





Stima dell'impatto economico di alcune opere infrastrutturali strategiche per la nostra regione





Il contesto

La questione infrastrutturale è sempre stata un tema di grande risalto in Liguria. La regione in pochi chilometri concentra infrastrutture per l'offerta di tutte le modalità di trasporto (strada, ferrovia, intermodalità, mare, aereo). Per la sua posizione, la Liguria costituisce un territorio di attraversamento sull'asse est – ovest nei collegamenti con la Penisola Iberica e la Francia e sull'asse sud-nord dal Mediterraneo al centro Europa.

Una funzione che è riconosciuta anche dal fatto di avere sul suo territorio il vertice meridionale del corridoio europeo Reno – Alpi (Porto di Genova) che rientra nel **Core Network TEN-T** e attraversa una delle aree più popolate e commercialmente sviluppate d'Europa.

Il crollo del ponte Morandi il 14 agosto 2018 ha reso ancora più urgente completare gli investimenti previsti e lo sviluppo di nuove infrastrutture a sostegno della mobilità di passeggeri e merci. I ritardi rischiano non solo di mettere in ginocchio un intero sistema economico che, con il solo porto di Genova, assicura allo Stato entrate per circa 5 miliardi di euro all'anno tra IVA e accise, ma di avere ripercussioni sull'intero Paese.

Su queste premesse, nell'analisi seguente è stato stimato l'impatto economico diretto, indiretto e indotto di una selezione di 5 opere stradali e ferroviarie considerate rilevanti per il sistema economico e sociale del territorio regionale e che rivestono un interesse anche a livello internazionale, proprio in previsione del completamento dei corridoi europei.

La metodologia utilizzata per la stima dell'impatto delle opere infrastrutturali (1/2)

Un'infrastruttura produce degli effetti sul territorio già dalla fase di realizzazione, in termini di aumento della domanda di beni e servizi necessari per la sua costruzione. In generale, un investimento in un settore economico genera un effetto moltiplicativo non solo sul settore stesso, ma anche su quelli collegati che forniscono materie prime, semilavorati e/o servizi necessari al processo produttivo (effetti diretti). Questi, a loro volta, ne attiveranno altri per rispondere alla domanda del settore di origine (effetti indiretti). La nuova ricchezza generata su famiglie e imprese, a sua volta, ha un effetto indotto sull'economia del territorio.

Diversi studi evidenziano come il moltiplicatore degli investimenti nelle costruzioni sia più alto che in altri settori. Nel 2016 uno studio condotto dall'Associazione Nazionale Costruttori Edili (ANCE) ha calcolato che a fronte di 1 miliardo di investimenti nelle costruzioni, si attiva sull'economia una ricaduta complessiva di oltre 3,5 miliardi (sommando effetti diretti, indiretti e indotto), con la creazione di oltre 15.500 posti di lavoro totali.

Produzione	M€
Effetti diretti e indiretti nel settore delle costruzioni e dei settori collegati	2.292
Effetto indotto (spesa delle famiglie)	1.221
Totale	3.513
Occupazione	Numero
Settore costruzioni	9.942
Altri settori	5.613
Totale	15.555

Fonte: ANCE



La metodologia utilizzata per la stima dell'impatto delle opere infrastrutturali (2/2)

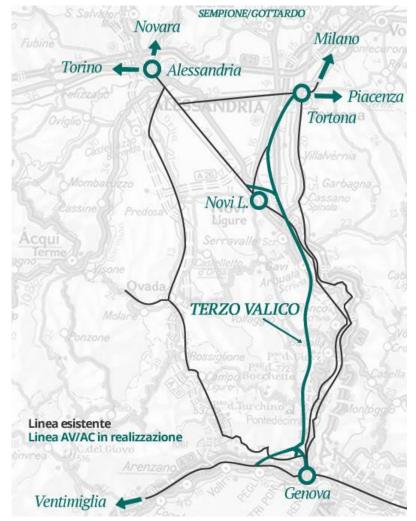
I moltiplicatori calcolati dall'ANCE consentono di stimare le ricadute sull'economia di un investimento a livello nazionale.

Per stimare l'impatto a livello regionale possono essere di aiuto i risultati di uno studio realizzato dall'**Università Bocconi** di Milano sull'impatto dell'Expo 2015, da cui deriva che gli effetti di tale manifestazione sono ricaduti per il 50% sul territorio metropolitano di Milano e per il 60% su tutto il territorio lombardo.

Le opere liguri delle quali viene stimato l'impatto sull'economia sono opere in corso di realizzazione o in fase di progettazione definitiva e di cui si conosce con certezza l'ammontare dell'investimento.

Infine, data l'attualità del tema, si è provato a fare una stima dell'impatto in termini economici e di creazione di posti di lavoro derivanti dalla ricostruzione del **ponte Morandi**. La stima è stata fatta sulla base di informazioni desunte da documenti e articoli di stampa, in attesa dell'ufficializzazione del progetto scelto dal Commissario tra quelli presentati entro il 26 novembre 2018.

Terzo Valico dei Giovi Caratteristiche dell'opera



Fonte: COCIV



- Il Terzo Valico è una nuova linea ad alta capacità/velocità che consente di potenziare i collegamenti del sistema portuale ligure con le principali linee ferroviarie del Nord Italia e con il resto d'Europa.
- L'opera si inserisce nel Corridoio Reno Alpi, uno dei corridoi della rete strategica transeuropea di trasporto (TEN-T core network) e rappresenta il suo sbocco sul Mediterraneo.
- Il tracciato è realizzato prevalentemente in sotterranea con due gallerie a semplice binario affiancate e unite tra loro da collegamenti trasversali:
 - Lunghezza totale 53 km
 - Totale gallerie 37 km
 - Interconnessioni 25 km
 - Viabilità 30 km
 - Velocità 200/250 km-h
- Le opere più importanti sono:
 - Galleria di valico 27.110 m
 - Galleria Serravalle 7.094 m
 - Galleria Campasso 716 m
- ❖ Termine previsto dei lavori: 2022



Terzo Valico dei Giovi Dati finanziari e stima dell'impatto



L'opera richiede un investimento totale pari a 6,2 miliardi di euro. Le risorse utilizzate sono interamente pubbliche. Il fabbisogno finanziario residuo è pari al 12,8% del totale.

A dicembre 2017 il CIPE ha autorizzato l'avvio dei lavori del V Lotto (1,5 mld€) e ha finanziato il VI Lotto costruttivo (883 mln€).

Dati finanziari	
Stato di avanzamento complessivo (Fonte: Open Cantieri 30/06/2018)	Avanzamento dei lavori: 21% Avanzamento temporale: 42%
Costo complessivo	6,2 Miliardi di euro
(Delibera CIPE 84/2010)	6 lotti costruttivi
Fabbisogno finanziario	Risorse disponibili: 87,2%
(SILOS 31/05/2018)	Fabbisogno residuo: 12,8%

L'applicazione dei moltiplicatori calcolati dall'ANCE al costo del progetto permette di stimare le ricadute dirette e indirette sul settore dell'edilizia e sui settori collegati nonché l'effetto sull'indotto.

Stima dell'impatto	Investimento iniziale	Ricadute su (M	Posti di		
Stilla dell'illipacto	(Mld€)	Italia	Liguria	lavoro	
Effetti diretti e indiretti		14,2	8,5	5.000	
Indotto	6,2	7,8	4,6	20.000	
Totale impatto		22	13,1	25.000	

Fonte: Elaborazione su dati ANCE, Università Bocconi

Dati sui posti di lavoro : FILCA CISL LIGURIA

Le stime fatte evidenziano che l'impatto generato dall'investimento nella realizzazione del Terzo Valico corrisponde a livello nazionale a circa 22 miliardi di euro totali, di cui un terzo nell'indotto.

Per quanto riguarda la Liguria questo impatto si quantifica in circa 13 miliardi (circa il 60% del totale).

In termini occupazionali, i posti di lavoro stimati da FILCA CISL Liguria sono circa 25.000 totali

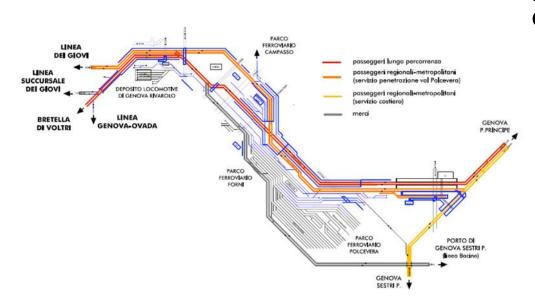


Nodo ferroviario di Genova Caratteristiche dell'opera



Il **Nodo di Genova** è un punto strategico della rete ferroviaria nazionale e internazionale in quanto costituisce un polo di interscambio fondamentale fra il sistema portuale e ferroviario sulle direttrici Genova – Ventimiglia, Tirrenica e Milano – Genova.

L'obiettivo principale del progetto è separare i flussi di traffico passeggeri a lunga percorrenza e merci da passeggeri regionali e metropolitani.



L'intervento prevede il potenziamento delle infrastrutture tra Genova Voltri e Genova Brignole attraverso:

- quadruplicamento dei binari tra Genova Voltri e Genova Sampierdarena e interconnessione al Terzo Valico dei Giovi;
- * sestuplicamento della tratta tra Genova Piazza Principe e Genova Brignole con riassetto degli impianti di stazione di Genova Brignole, finalizzati all'estensione del servizio metropolitano (tratta Genova Brignole Torralba) e prolungamento delle gallerie C. Colombo e San Tommaso con il riutilizzo della Galleria delle Grazie.
- Nuovi impianti
- Termine previsto dei lavori: 2021



Nodo ferroviario di Genova Dati finanziari e stima dell'impatto



Il costo complessivo dell'opera è di 642 milioni di euro, interamente finanziati e confermati anche nel Contratto di Programma RFI 2017 – 2021. Le risorse sono interamente pubbliche.

Il lavori hanno subito ritardi a causa di un contenzioso tra Italferr e la società appaltatrice del lotto 1, i cui lavori alla data dell'ultimo monitoraggio risultano sospesi.

Dati finanziari	
Stato di avanzamento complessivo (Fonte: ANAC 31/05/2018)	Appalto 1: 30,6% Appalto 2: 72% Appalto 3: progettazione definitiva
Costo complessivo (CdP RFI 2017-2021)	642 Milioni di euro
Fabbisogno finanziario (SILOS 31/05/2018)	Risorse disponibili 100%

La stima delle ricadute dirette e indirette sul settore dell'edilizia e sui settori collegati, nonché l'effetto sull'indotto, calcolata applicando i moltiplicatori ANCE sono riportati in tabella.

Stima dell'impatto	Investimento iniziale	Ricadute su (M	Posti di		
Stilla dell'illipatto	(M€)	Italia	Liguria	lavoro	
Effetti diretti e indiretti		1.471	883	100	
Indotto	642	784	470	350	
Totale impatto		2.255	1.353	450	

Le ricadute sull'economia attivate dalla realizzazione del nodo ferroviario di Genova sono pari a circa 2.250 milioni di euro a livello nazionale, di cui circa 1.350 milioni in territorio ligure
I posti di lavoro sono stimati in circa 450.

Fonte: Elaborazione su dati ANCE, Università Bocconi

Dati sui posti di lavoro : FILCA CISL LIGURIA



Gronda Autostradale di Genova Caratteristiche dell'opera



L'opera si inserisce nell'ambito degli interventi di potenziamento della viabilità autostradale genovese sia per la gestione dei flussi extraurbani che per la regolazione del traffico urbano. La nuova infrastruttura si allaccia agli svincoli che delimitano l'area cittadina (Genova Est, Genova Ovest, Bolzaneto), si connette con la direttrice dell'A26 a Voltri (sfruttandone l'allacciamento già esistente con lo svincolo portuale) e si ricongiunge con l'A10 in loc. Vesima. Questo consentirà di liberare il centro cittadino dal traffico diretto dall'Italia verso Francia e Penisola Iberica. Completano il layout generale i potenziamenti dell'A7 tra gli svincoli di Genova Ovest e Bolzaneto e il potenziamento dell'A12 tra lo svincolo di Genova Est e l'Interconnessione A7/A12.

La gestazione del progetto nel corso degli anni è stata abbastanza complessa anche per l'intervento di comitati che si opponevano alla sua realizzazione. A settembre 2017 il Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti ha emesso il Decreto con cui è stato approvato il progetto definitivo ed è stata dichiarata la pubblica utilità dell'opera.

Negli ultimi mesi c'è stata una forte spinta verso la sua realizzazione da parte delle comunità e delle classi imprenditoriali genovesi e liguri resa ancora più urgente dalle conseguenze del crollo del ponte Morandi.

Ad oggi sono stati completati, da parte di Società Autostrade, gli espropri di 98 unità abitative ed è in corso la ricollocazione delle attività produttive. 27.00 mq di aree di cantiere sono state acquisite in occupazione temporanea e sono stati formalizzati oltre il 60% degli accordi per la rimozione delle interferenze.



Gronda Autostradale di Genova Dati finanziari e stima dell'impatto



Il costo complessivo dell'opera è stato quantificato in 4,8 miliardi di euro. Attualmente l'intervento è fermo in attesa del via libera da parte del Ministero delle Infrastrutture al progetto esecutivo per avviare i lavori di realizzazione.

Dati finanziario	
Stato di avanzamento complessivo (Fonte: ANAC 31/05/2018)	Progettazione definitiva
Costo complessivo (CdP RFI 2017-2021)	4,8 Miliardi di euro
Fabbisogno finanziario (SILOS 31/05/2018)	n.d.

La stima delle ricadute dirette e indirette sul settore dell'edilizia e sui settori ad esso collegati, nonché l'effetto sull'indotto, calcolata applicando i moltiplicatori descritti nella metodologia sono riportati in tabella.

Stima dell'impatto	Investimento iniziale	Ricadute su (M	Posti di		
Stilla dell'illipacto	(Mld€)	Italia	Liguria	lavoro	
Effetti diretti e indiretti		11,0	6,6	1.500	
Indotto	4,8	5,9	3,5	6.000	
Totale impatto		16,9	10,1	7.500	

Le ricadute sull'economia prodotte dalla sola fase di costruzione della Gronda Autostradale di Genova possono essere quantificate in circa 17 miliardi di euro a livello nazionale, di cui circa 10 miliardi riferiti al territorio della Liguria.

I posti di lavoro totali sono stimati in 7.500.

Fonte: Elaborazione su dati ANCE, Università Bocconi Dati sui posti di lavoro : Sindacato FILCA CISL LIGURIA



Variante alla SS1 Aurelia nel tratto Savona – Albisola Superiore Caratteristiche dell'opera e stima dell'impatto



L'intervento si inserisce nel progetto di potenziamento della viabilità regionale. La Variante costituisce un asse tangenziale alla città di Savona, sviluppandosi per una lunghezza di circa 5,1 Km. Il tracciato ha origine a Savona e termina nella zona del Torrente Sansobbia, con una bretella di collegamento alla viabilità comunale e una rotatoria di raccordo alla viabilità provinciale e locale, nel territorio del Comune Albisola Superiore.

La stima dell'impatto economico dell'intervento è di circa 503 milioni di euro complessivi di cui 300 circa in Liguria.

I posti di lavoro stimati sono circa 600.

Il tracciato si sviluppa prevalentemente in galleria e comprende quattro tratti principali:

- Galleria naturale Cappuccini (1,125);
- Galleria naturale S. Paolo (2,052 m);
- Galleria naturale Basci (530 m);
- Galleria naturale Grana (180 m)
- ❖ Costo previsto dell'intervento: 143,2 milioni di euro
- Stato di avanzamento: in corso
- * Termine previsto dei lavori: 2019

Stima dell'impatto	Investimento iniziale	Ricadute sull (M€	Posti di		
	(M€)	Italia	Liguria	lavoro	
Effetti diretti e indiretti		328,0	196,8		
Indotto	143,2	174,8	104,9		
Totale impatto		502,8	301,7	600	

Fonte: Elaborazione su dati ANCE, Università Bocconi Dati sui posti di lavoro : Sindacato FILCA CISL LIGURIA

Variante alla SS1 Aurelia – Tangenziale di La Spezia Caratteristiche dell'opera e stima dell'impatto



L'opera costituisce un asse tangenziale alla città di La Spezia e si sviluppa dalla zona di S. Benedetto, posta a nord – ovest, fino alla zona Melara, posta a est, ove si collega al raccordo autostradale, aggirando l'agglomerato urbano. I lavori risultano attualmente sospesi a causa di un contenzioso che contrappone l'ANAS, titolare dell'intervento, e la società appaltatrice, nonostante un finanziamento di 10 milioni di euro disposto dal Governo per lo sblocco della vertenza. Il ritardo nel completamento degli interventi pregiudica ancora di più la crescita dell'area intorno a La Spezia che soffre di antichi problemi di mobilità.

- ❖ L'intervento si sviluppa in tre lotti costruttivi:
 - Il I e i II lotto sono completati e aperti al traffico;
 - Il terzo lotto comprende il raccordo autostradale all'imbocco della galleria "Castelletti" e termina in corrispondenza del raccordo autostradale La Spezia – Santo Stefano Magra (4,5 km)
- Costo previsto dell'intervento: 120 milioni di euro
- Stato di avanzamento: sospeso per contenzioso tra ANAS e società appaltatrice
- * Termine previsto dei lavori: n.d.

Stima dell'impatto	Investimento iniziale	Ricadute su (M	Posti di		
	(M€)	Italia	Liguria	lavoro	
Effetti diretti e indiretti		275,1	165,0	180	
Indotto	120	146,5	87,9	720	
Totale impatto		421,6	252,9	900	

Fonte: Elaborazione su dati ANCE, Università Bocconi Dati sui posti di lavoro : Sindacato FILCA CISL LIGURIA

La stima delle ricadute economiche dell'opera è pari a circa 420 milioni di euro, di cui 253 su territorio ligure.

In termini occupazionali si stimano circa 900 posti di lavoro.



Ricostruzione del Ponte Morandi



L'intervento riguarda la demolizione dei tronconi del ponte Morandi e la ricostruzione del viadotto sul fiume Polcevera dell'Autostrada A10 a seguito del crollo del 14 agosto 2018.

Allo stato attuale sono ancora in valutazione i progetti per la ricostruzione. A causa delle inchieste in corso ci sono ancora incertezze circa l'inizio dei lavori di demolizione.

Sulla base delle informazioni disponibili si è provato a fare una stima delle probabili ricadute sull'economia dei lavori di ricostruzione del ponte, considerando i valori dei moltiplicatori derivanti dallo studio dell'ANCE. Il costo dell'investimento iniziale di circa 200 milioni di euro è quello che viene maggiormente ipotizzato. Stime più circostanziate potranno essere fatte nel momento in cui si conoscerà ufficialmente il progetto scelto tra quelli presentati dalla commissione di valutazione.

Stima dell'impatto	Investimento iniziale (M€)	sull'ec	idute onomia M€)	Posti di lavoro	
		Italia	Liguria	Italia	Liguria
Effetti diretti e indiretti		458	275	1.988	1.193
Indotto	200	244	147	1.123	674
Totale impatto		703	422	3.111	1.867

L'impatto stimato è di circa 703 milioni di euro di cui 458 milioni nel settore dell'edilizia e in quelli collegati e 244 milioni nell'indotto.

Di questi rispettivamente 275 milioni e 147 milioni per un totale di 422 milioni circa interessano direttamente la Liguria.

I posti di lavoro attivabili sono stimati in 3.111 in Italia di cui 1.867 in Liguria.

Fonte: Elaborazione su dati ANCE, Università Bocconi, articoli di

stampa



Quadro di sintesi degli effetti stimati per la Liguria



Effetti/opera	Terzo Valido de i Giovi	Nodo ferroviario di Genova	Gronda autostradale di Genova	Aurelia bis - Savona	Aurelia bis – La Spezia	Ponte Morandi	Totale
Costo investimento (Mld€)	6,200	0,642	4,800	0,143	0,120	0,200	12,105
			Stima effetti eco	nomici			
Effetti diretti e indiretti (Mld€)	8,530	0,883	6,600	0,197	0,165	0,275	16,650
Indotto (Mld€)	4,540	0,470	3,500	0,105	0,088	0,147	8,850
Totale (Mld€)	13,070	1,353	10,100	0,300	0,253	0,422	25,500
		Sti	ma ricadute occi	upazionali			
Diretti	5.000	100	1.500		180	1.193	7.973
Indotto	20.000	350	6.000	600	720	674	28.344
Totale	25.000	450	7.500	600	900	1.867	36.317

Fonte: Elaborazione su dati ANCE, Università Bocconi Dati sui posti di lavoro : Sindacato FILCA CISL LIGURIA





Conclusioni (1/2)

L'analisi condotta in questa sede stima solo una delle componenti dell'impatto totale che un'infrastruttura di trasporto può avere sul territorio, ossia quella legata alla sua costruzione. Infatti, una volta a regime, si produrranno ulteriori benefici dovuti all'uso dell'infrastruttura da parte dei passeggeri e degli operatori delle merci che utilizzeranno la strada e/o la linea ferroviaria in oggetto, acquistando servizi, pagando tariffe per l'utilizzo, ecc. Altri impatti non immediatamente quantificabili sono quelli derivanti dall'efficientamento e razionalizzazione dei traffici grazie all'eliminazione dei colli di bottiglia e alla riduzione dell'impatto ambientale dei trasporti, al miglioramento complessivo della qualità della vita dei cittadini.

La realizzazione delle opere esaminate sconta ritardi, mancanza di risorse finanziarie, opposizioni. L'analisi condotta permette di stimare che già solo il completamento di questi 5 interventi potrebbe attivare, a partire dal settore dell'edilizia in maniera diretta e indiretta fino all'indotto, una ricaduta economica di circa 25 miliardi di euro a fronte di un investimento di circa 12 miliardi, con un impatto occupazionale di oltre 30 mila posti di lavoro nell'edilizia, nei settori collegati e nell'indotto. Effetti non di poco conto se si considera che il peso delle costruzioni sul valore aggiunto della Liguria è di circa il 5%.

A questo si aggiunge che stime recenti riportano che nel prossimo decennio le infrastrutture e il settore delle costruzioni in campo residenziale saranno i driver dell'economia a livello mondiale. Per il solo adeguamento delle infrastrutture di trasporto il fabbisogno stimato nel periodo sarà di circa 1.500 – 2.000 miliardi di dollari. A livello mondiale il peso delle costruzioni sul PIL sarà del 15% (Sole 24Ore).



Conclusioni (2/2)

Vi sono anche fattori esterni che possono ulteriormente contribuire alla risoluzione della condizione di isolamento in cui la regione rischia di trovarsi a causa di ritardi nel completamento delle opere previste. Tra questi ci sono:

- ❖ Il recente inserimento della linea ferroviaria costiera La Spezia Genova Ventimiglia nella rete TEN-T per agevolare la realizzazione dei necessari lavori di duplicamento della linea.
- * Completamento dei lavori della linea ferroviaria Pontremolese. I lavori dal lato ligure sono completati, ma urge velocizzare i lavori della parte restante in Emilia-Romagna e Toscana perché tutto il territorio interessato possa beneficiarne.
- *Accordo RFI Regioni Nord Ovest per lo sviluppo del trasporto merci su ferro (19/10/17) che prevede il potenziamento della rete ferroviaria, l'adeguamento agli standard internazionali (lunghezza treni fino a 750 m, sagoma limite a 4 m, aumento del carico assiale) e una migliore connettività ai porti e ai terminali di interscambio strada/mare-ferrovia.