04/2015.