

Misura 3.13.:	Ricerca e sviluppo tecnologico nelle imprese e territorio
----------------------	--

Fondo strutturale interessato: FESR

Asse prioritario di riferimento: Asse III - Settore ricerca

Tipo di operazione secondo la classificazione UE:

181 - Progetti di ricerca presso Università e Istituti di Ricerca;

413 - Studi (piani e programmi settoriali, studi di fattibilità, studi e ricerche di settore, sistemi di monitoraggio). In tale codice confluisce la vecchia numerazione 182;

183 - Infrastrutture di RSTI

164 - Servizi comuni per le imprese (parchi di attività, incubatori di imprese, animazione, servizi promozionali, creazioni di reti di imprese, conferenze, fiere commerciali)

Obiettivi specifici di riferimento:

28. Rafforzare il sistema della ricerca scientifico-tecnologica del Mezzogiorno, migliorando i collegamenti tra i sottosistemi scientifici ed il sistema imprenditoriale, anche con la finalità di promuovere il trasferimento tecnologico, la nascita di imprese sulla "frontiera" e l'attrazione di insediamenti high-tech

29. Rafforzare e migliorare il sistema dell'alta formazione meridionale, generare nuovo capitale umano qualificato, anche per rafforzare le relazioni con i Paesi del Mediterraneo

30. Accrescere la propensione all'innovazione di prodotto, di processo ed organizzativa delle imprese meridionali.

31. Inserire la comunità scientifica meridionale in reti di cooperazione internazionale.

32. Promuovere la ricerca e l'innovazione per la valorizzazione di risorse naturali e storico-artistiche del territorio meridionale.

33. Promuovere e soddisfare la domanda di innovazione dei soggetti collettivi (enti locali, sovrintendenze, Camere di Commercio, etc.) del Mezzogiorno.

Tipo di operazione secondo la classificazione nazionale:

Descrizione della misura: Contenuto: la misura prevede due tipologie di azioni.

1. ANIMAZIONE SCIENTIFICA E TECNOLOGICA

Le azioni sono volte prioritariamente alla definizione di un Piano Regionale per la Ricerca e lo Sviluppo Tecnologico, basato sull'analisi del fabbisogno del tessuto economico e territoriale.

Il Piano, realizzato con la diretta partecipazione degli attori del sistema ricerca-impresa, terrà conto del DPEF della Regione 2001-2003, del Piano Nazionale della Ricerca e della strategia definita all'interno del P.O.N. Ricerca Scientifica, Sviluppo Tecnologico e Alta Formazione e sarà definito (così come previsto dal Q.C.S. e ripreso dal P.O.R.) di concerto con il M.I.U.R.

Il Piano terrà conto inoltre del protocollo d'intesa M.I.U.R. - Regioni ob.1 che prevede la realizzazione di una rete dei centri di eccellenza e di competenza tra le Regioni meridionali per le seguenti aree tematiche scientifiche-tecnologiche prioritarie: analisi e monitoraggio del rischio ambientale; trasporti; biologie avanzate e sue applicazioni; produzioni agroalimentare; conservazione, valorizzazione e fruizione dei beni culturali e ambientali; nuove tecnologie per le attività produttive; tecnologie dell'informazione e della comunicazione (ITC).

La predisposizione del Piano sarà accompagnata da una serie di interventi pilota e di sperimentazione per agevolare il processo di concertazione e di costruzione di un sistema a rete di cooperazione.

L'area comprende azioni di accompagnamento e di promozione volte alla creazione di un contesto tecnologico, economico e sociale favorevole alle PMI industriali, del settore dell'artigianato, turistico e della cooperazione.

L'attività di animazione tecnologica si sostanzia nell'organizzazione di: seminari tematici e workshop, giornate della tecnologia, incontri di settore tra imprenditori ed esperti scientifici, ecc., e inoltre l'organizzazione di progetti tematici, di azioni di assistenza, sostegno e supporto alle imprese con riferimento alle problematiche tecnologiche, di contatti telefonici e visite personali presso le aziende volte alla diffusione di informazioni e conoscenze strumentali al raggiungimento degli obiettivi; di incontri per categorie merceologiche omogenee e per distretti di imprese al fine di richiamare l'attenzione sulle problematiche di interesse comune ed individuare una comune linea d'azione.

2. AIUTI DI INNOVAZIONE E TRASFERIMENTO TECNOLOGICO

Le azioni sono volte ad agevolare l'introduzione di nuove tecnologie di prodotto e/o processo nelle imprese locali ovvero tecniche e metodologie innovative nella gestione del territorio, sulla base di quanto indicato nel Piano una volta che quest'ultimo sarà operativo. In attesa dell'operatività del Piano, le azioni verranno individuate con direttive della Giunta Regionale

I servizi di innovazione e trasferimento tecnologico sono finalizzati a sostenere le imprese nelle fasi più direttamente legate allo sviluppo delle tecnologie, ai processi di sperimentazione ed all'applicazione produttiva dei risultati della ricerca scientifica e tecnologica.

Si tratta della tipologia di servizi più “sostanziale” e di più forte impatto sulle imprese che richiede una particolare attenzione e cura in fase di implementazione, con l'utilizzo di professionalità esperte e collaudate e con un coinvolgimento pieno dei quadri manageriali e tecnici aziendali.

I servizi di innovazione e trasferimento tecnologico sono riconducibili sostanzialmente a tre tipologie:

- i programmi sperimentali;
- i servizi di innovazione di prodotto e di processo;
- i servizi e le attività di sperimentazione.

I PROGRAMMI SPERIMENTALI riguardano le attività di collaborazione tra i centri di ricerca e le università, le piccole e medie imprese. Attraverso tali programmi si promuove l'applicazione industriale dei risultati di attività di ricerca o il trasferimento in produzione di metodologie, sistemi, innovazioni prodotte da attività di investigazione scientifica e tecnologica: beneficiarie dell'attività sono imprese che intendano risolvere problematiche comuni, che si associano per l'attuazione del programma e l'utilizzo dei risultati.

I SERVIZI DI INNOVAZIONE DI PRODOTTO E DI PROCESSO sono direttamente collegati alla possibilità di sviluppare nuove iniziative imprenditoriali o portare in produzione nuovi beni e servizi. Essi consistono nella determinazione di tutte le componenti preliminari all'avvio di un processo produttivo legato ad un nuovo prodotto o all'innovazione di processo: analisi tecniche preliminari, valutazione costi/benefici, analisi di mercato, analisi delle tecnologie produttive più idonee, marketing di prodotti innovativo, ecc.

I SERVIZI E LE ATTIVITÀ DI SPERIMENTAZIONE E PROTOTIPAZIONE riguardano le fasi più propriamente tecniche e tecnologiche del processo di innovazione.

Le attività ed i servizi riguardano la progettazione tecnica, l'utilizzo di tecnologie evolute di supporto, il design industriale, lo sviluppo di modelli, la creazione di prototipi, l'ingegnerizzazione ed il reverse engineering, la sperimentazione, l'assistenza tecnica all'introduzione in azienda di nuove tecnologie, lo sviluppo, ecc..

Obiettivo: rafforzare la capacità di far ricerca con e per l'impresa da parte del sistema scientifico; accrescere la competitività e capacità di autosostegno da parte delle strutture di ricerca e del Parco Scientifico e Tecnologico, accrescere la propensione all'innovazione da parte sia del sistema delle imprese che del settore pubblico.

Aree territoriali: intero territorio regionale, salvo individuazione (da parte del Piano sopra citato) di distretti tecnologici-produttivi specifici che giustifichino un regime d'aiuto limitato ad ambiti sub regionali.

Articolazione temporale: il primo periodo (2000-2001) sarà volto alla definizione del Piano, e alla realizzazione degli interventi cantierabili compatibili con le indicazioni della misura (progetti di ricerca applicata volti da Centri di ricerca e piccole e medie imprese, tenuto conto delle priorità tematiche della misura) mentre gli aiuti diretti si concentreranno soprattutto nel secondo periodo, sulla base delle indicazioni del Piano.

Destinatari: imprese locali, università, centri di ricerca e consorzi di ricerca tra imprese ed enti di ricerca, strutture di servizi specializzate nel trasferimento tecnologico; sistemi locali di sviluppo. In generale le Università e gli Enti di Ricerca sono destinatari se coinvolti assieme ad imprese, con l'eccezione di alcune azioni, soprattutto di animazione e sperimentazione collegate ad obiettivi specifici aventi come target diretto tali soggetti (es. liaison offices).

Modalità di funzionamento: sia le azioni di aiuto diretto alle imprese che la definizione del Piano sono a regia regionale, ad esclusione degli interventi, relativi al primo periodo, a titolarità regionale, svolti direttamente sulla base di direttive impartite dalla Giunta regionale.

CONTENUTO TECNICO DELLA MISURA

Obiettivi specifici di riferimento: Gli obiettivi specifici sono stati scelti sulla base della concertazione con il M.I.U.R. che, attraverso il proprio P.O., svolgerà un ruolo di guida e di principale finanziatore degli interventi nel settore. La stretta interrelazione tra gli obiettivi dei due programmi viene evidenziata nella descrizione delle linee di intervento e nella misura, complementari e non sovrapposte a quelle del medesimo PON.

Rafforzare il sistema della ricerca scientifica-tecnologica della Sardegna, migliorando i collegamenti tra i sottosistemi scientifici ed il sistema imprenditoriale, anche con la finalità di promuovere il trasferimento tecnologico, la nascita di imprese sulla “frontiera” e l’attrazione di insediamenti high tech.

Accrescere la propensione all’innovazione di prodotto, di processo ed organizzativa delle imprese sarde.

Promuovere la ricerca e l’innovazione in settori strategici per l’economia regionale per la valorizzazione di risorse naturali e storico-artistiche del territorio sardo.

Soggetti destinatari dell’intervento: imprese locali, università, centri di ricerca e consorzi di ricerca tra imprese ed enti di ricerca, strutture di servizi specializzate nel trasferimento tecnologico; sistemi locali di sviluppo. In generale le Università e gli Enti di Ricerca sono destinatari se coinvolti assieme ad imprese, con l’eccezione di alcune azioni, soprattutto di animazione e sperimentazione collegate ad obiettivi specifici aventi come target diretto tali soggetti (es. liason offices).

Aree territoriali prioritarie: intero territorio regionale.

PROCEDURE PER L’ATTUAZIONE DELLA MISURA

Normativa nazionale (statale e regionale) di riferimento:

art.25 L.R.37/98 “Norme concernenti interventi finalizzati all’occupazione e allo sviluppo del sistema produttivo regionale e di assestamento e rimodulazione del bilancio”

Dlgs. 297/99 “Riordino della disciplina e snellimento delle procedure per il sostegno della ricerca scientifica e tecnologica, per la diffusione delle tecnologie, per la mobilità dei ricercatori”

L.268/74 “Rifinanziamento, integrazione e modifica della L. 11 giugno 1962, n. 588 (2) (piano straordinario per la rinascita economica e sociale della Sardegna) e riforma dell’assetto agropastorale in Sardegna”

Beneficiario finale: Regione Sardegna, Enti locali, Enti pubblici e privati.

Azioni di promozione e animazione: La predisposizione del Piano (con le relative azioni di accompagnamento) verrà affidata ad un soggetto, beneficiario finale individuato sulla base delle caratteristiche tecniche di competenza e di indipendenza necessarie, enucleabili dalle Direttive per la predisposizione del Piano stesso, indicate nelle Procedure.

Incentivazione diretta alle imprese: le azioni, saranno affidate ad un organismo scelto sulla base delle indicazioni del Piano. Per le annualità 2000-2001 gli interventi sono a titolarità regionale.

Amministrazioni responsabili: Regione Autonoma della Sardegna - Centro Regionale di Programmazione.

Responsabile di Misura: Ufficio per la Ricerca e l'Innovazione Tecnologica: dott. Gianfranco Montis.

Altri referenti: rag. Pinuccia Morittu.

Procedure amministrative, tecniche e finanziarie per la realizzazione delle azioni e modalità di

acquisizione dei progetti: Relativamente alle annualità 2000-2001 si procederà con interventi a titolarità regionale, attraverso bandi emanati sulla base di direttive della Giunta Regionale.

Piano di Ricerca e Sviluppo Tecnologico: il Piano verrà realizzato con la partecipazione dei maggiori attori del sistema della ricerca e del trasferimento tecnologico, da un lato, delle imprese dall'altro. Il Piano conterrà vari progetti (a titolo esemplificativo: rete e osservatorio, analisi del fabbisogno innovativo-tecnologico regionale, previsioni tecnologiche nei settori strategici della regione; riforma del sistema scientifico tecnologico e quadro normativo regionale; creazione di liason offices presso le due Università, progetti pilota e di sperimentazione), tenuto conto delle linee generali definite nel DPEF (quadro normativo di ridefinizione di ruoli, competenze degli attori del sistema regionale della ricerca e innovazione con ruolo prioritario alle imprese; definizione del fabbisogno delle imprese e del territorio; coordinamento tra alta formazione e programmi di ricerca e trasferimento tecnologico; privatizzazione delle partecipazioni regionali in centri di ricerca e caratterizzazione del Parco Scientifico e Tecnologico come sistema d'offerta di spazi attrezzati e servizi tecnologici, con partnership privata e garanzia di parità d'accesso), delle linee guida del Piano Nazionale della Ricerca.

Le operazioni relative alla definizione del Piano verranno portati avanti dal beneficiario attraverso bandi specifici (per esempio l'affidamento del "progetto osservatorio" oppure la rilevazione del fabbisogno tecnologico delle imprese e audit) oppure attraverso affidamento diretto (per esempio per azioni dimostrative o per i liason offices). Il Piano dovrà essere ultimato ed operativo entro il 31 dicembre 2001. I progetti relativi al Piano potranno invece continuare anche successivamente.

Ripartizione piano finanziario:

- Progetto esecutivo Piano Tecnologico (conclusione 31.12.01): 1%.
- Azioni pilota e sperimentazione, progetti di rete (conclusione 31.12.2004): 19%.
- Aiuti alle imprese (conclusione 31.12.2006): 80%.

Criteri di selezione delle operazioni: Le operazioni rientranti nella tipologia "promozione e animazione" saranno selezionate sulla base delle direttive, formulate dal Comitato Direttivo, per l'elaborazione del Piano Regionale della Ricerca e Sviluppo Tecnologico. Tale processo verrà concertato con il M.I.U.R., per renderlo coerente all'interno di tutte le Regioni del Mezzogiorno e con il PON del M.I.U.R. stesso. Le operazioni previste per la definizione del Piano (indicate a titolo orientativo nella parte sulle procedure) verranno comunque selezionate secondo criteri coerenti con gli obiettivi specifici (per esempio i progetti dimostrativi terranno conto delle best practices del periodo di programmazione precedente). Sia le azioni di "Promozione e Animazione" che quelle di "Incentivazione diretta alle imprese" saranno inoltre selezionate tenendo conto delle seguenti caratteristiche e/o priorità.

- *Ambiente:* le tecniche e metodologie di analisi e monitoraggio del rischio ambientale costituisce una priorità tematica d'intervento per la costituenda rete scientifica e tecnologica delle regioni dell'obiettivo 1; nelle azioni dirette alle imprese è data priorità (come descritto nella misura) alle tecnologie pulite e a basso impatto ambientale.

- *Pari opportunità*: nella formazione delle azioni coinvolgenti gli attori scientifici e le imprese, verrà garantita una adeguata presenza della componente femminile. La interdisciplinarietà, necessaria nelle azioni di trasferimento tecnologico (dove la componente culturale e sociologica è altrettanto importante di quella tecnologica per il successo dell'operazione) permetterà una maggiore presenza della componente femminile, tradizionalmente presente in maggioranza nelle aree umanistiche. Altrettanto può dirsi per lo spazio riservato, anche nel settore Ricerca, ai beni culturali. Utili indicatori verranno forniti dalla puntuale rilevazione, per genere, delle risorse umane impiegate nelle diverse azioni.
- *PMI*: il tessuto imprenditoriale sardo è in grandissima parte costituito di piccole e microimprese, spesso operative in settori di nicchia, di alta qualità e anche della new economy. I principali destinatari (ed attori) delle azioni, in coerenza con le priorità strategiche comunitarie, nazionali e regionali della ricerca e sviluppo tecnologico, saranno le imprese locali. L'attenzione a questa categoria economica si correla anche con l'attenzione data all'ambiente e alla società dell'informazione.
- *Occupazione*: le azioni della misura, richiedenti competenze di tipo superiore e incentivando la nascita e crescita di imprese altamente innovative, costituiscono una solida premessa per recuperare il divario esistente tra la Sardegna e le altre regioni sulla occupazione di forza lavoro qualificata e per ridurre il periodo di disoccupazione dei laureati. La misura, per la sua complementarità con interventi d'alta formazione previsti nell'Asse e nel PON - Ricerca, condivide gli obiettivi di occupazione qualificata di tali misure.
- *Società dell'Informazione*: le Tecnologie dell'Informazione e Comunicazione (ITC) costituisce un'area tematica prioritaria, così come quella ambientale. La creazione di reti e di sistemi di cooperazione e condivisione delle scelte è un obiettivo prioritario della misura (cooperazione sistema ricerca - sistema imprese).
- *Internazionalizzazione*: uno dei criteri di selezione degli interventi è quello di evitare duplicazioni e sovrapposizioni sia all'interno della regione, che tra regioni e ministero, per permettere di aggregare competenze ora frammentate e raggiungere livelli di eccellenza e di competitività internazionale, nel sistema ricerca - servizi tecnologici.

Spese ammissibili (e intensità di aiuto):

Piano di Ricerca e Sviluppo Tecnologico e azioni di promozione e animazione: personale del soggetto attuatore, consulenze, attrezzature, materiale di consumo, organizzazione di seminari, workshops, pubblicazioni, connessioni di rete, viaggi e missioni, spese generali (25% delle spese di personale per ciascuna azione-progetto). Aiuto al 100%.

Aiuti diretti alle imprese: conformemente al Regolamento comunitario per il FESR, sulla base delle indicazioni del Piano. Con eccezione per gli interventi già attivati prima dell'approvazione del presente documento e del P.O.R., gli aiuti alla ricerca rivolti alle imprese dovranno essere d'importo inferiore alla soglia del "de minimis", al fine di garantire la non sovrapposizione con analoghi interventi cofinanziati nell'ambito delle misure del P.O.N. Ricerca.

Descrizioni delle connessioni e integrazioni con altre misure: La misura è innanzitutto fortemente interrelata con gli interventi del PON Ricerca Scientifica, Sviluppo Tecnologico ed Alta Formazione". In particolare, nei settori individuati dal M.I.U.R. assieme alle Regioni, si attueranno interventi complementari (trasferimento tecnologico,

azioni di accompagnamento alla costituzione delle reti, liason offices) e la Regione potrà altresì finanziare interventi selezionati positivamente dal M.I.U.R. a seguito di bandi regionalizzati ove dovessero risultare insufficienti le risorse messe a disposizione del M.I.U.R. stesso. La definizione dei settori prioritari di ricerca e del fabbisogno tecnologico regionale fornita al M.I.U.R. per la definizione del proprio Complemento, derivano da una rilevazione della domanda espressa sia dal partenariato regionale che dai responsabili di Asse e Misura del POR, ovvero dalla domanda degli Assessorati Regionali. Per quanto riguarda l'occupazione la misura 3.2 prevede il finanziamento di contratti di ricerca per giovani laureati (art.37 L.R.2/94 e succ. mod.) tenendo conto del fabbisogno tecnologico del tessuto economico e territoriale e, quindi, in stretto collegamento con quanto sopra detto e di quanto emergerà con le rilevazioni previste nel Piano Regionale della Ricerca e Sviluppo Tecnologico.

QUADRO FINANZIARIO DELLA MISURA

Tasso di partecipazione:

Fondi strutturali: 50% FESR

Fondi nazionali: 35%

Fondi regionali: 15%

Piano Finanziario Annuale: vedasi All.4 - Le tabelle del piano finanziario del complemento.

Previsione di spesa:

181 50%

182 15%

183 15%

164 20%

VALUTAZIONE EX ANTE: ANALISI DI COERENZA E QUANTIFICAZIONE DEGLI OBIETTIVI SPECIFICI

Coerenza con gli obiettivi dell'asse prioritario:

Far crescere il contenuto scientifico-tecnologico delle produzioni regionali: la maggior parte delle risorse sono destinate ad aiuti diretti alle imprese; l'analisi del fabbisogno tecnologico delle imprese e del territorio è il principale obiettivo del Piano Regionale della Ricerca e dello Sviluppo Tecnologico;

rafforzare la rete dei centri di competenza della Sardegna con quelli del Mezzogiorno: le regioni dell'obiettivo 1 con il Ministero hanno sottoscritto un protocollo d'intesa e costituito un Comitato con il compito di accompagnare ed integrare a livello territoriale il processo di attuazione del PON e dei POR, soprattutto per la realizzazione di reti tematiche di centri di eccellenza e di competenza, valorizzando prioritariamente le strutture che hanno maturato significative esperienze;

valorizzare i collegamenti tra sottosistema scientifico e imprenditoriale: il processo di elaborazione del Piano prevede una forte concertazione tra sistema impresa e sistema scientifico. La realizzazione di liason offices presso le Università anche in collegamento con i centri tecnologici del Parco Scientifico e Tecnologico dovranno essere punti di forza per valorizzare i collegamenti già esistenti e per promuoverne di nuovi.

Pertinenza dei criteri di selezione:

Concentrazione degli interventi: il Piano di Ricerca e Sviluppo Tecnologico definirà eventuali aree prioritarie. Sono però già definite alcuni temi prioritari, in accordo con le scelte nazionali e delle altre regioni meridionali. Tale convergenza consentirà non soltanto di affrontare problemi tecnologici e scientifici comuni, ma anche ad allargare “il mercato” di un’offerta regionale spesso sottosoglia e limitata.

Integrazione degli interventi: la complementarietà con le misure del PON - Ricerca, più volte citata e garantita da accordi bilaterali per la concertazione degli interventi, è la principale integrazione di riferimento. Oltre a questa integrazione verticale “di filiera” (ricerca scientifica, ricerca applicata, innovazione e trasferimento tecnologico), esiste una integrazione orizzontale che verrà evidenziata dal Piano con l’analisi del fabbisogno innovativo delle imprese e del territorio.

Le priorità trasversali:

- *Sostenibilità ambientale:* le direttive per la formulazione del Piano conterranno uno specifico riferimento a questa priorità (per esempio l’analisi del fabbisogno tecnologico delle imprese e del territorio dovrà sempre avere un riguardo per questo aspetto).
- *Pari Opportunità:* le direttive per la formulazione del Piano conterranno uno specifico riferimento a questa priorità (per esempio con un’analisi del fabbisogno innovativo in imprese a conduzione femminile, con l’invito a inserire la componente femminile nelle sedi di partenariato, nei gruppi di lavoro e progetti individuati per la elaborazione del Piano). Come detto in altro punto, l’interdisciplinarietà necessaria in azioni di innovazione e di creazione di reti implica il coinvolgimento di competenze (economiche, sociologiche ecc.) dove la componente femminile è maggiore: saranno adottati indicatori di genere per valutare l’effettiva partecipazione a tutti i livelli delle azioni intraprese.

Quantificazione degli obiettivi e analisi degli effetti occupazionali:

Indicatori di programma e quantificazione degli obiettivi: Per l’identificazione degli indicatori di realizzazione fisica, di risultato, di impatto si rimanda all’Allegato 2. Per la quantificazione degli indicatori di realizzazione e i relativi target al 30/06/2003 si rimanda all’Allegato 3.

Analisi degli effetti occupazionali: La realizzazione di progetti di ricerca e innovazione con le imprese ha un diretto effetto sull’occupazione di forza lavoro qualificata (laureati che partecipano ai progetti come ricercatori junior o con contratti di formazione) e un indiretto effetto, più duraturo, d’inserimento di tale forza lavoro presso le imprese (come noto le imprese sarde domandano attualmente mano d’opera scarsamente qualificata). L’operatività dei liason offices (che, tra l’altro, avranno il compito di assistere i progetti di spinn off) consentirà di promuovere nuove imprese o di proporre progetti innovativi alle imprese con conseguente aumento delle opportunità di lavoro di tecnici e laureati.

CONTROLLO

Ufficio responsabile del controllo contabile-finanziario: Regione Autonoma della Sardegna – Centro Regionale di Programmazione: ufficio in corso di istituzione.