

AUTONOME
PROVINZ
BOZEN
SÜDTIROL



PROVINCIA
AUTONOMA
DI BOLZANO
ALTO ADIGE



Südtiroler Informatik AG
Informatica Alto Adige SPA

INTRODUZIONE ALLA COSTRUZIONE DEL MODELLO GIS

16.11.2016 FORGADP - Mancomunidad de Todos

16.11.2016

IVO PLANÖTSCH

FORGADP
mancomunidad del norte del ecuador

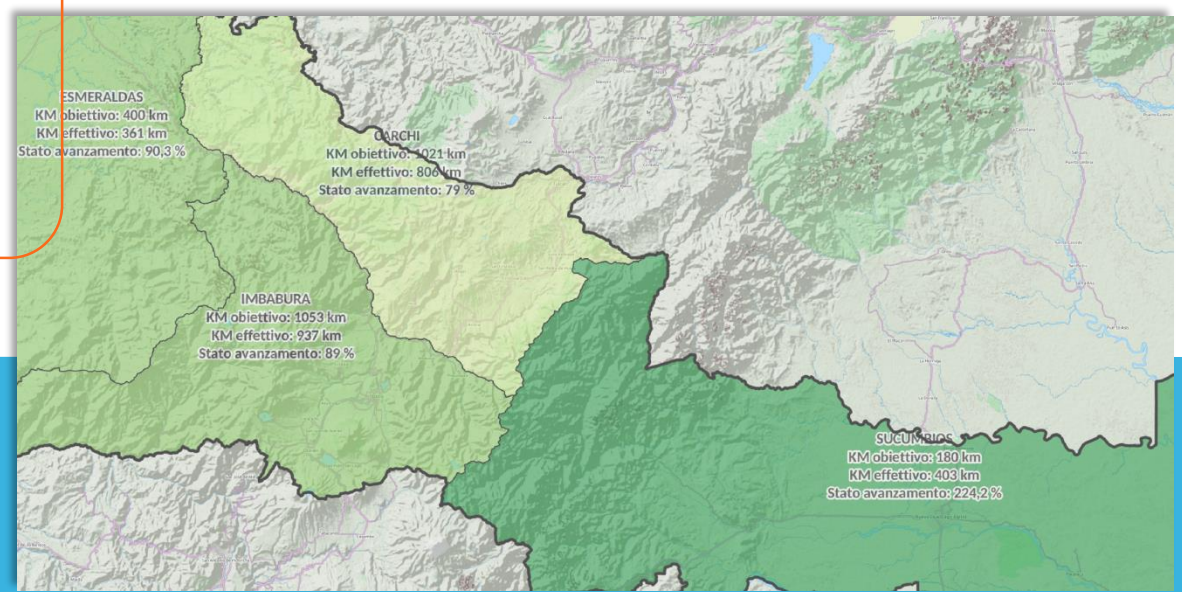
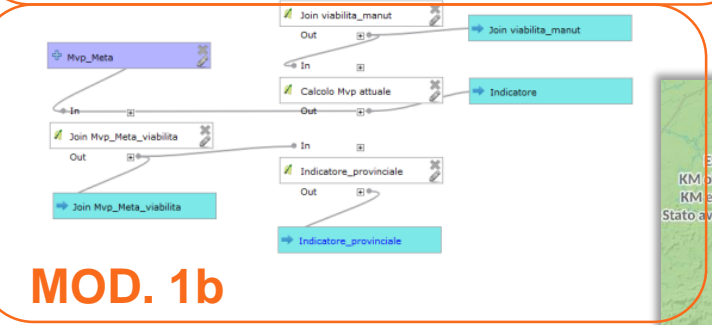
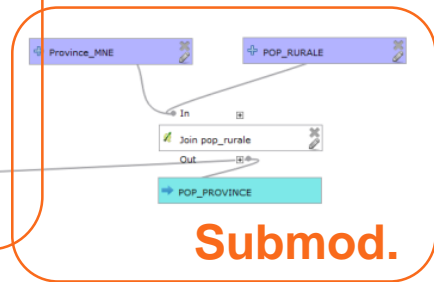
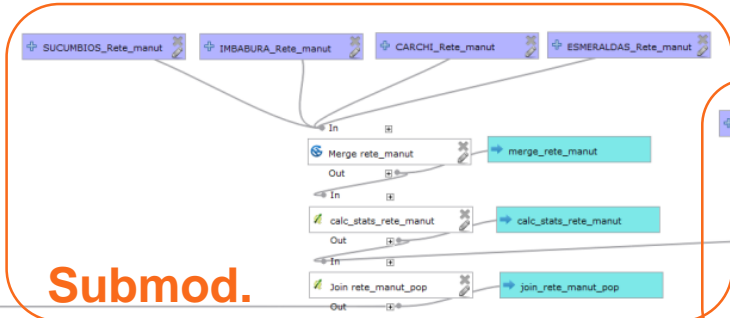
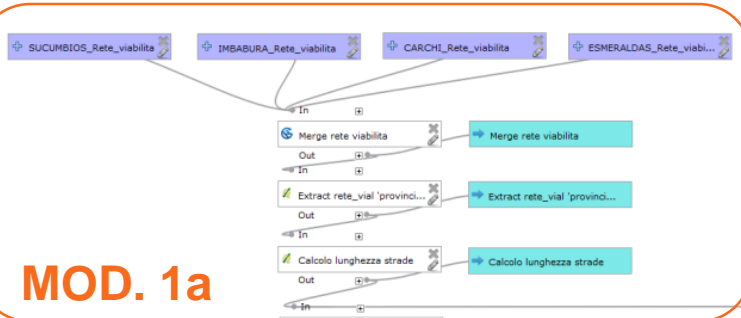


cospe
ONLUS
TOGETHER FOR CHANGE


OUTPUT N.1

RAGGIUNGIMENTO DELLE METE PROVINCIALI

(dati: gennaio-luglio 2016)




16.11.2016

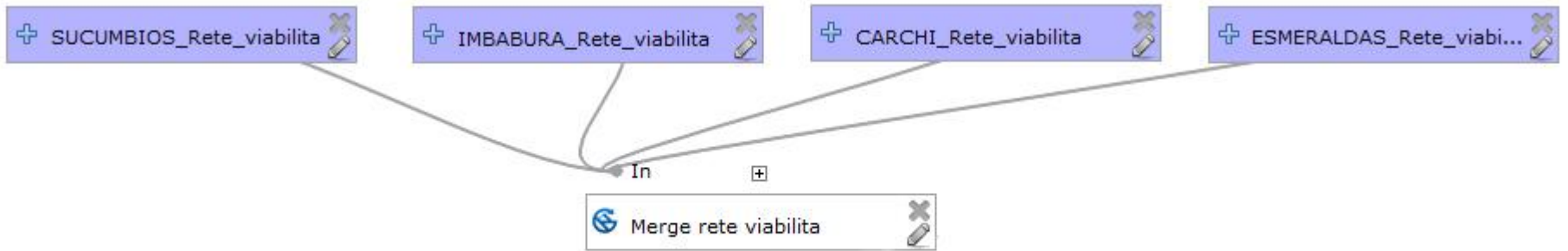
+ SUCUMBIOS_Rete_viabilita 

+ IMBABURA_Rete_viabilita 

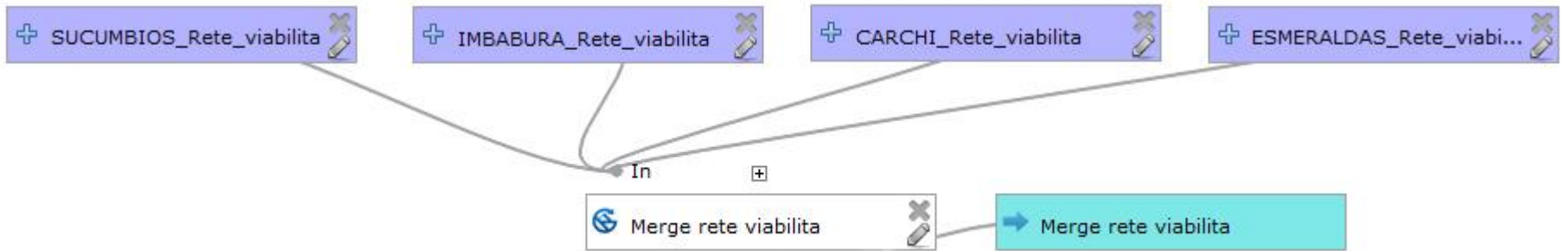
+ CARCHI_Rete_viabilita 

+ ESMERALDAS_Rete_viabi... 

UNIONE DEI 4 INPUT PROVINCIALI “RETE STRADALE”

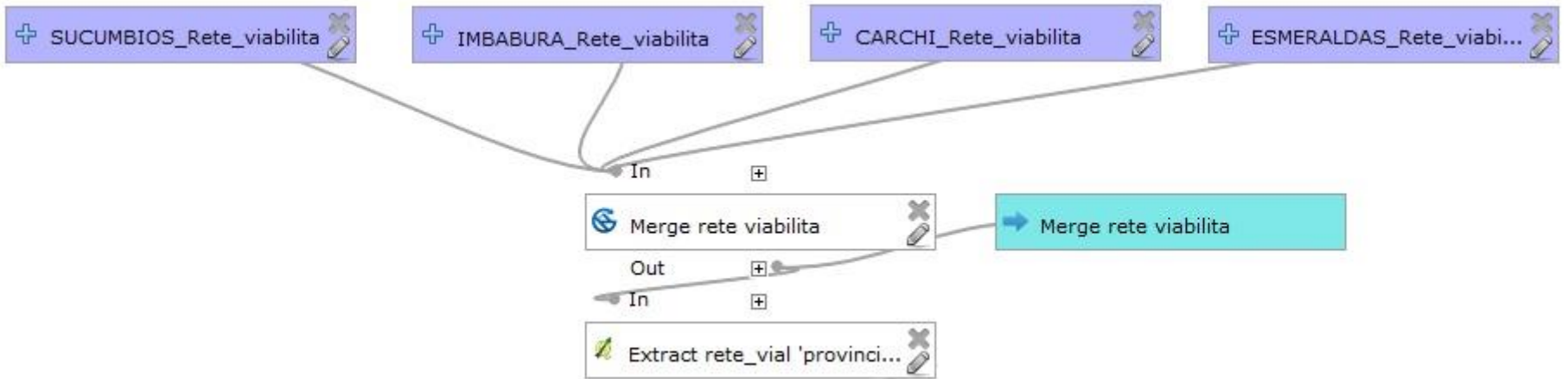


UNIONE DEI 4 INPUT PROVINCIALI “RETE STRADALE”

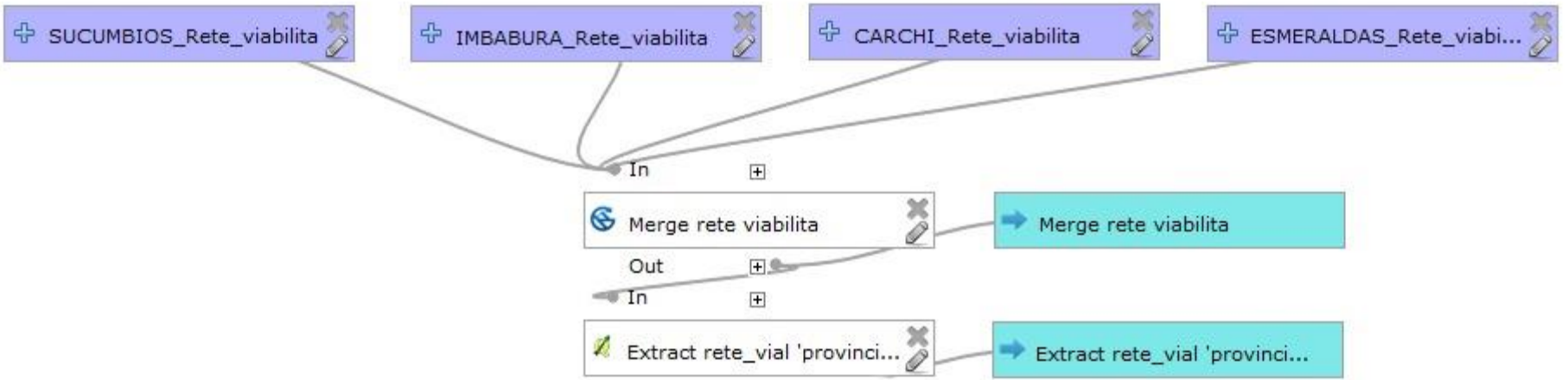


OUTPUT: INFO GEOGRAFICA
GEOM. LINEA

**UNIONE DEI 4 INPUT PROVINCIALI “RETE STRADALE”
=
SOTTOPRODOTTO “RETE STRADALE TOTALE MNE”**

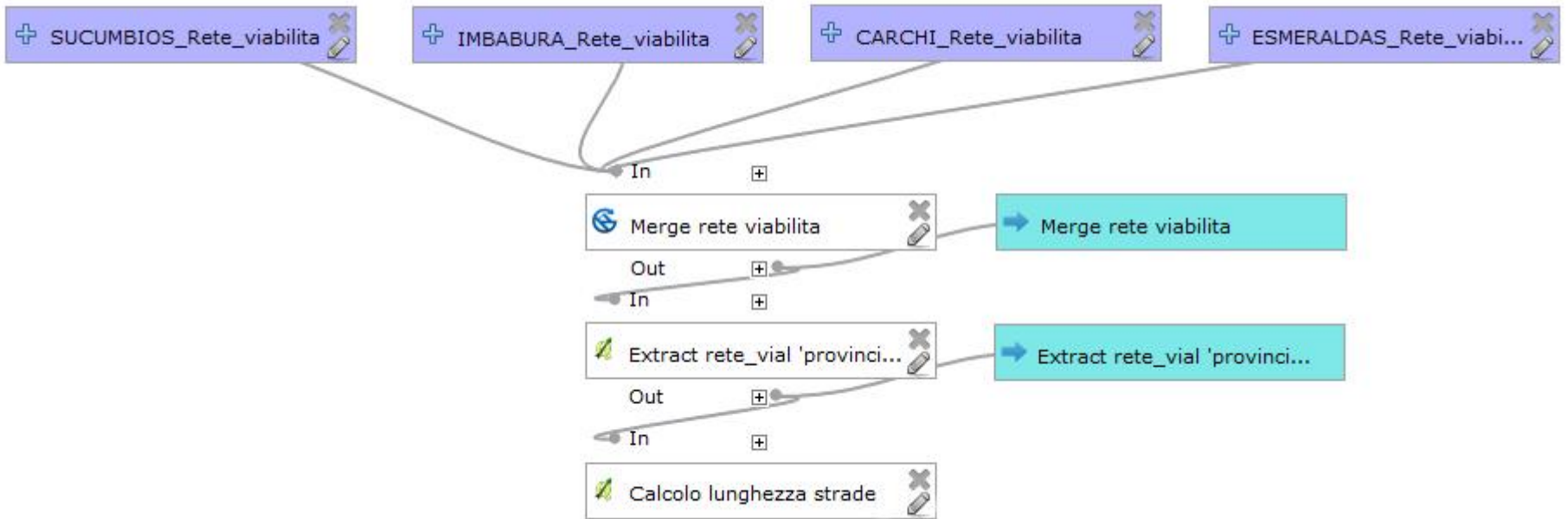


**DAL SOTTOPRODOTTO “RETE STRADALE TOTALE MNE”
VENGONO ESTRATTE LE VIE DI COMPETENZA PROVINCIALE
(CAMPO “RED VIAL PROVINCIAL”)**

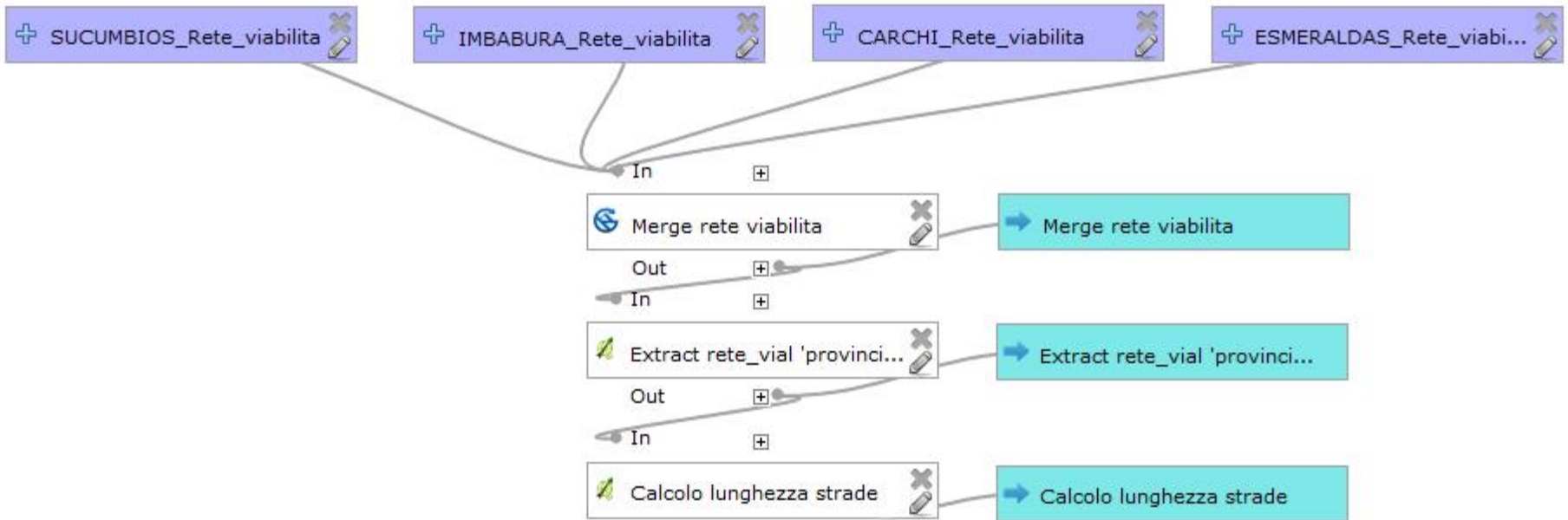


**OUTPUT: INFO GEOGRAFICA
GEOM. LINEA**

**DAL SOTTOPRODOTTO “RETE STRADALE TOTALE MNE”
VENGONO ESTRATTE LE VIE DI COMPETENZA PROVINCIALE
=
SOTTOPRODOTTO «RETE STRADALE PROVINCIALE MNE»**



CALCOLO DELLA LUNGHEZZA DELLA RETE STRADALE PROVINCIALE PER CIASCUNA PROVINCIA



OUTPUT: INFO NON GEOGRAFICA
TABELLA

**CALCOLO DELLA LUNGHEZZA DELLA RETE STRADALE
PROVINCIALE PER CIASCUNA PROVINCIA**

=

**N. 1 TABELLA CON I VALORI DELLA LUNGHEZZA CALCOLATA PER
PROVINCIA**

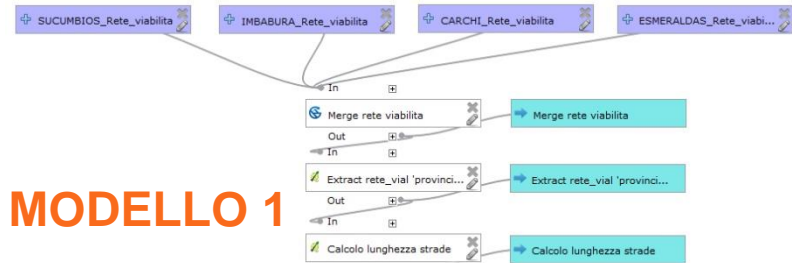
+ SUCUMBIOS_Rete_manut

+ IMBABURA_Rete_manut

+ CARCHI_Rete_manut

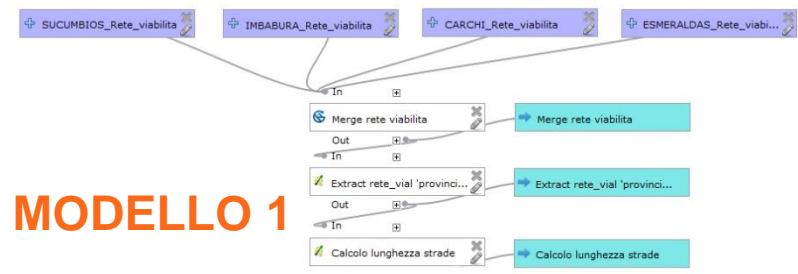
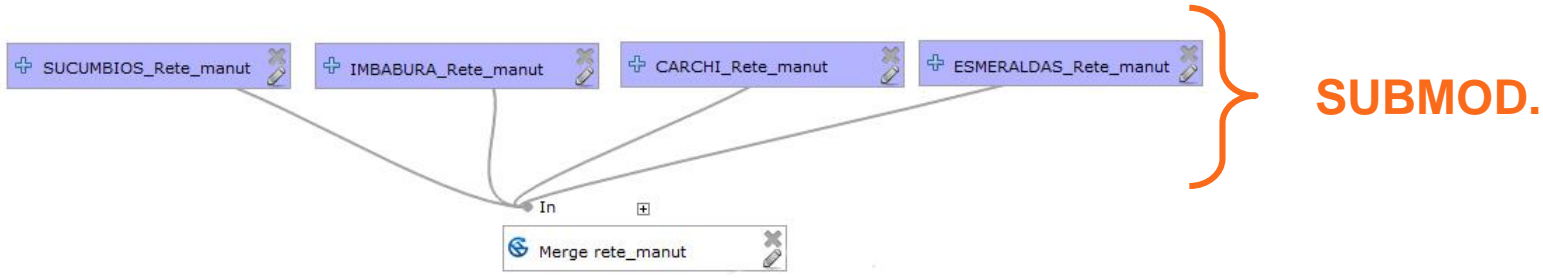
+ ESMERALDAS_Rete_manut

SUBMOD.

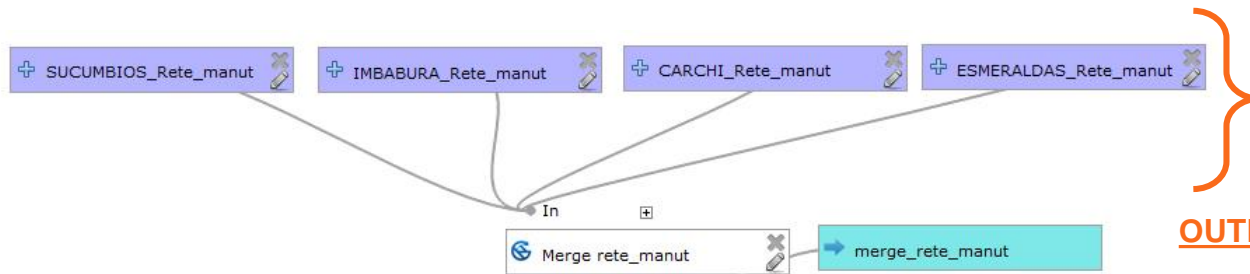


MODELLO 1

SI PASSA AL SOTTOMODELLO « MANUTENZIONE »

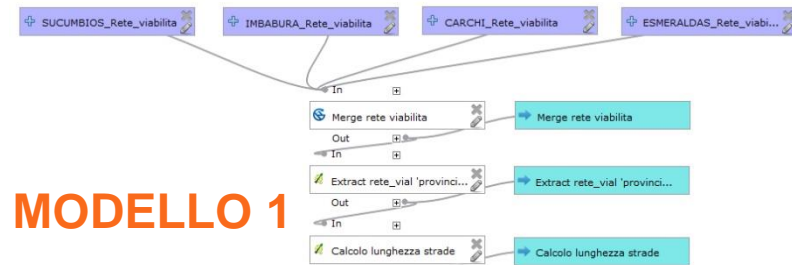


UNIONE DEI 4 INPUT DELLE PROVINCE «MANUTENZIONE STRADALE»



SUBMOD.

**OUTPUT: INFO GEOGRAFICA
GEOM. LINEA**

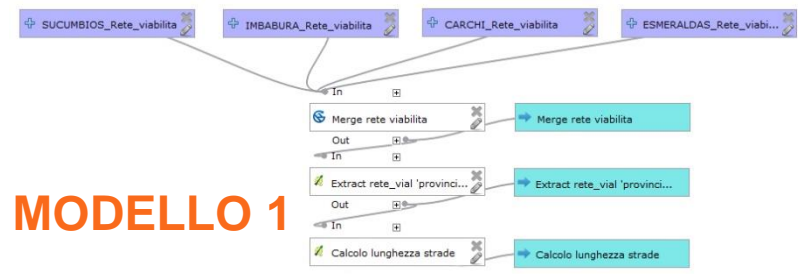
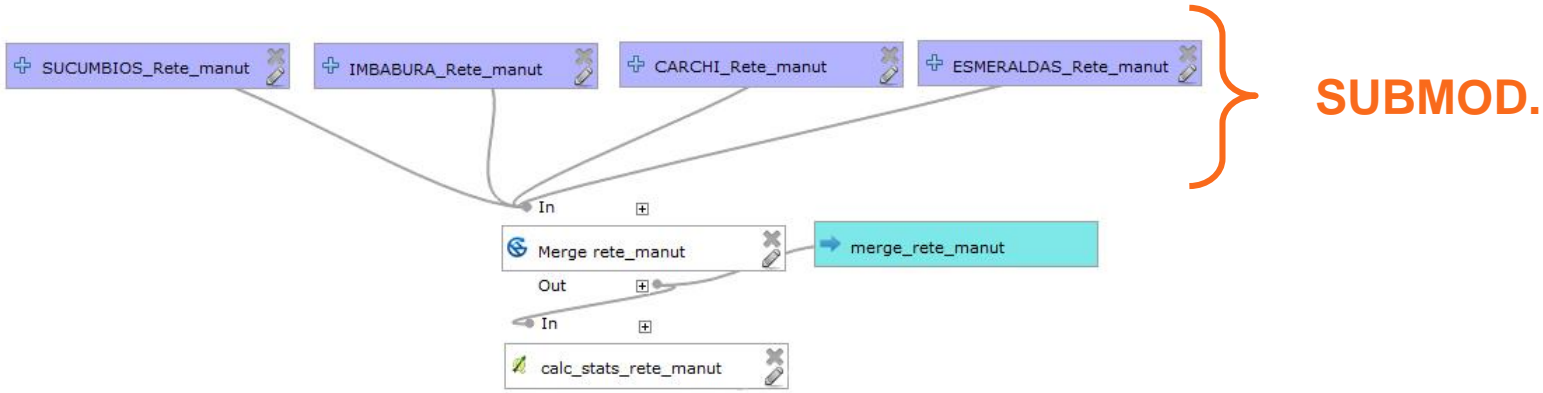


MODELLO 1

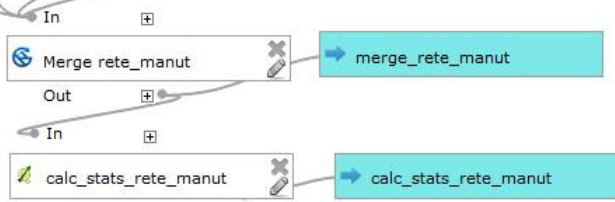
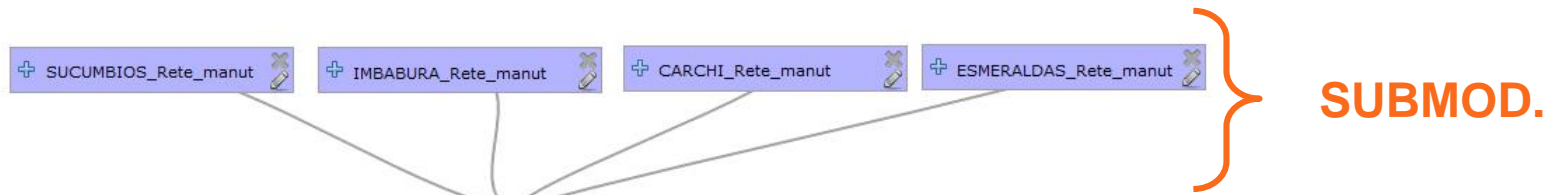
UNIONE DEI 4 INPUT DELLE PROVINCE «MANUTENZIONE STRADALE»

=

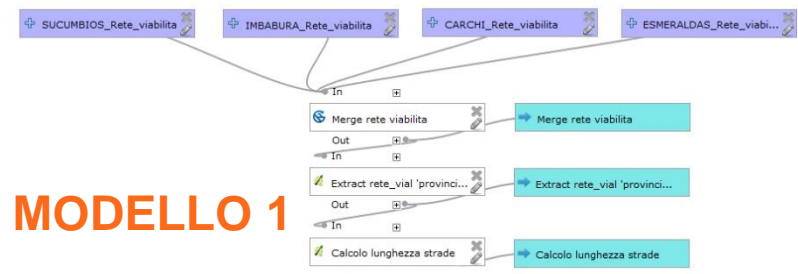
SOTTOPRODOTTO «MANUTENZIONE TOTALE»



CALCOLO DELLA LUNGHEZZA DELLE MANUTENZIONI PER PROVINCIA



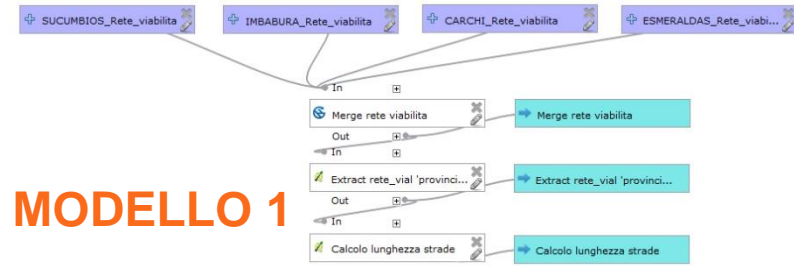
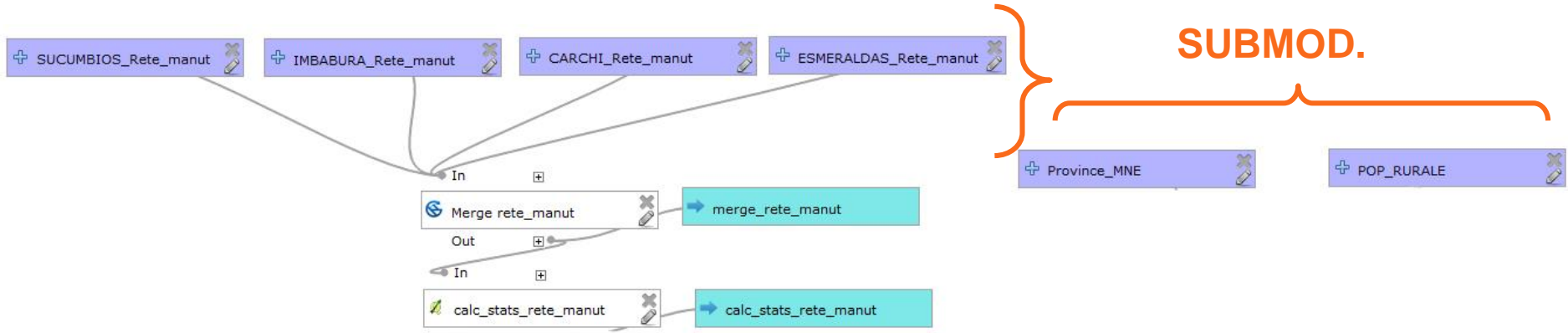
**OUTPUT: INFO NON GEOGRAFICA
TABELLA**



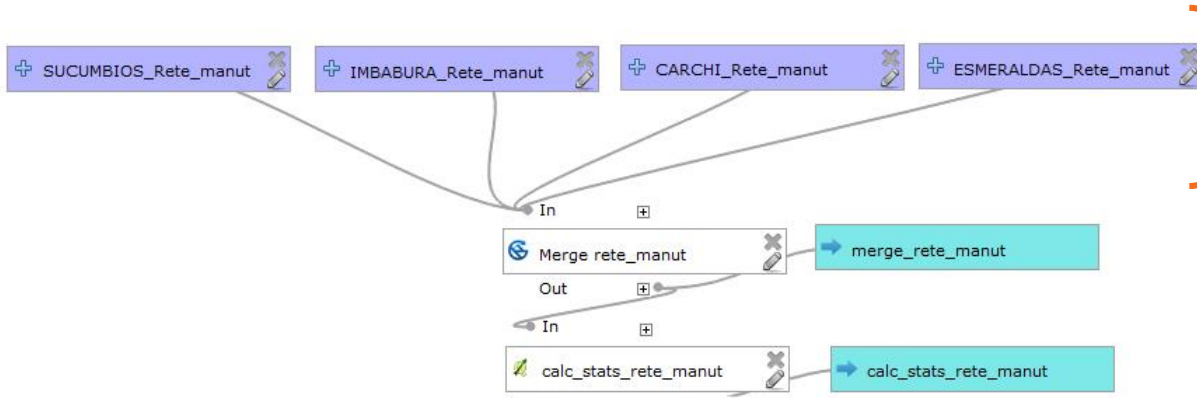
**CALCOLO DELLA LUNGHEZZA DELLE MANUTENZIONI PER
PROVINCIA**

=

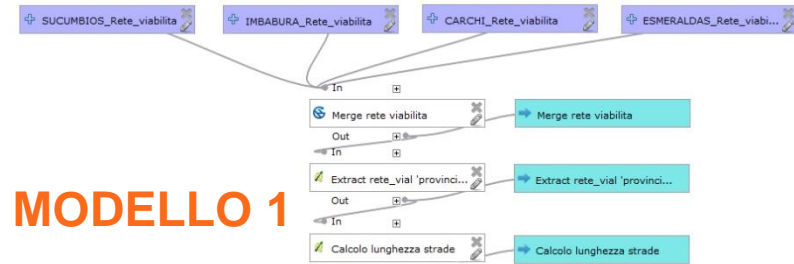
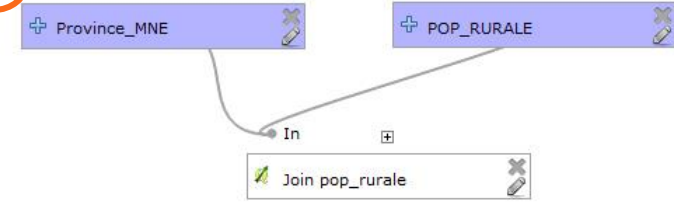
N. 1 TABELLA CON I VALORI DELLA LUNGHEZZA PER PROVINCIA



SI PASSA AL SOTTOMODELLO « POPOLAZIONE RURALE »

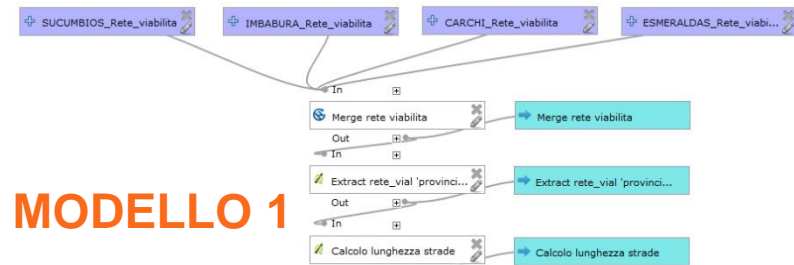
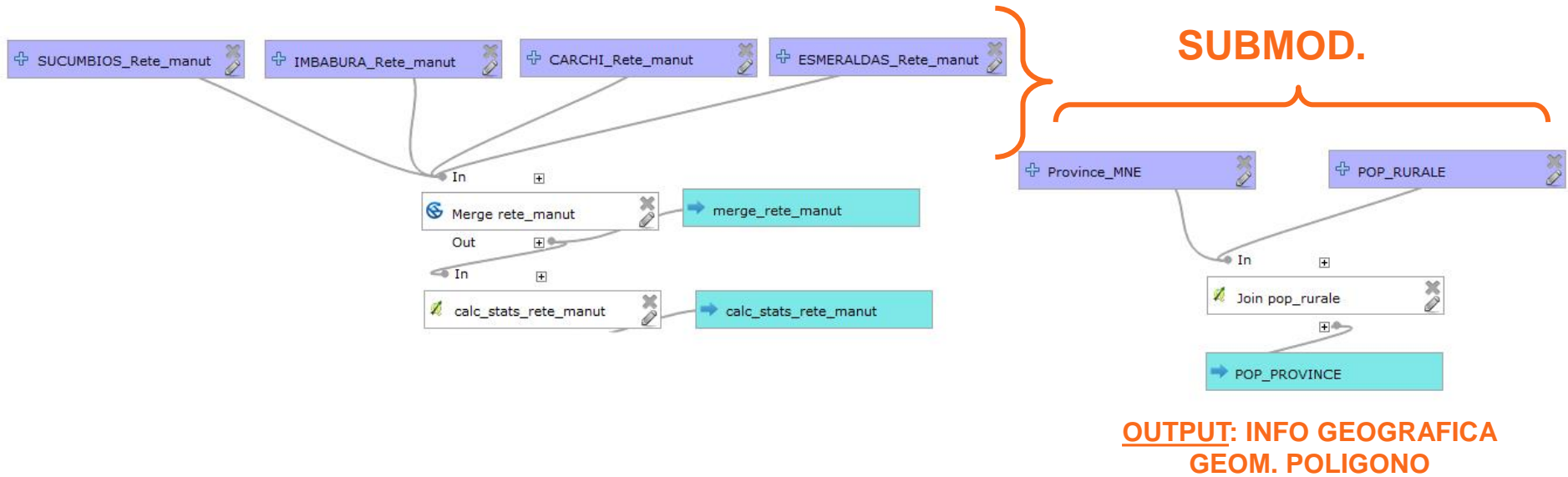


SUBMOD.



MODELLO 1

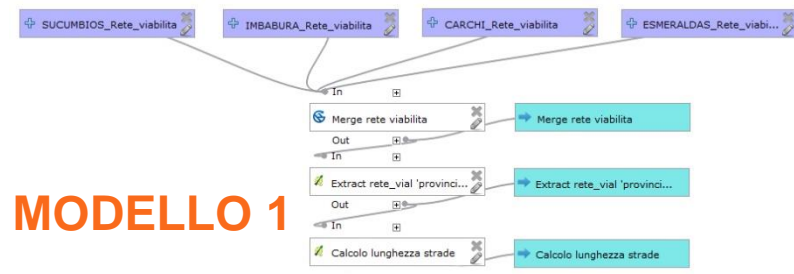
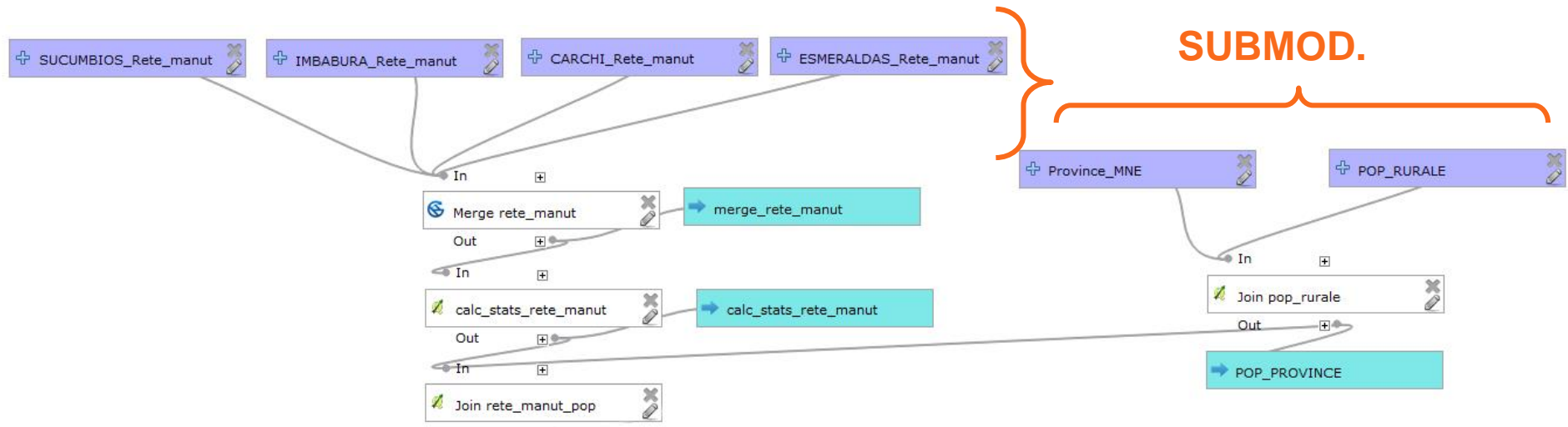
ASSOCIAZIONE DELLA TABELLA CON IL VALORE DI POPOLAZIONE RURALE CON LE AREE PROVINCIALI



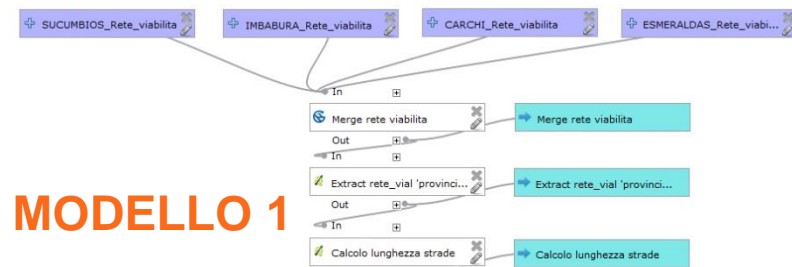
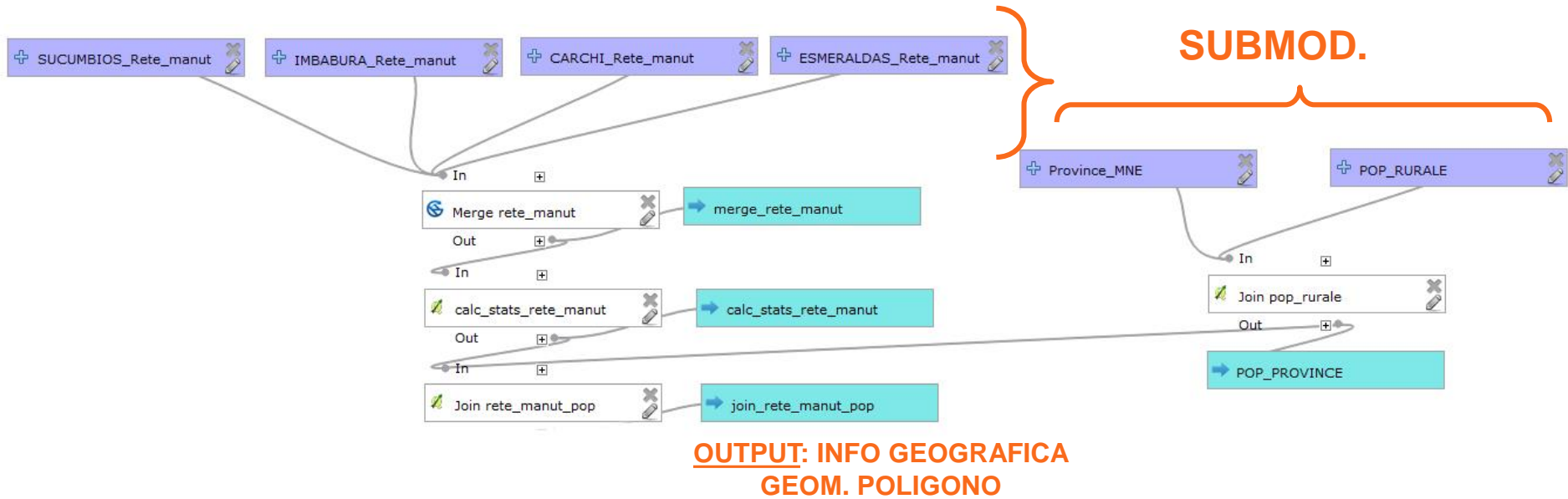
**ASSOCIAZIONE DELLA TABELLA CON IL VALORE DI
POPOLAZIONE RURALE CON LE AREE PROVINCIALI**

=

**NUOVO CAMPO «POP RURALE» NELL'INFORMAZIONE
GEOGRAFICA AREE PROVINCIALI**



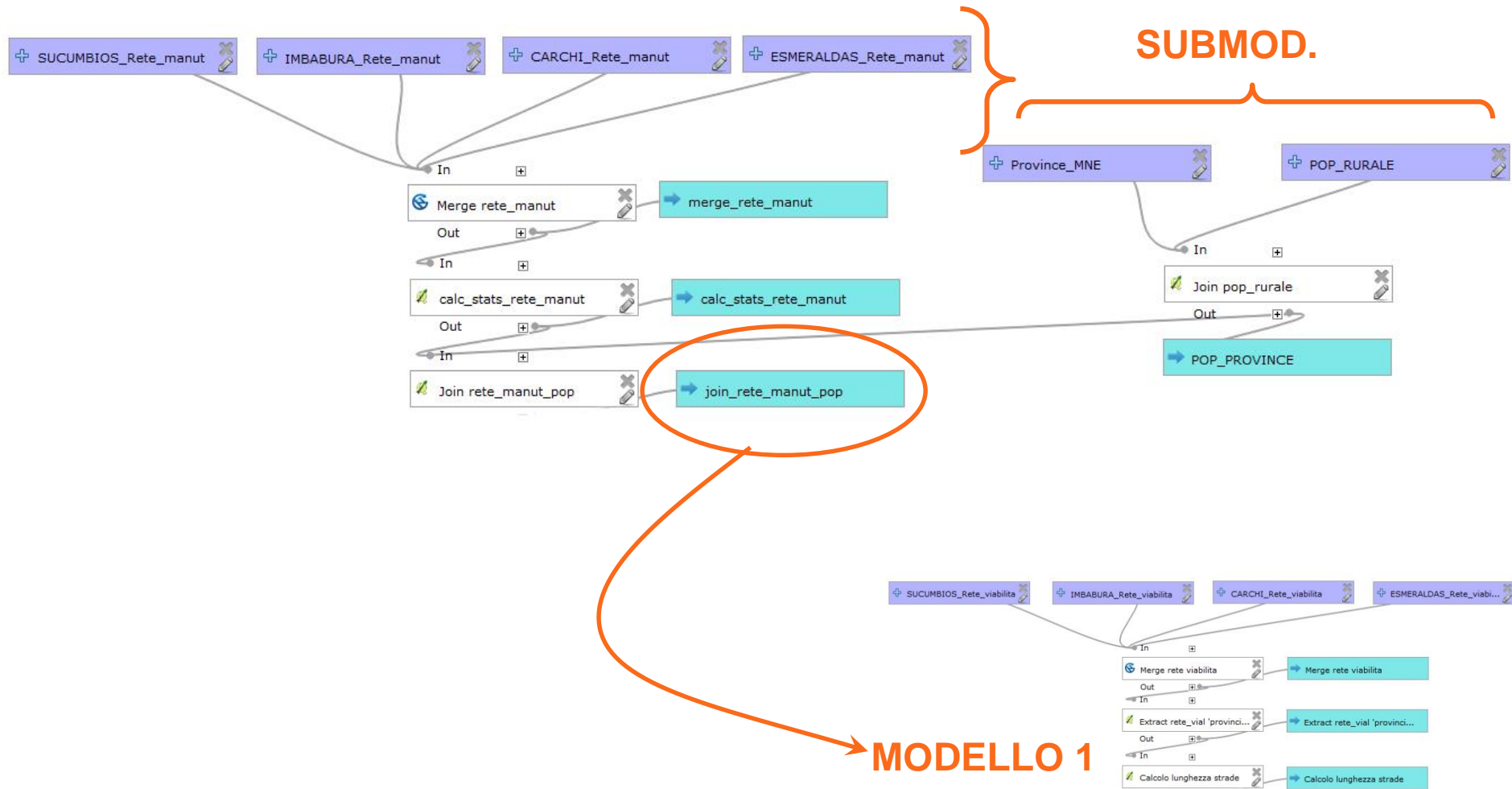
ASSOCIAZIONE DELLA TABELLA DELLE LUNGHEZZE DELLA MANUTENZIONE CON L'INFORMAZIONE GEOGRAFICA CONTENENTE IL VALORE DELLA POPOLAZIONE RURALE PER PROVINCIA



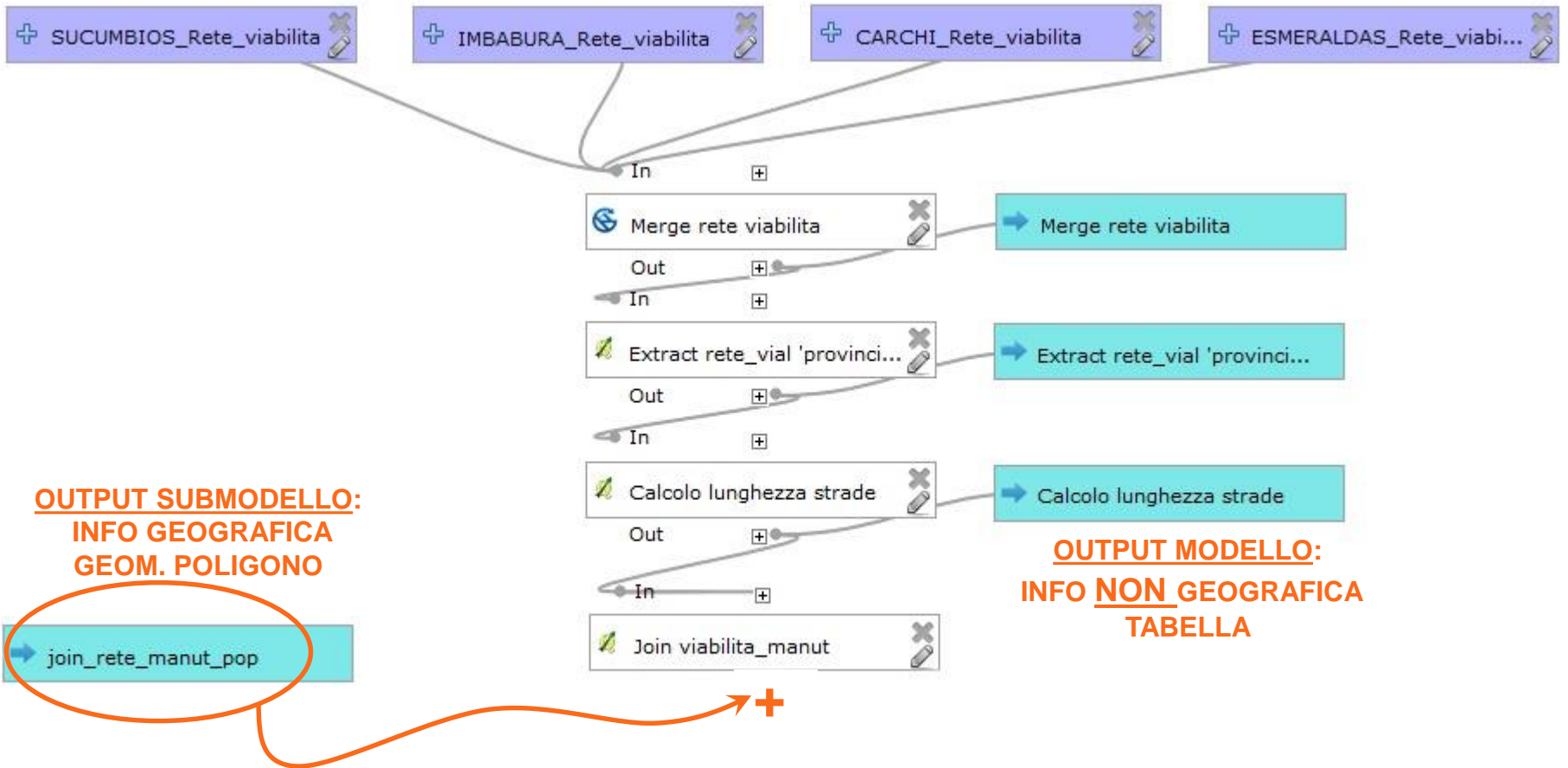
**ASSOCIAZIONE DELLA TABELLA DELLE LUNGHEZZE DELLA
MANUTENZIONE CON L'INFORMAZIONE GEOGRAFICA CONTENENTE IL
VALORE DELLA POPOLAZIONE RURALE PER PROVINCIA**

=

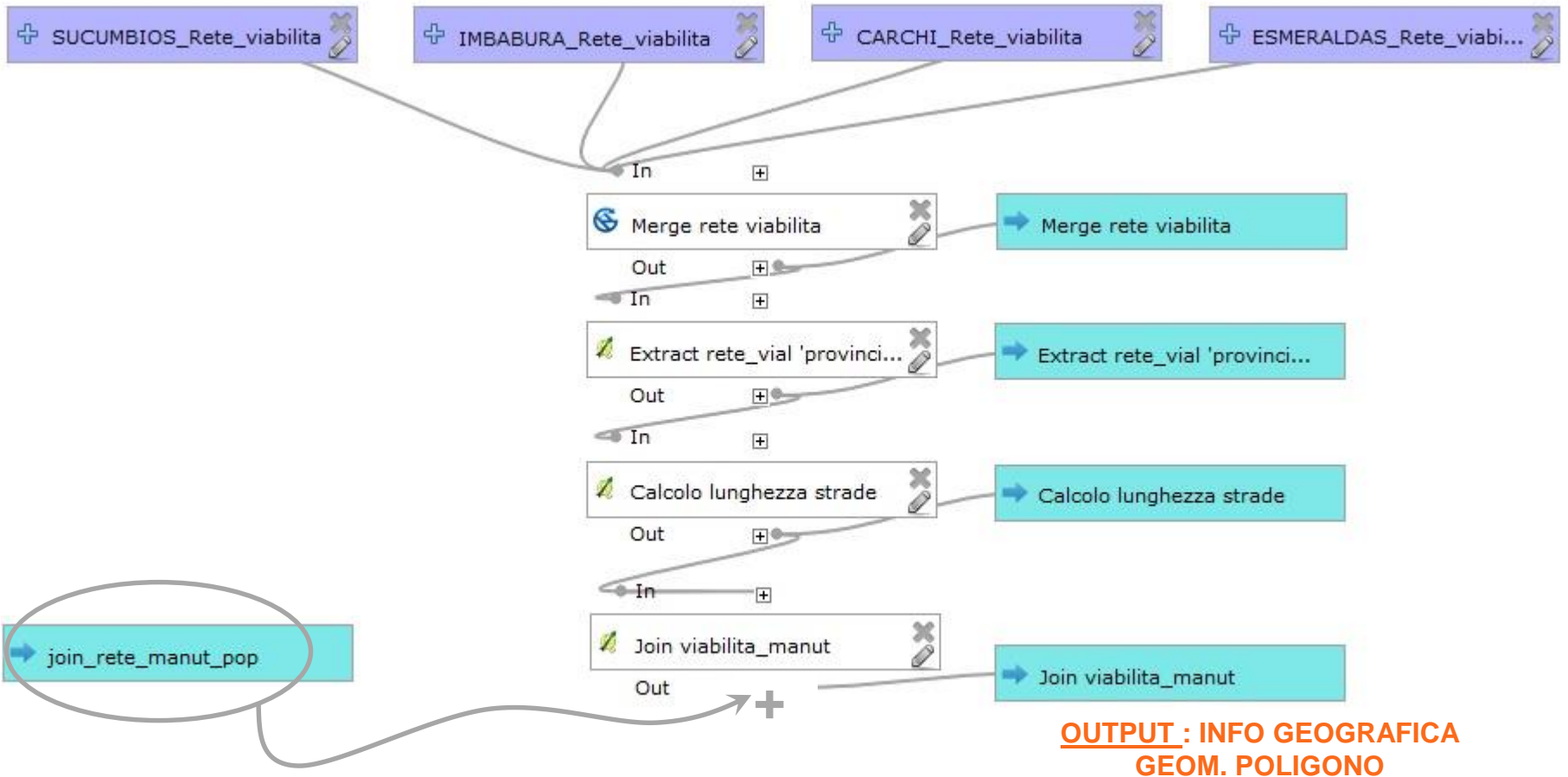
**INFO GEOGRAFICA (POLIGONI) CONTENENTE VALORE LUNGHEZZE
MANUTENZIONE, POPOLAZIONE, PESO PONDERATO**



L'OUTPUT DEL SUB MODELLO (INFO GEOGRAFICA CONTENENTE VALORE LUNGHEZZE MANUTENZIONE, POPOLAZIONE, PESO PONDERATO) VIENE RELAZIONATO CON IL MODELLO PRINCIPALE



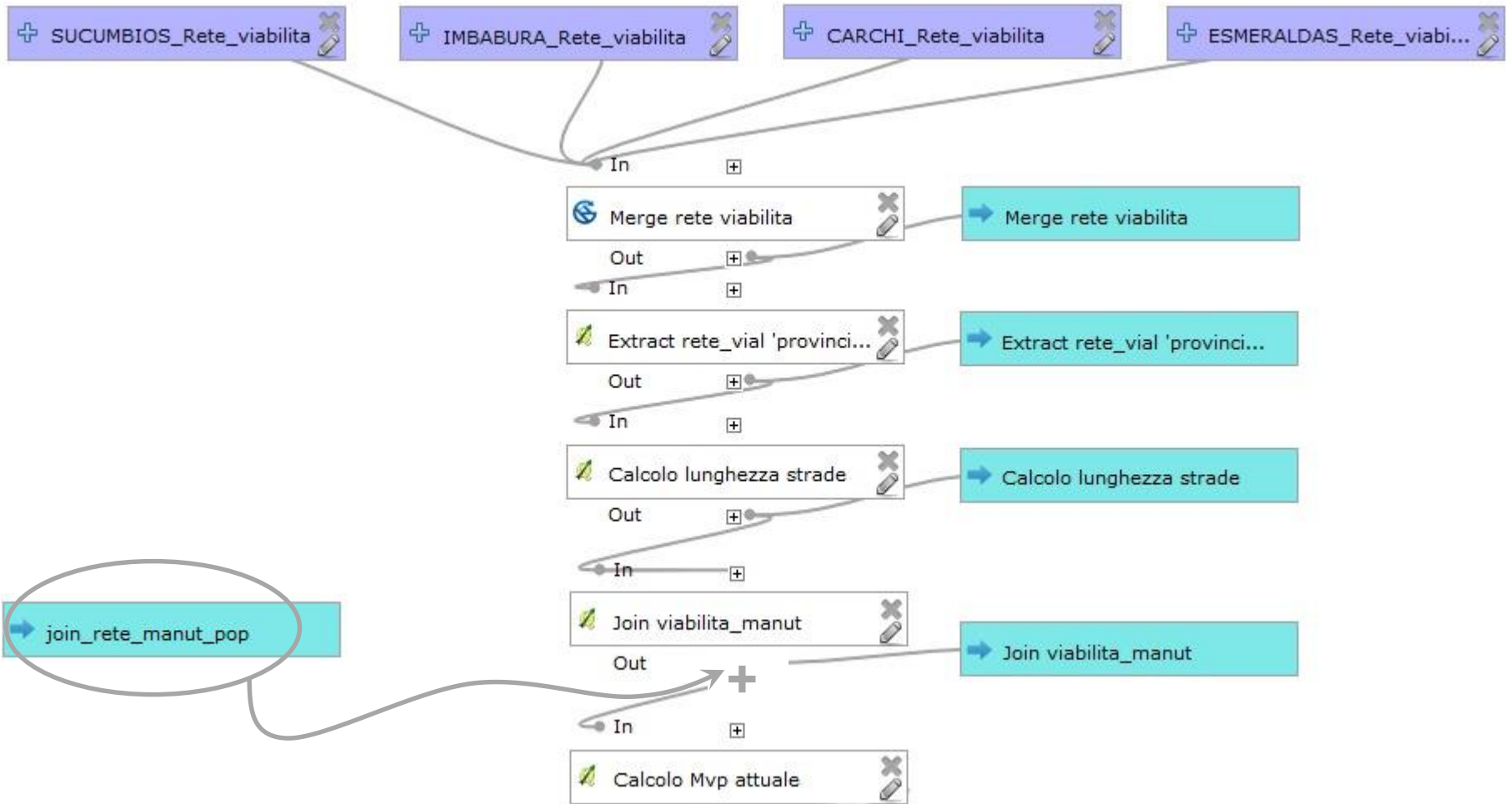
L'OUTPUT DEL SUB MODELLO (INFO GEOGRAFICA CONTENENTE VALORE LUNGHEZZE MANUTENZIONE, POPOLAZIONE, PESO PONDERATO) VIENE RELAZIONATO CON LA TABELLA CON I VALORI DELLA LUNGHEZZA CALCOLATA PER PROVINCIA



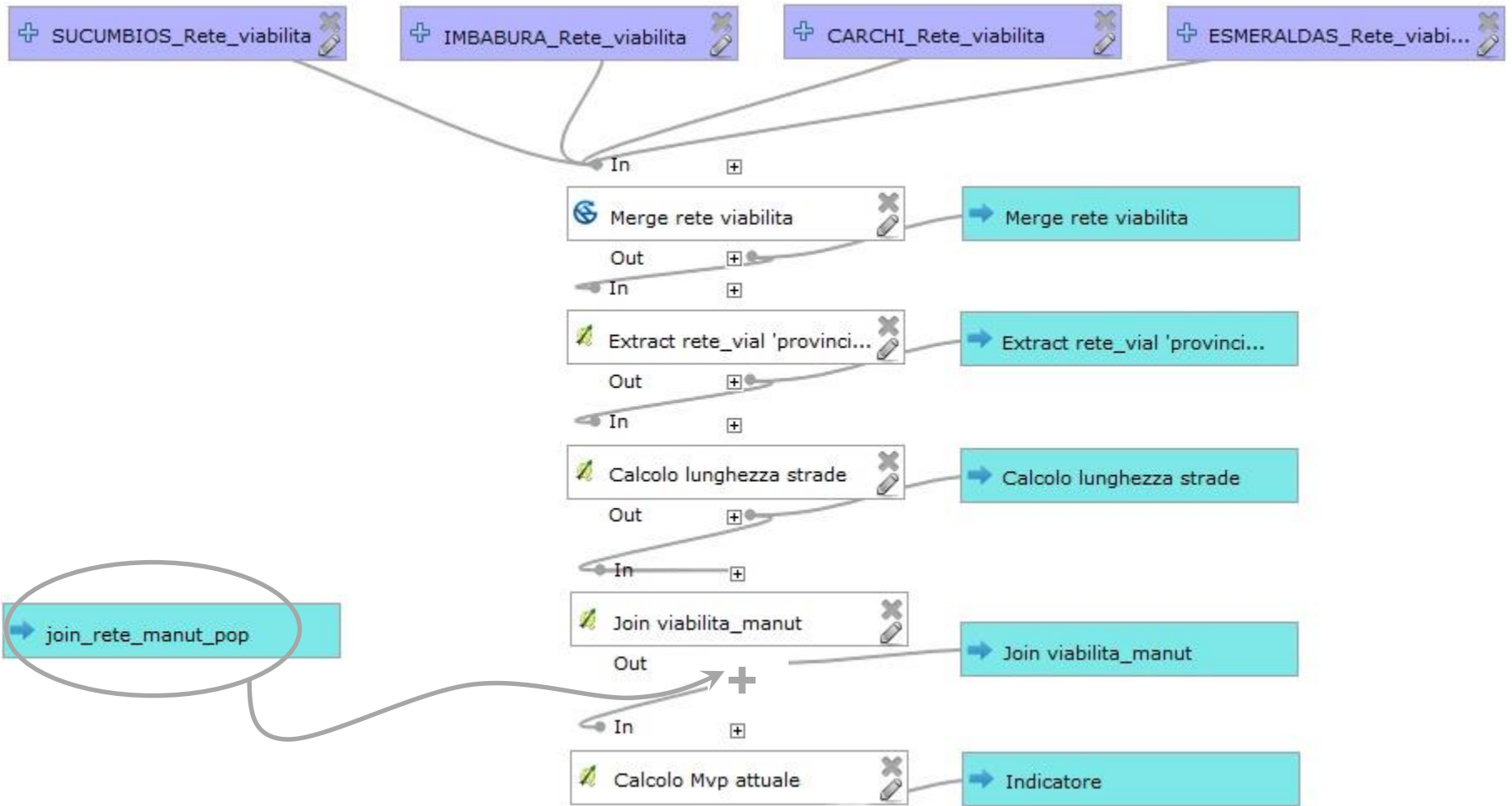
L'OUTPUT DEL SUB MODELLO VIENE RELAZIONATO CON LA TABELLA
CON I VALORI DELLA LUNGHEZZA CALCOLATA PER PROVINCIA

=

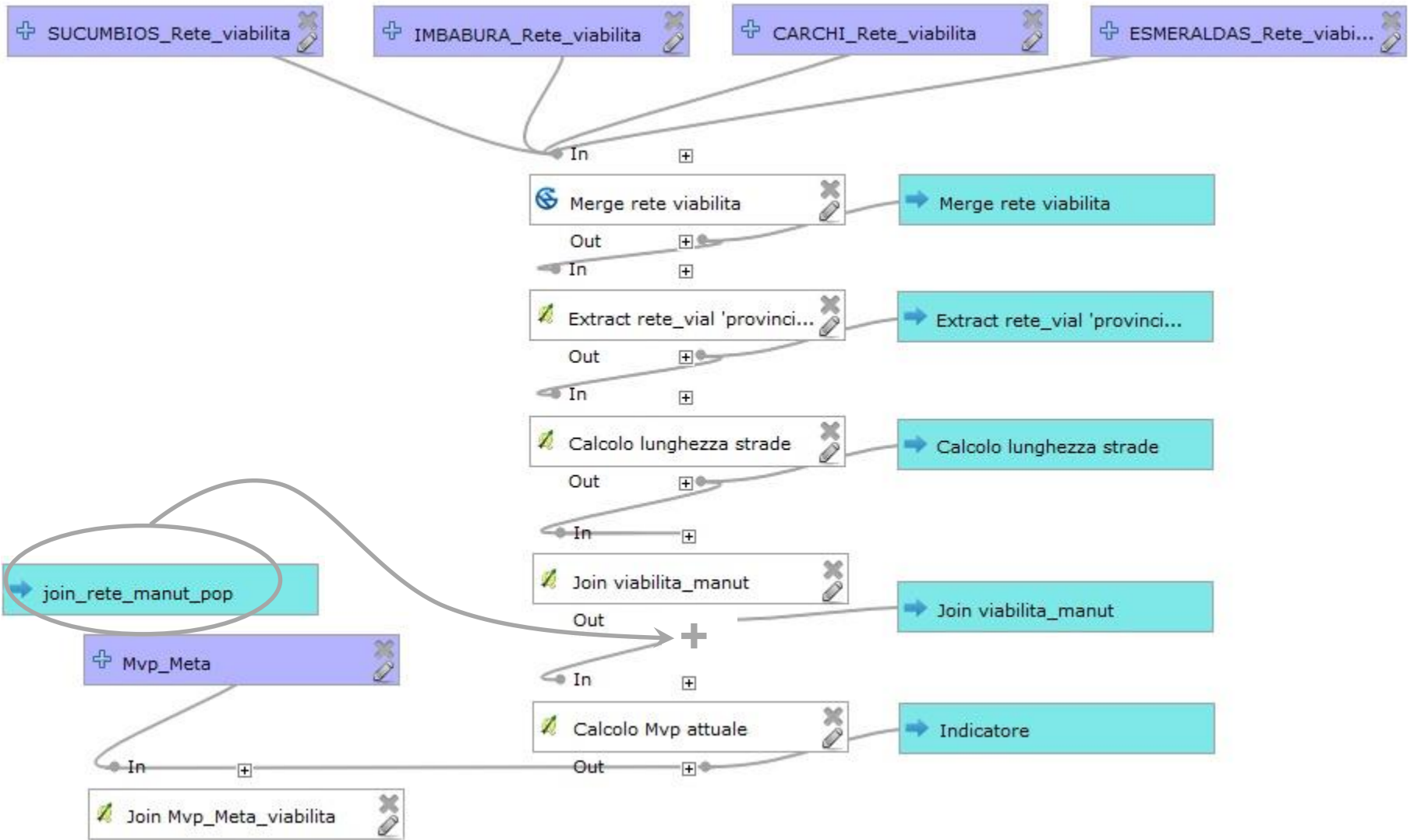
INFO GEOGRAFICA CONTENENTE LUNGHEZZA STRADE PROV., LUNGH
MANUTENZ, POP. RURALE E PESO PONDERATO



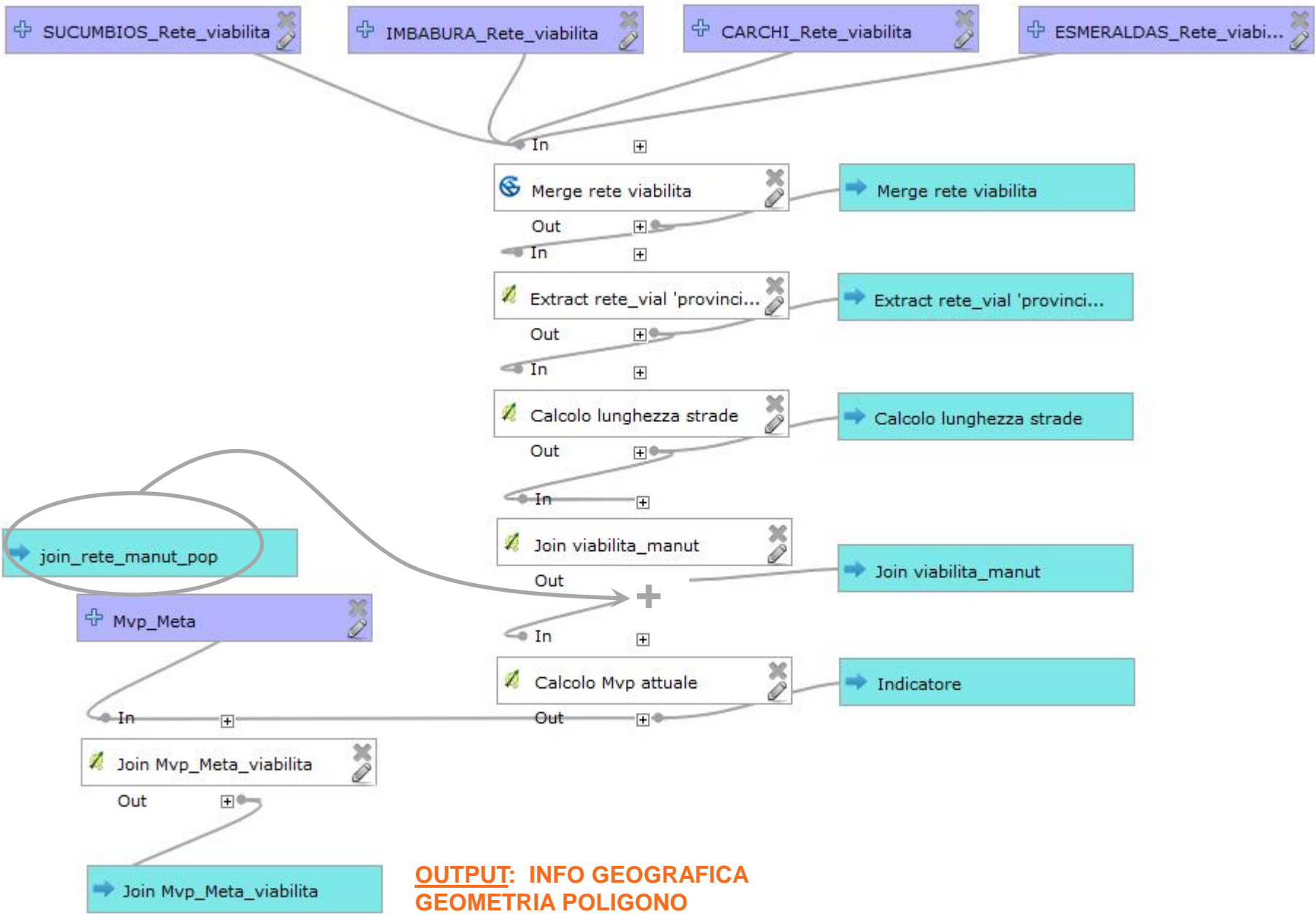
CALCOLO DELLA PERCENTUALE DI MANUTENZIONE EFFETTIVA PER PROVINCIA



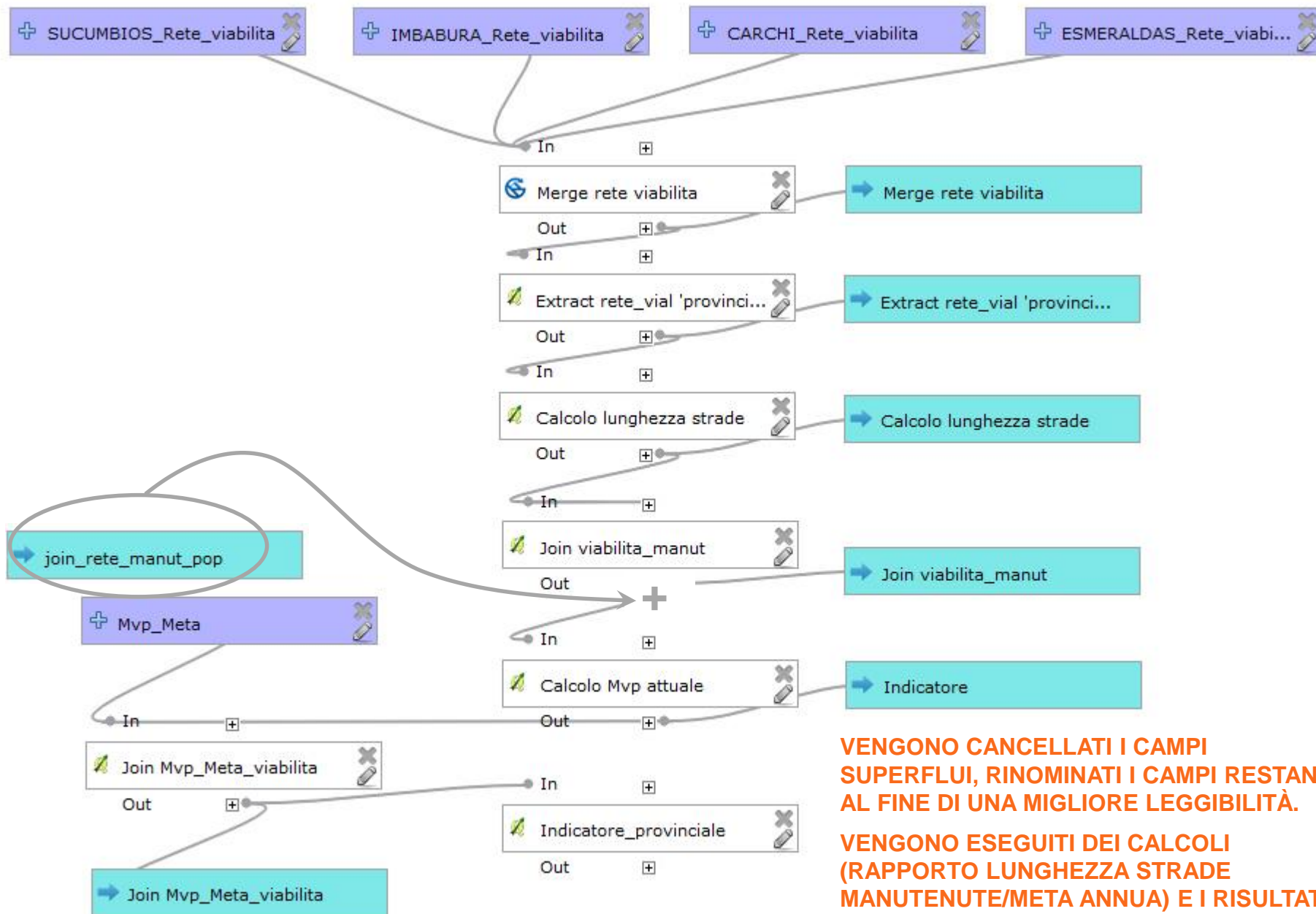
CALCOLO DELLA PERCENTUALE DI MANUTENZIONE EFFETTIVA PER PROVINCIA E INSERITO IL VALORE NELLA INFO GEOGRAFICA



SI ASSOCIANO LA TABELLA CON LE METE PROVINCIALI CON LA INFO GEOGRAFICA CONTENENTE LA PERCENTUALE DI MANUTENZIONE REALIZZATA PER PROVINCIA, LUNGH MANUTENZIONE E STRADE, PESO PONDERATO E POPOLAZIONE

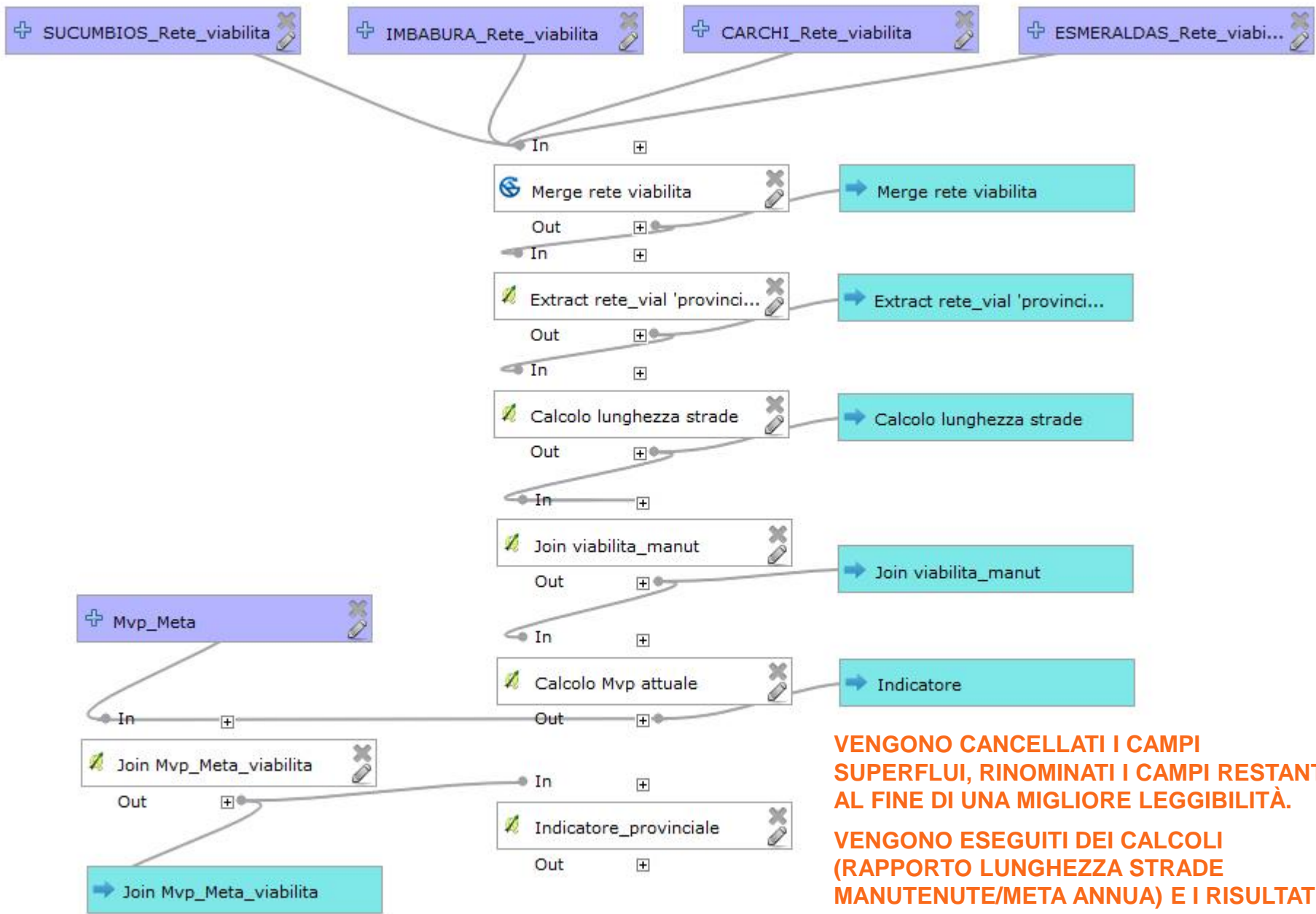


**OUTPUT: INFO GEOGRAFICA
GEOMETRIA POLIGONO**



VENGONO CANCELLATI I CAMPI SUPERFLUI, RINOMINATI I CAMPI RESTANTI AL FINE DI UNA MIGLIORE LEGGIBILITÀ.

VENGONO ESEGUITI DEI CALCOLI (RAPPORTO LUNGHEZZA STRADE MANUTENUTE/META ANNUA) E I RISULTATI VENGONO SALVATI IN RELATIVI NUOVI CAMPI.



VENGONO CANCELLATI I CAMPI SUPERFLUI, RINOMINATI I CAMPI RESTANTI AL FINE DI UNA MIGLIORE LEGGIBILITÀ.

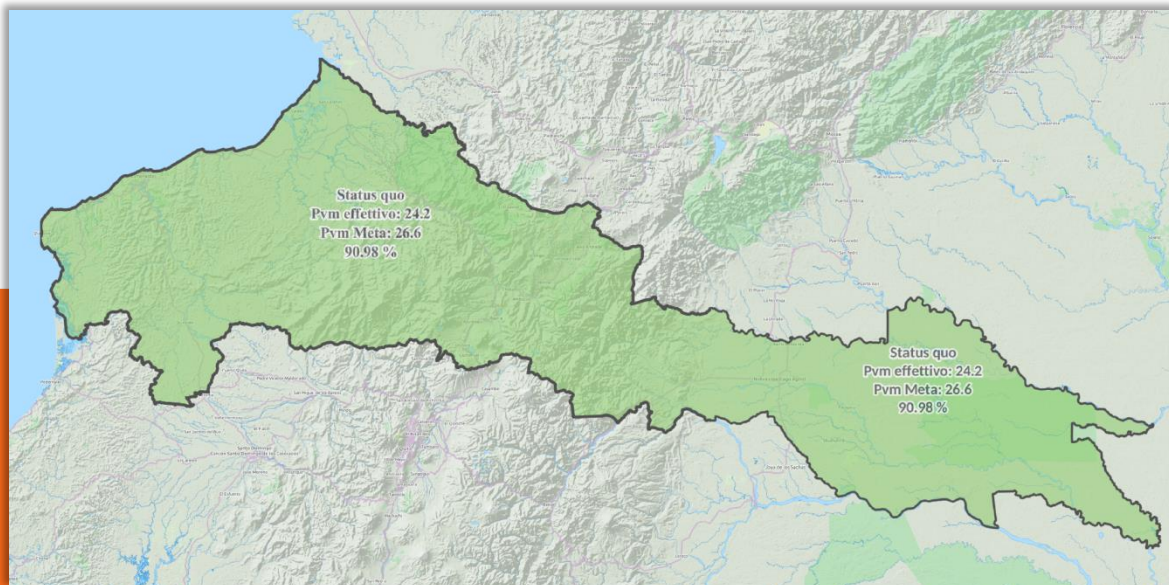
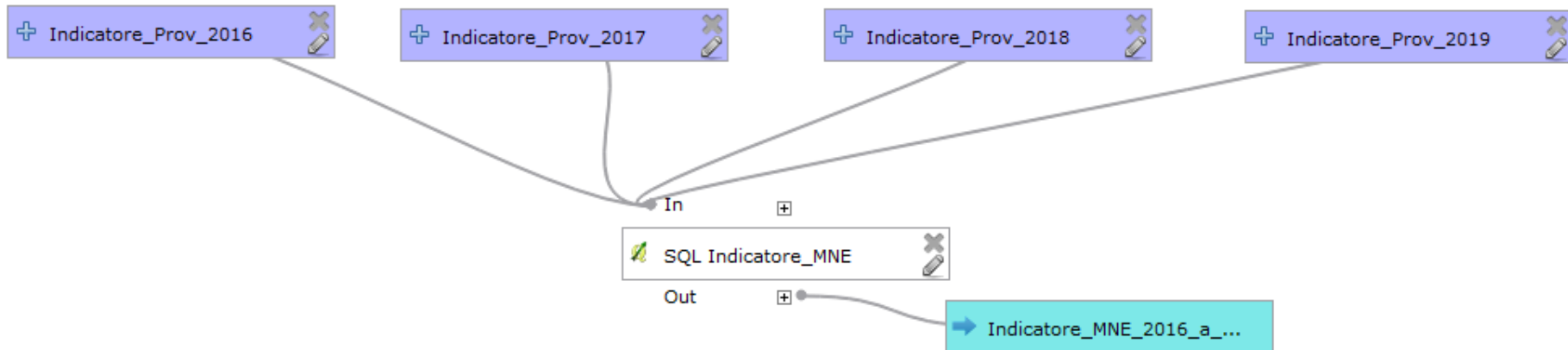
VENGONO ESEGUITI DEI CALCOLI (RAPPORTO LUNGHEZZA STRADE MANUTENUTE/META ANNUA) E I RISULTATI VENGONO SALVATI IN RELATIVI NUOVI CAMPI.

Fields mapping

	Name	Type	Length	Precision	Expression
0	MANCOMUNID	String	80	0	MANCOMUNID
1	ANNO	Integer	4	0	ANNO
2	DPA_PROV	String	254	0	DPA_PROVIN
3	DPA_DESPRO	String	40	0	DPA_DESPRO
4	AREA_PROV	Double	18	4	Shape_Area
5	POP_RURALE	Integer	8	0	POP_RURALE
6	Pp	Double	5	3	PESO_PONDE
7	Ntv	Integer	10	0	sum_2
8	MvX1_eff	Integer	10	0	sum
9	MvX1_Meta	Integer	10	0	MvX1
10	Rap_MvX1	Double	6	1	"sum"/"MvX1"*100
11	Mvp_eff	Double	10	1	"sum"/"sum_2"*100
12	Mvp_Meta	Double	6	1	Mvp
13	Pvm_eff	Double	10	1	"sum"/"sum_2"*100*"PESO_PONDE"
14	Pvm_Meta	Double	10	1	("MvX1"/"sum_2")*100*"PESO_PONDE"
15	Rap_Mvp	Double	6	1	"sum"/"sum_2"*100/("MvX1"/"sum_2"*100)*100

OUTPUT N.2

RAGGIUNGIMENTO DELLA META DELLA MNE (dati: gennaio-luglio 2016)



+ Indicatore_Prov_2016 ✕

+ Indicatore_Prov_2017 ✕

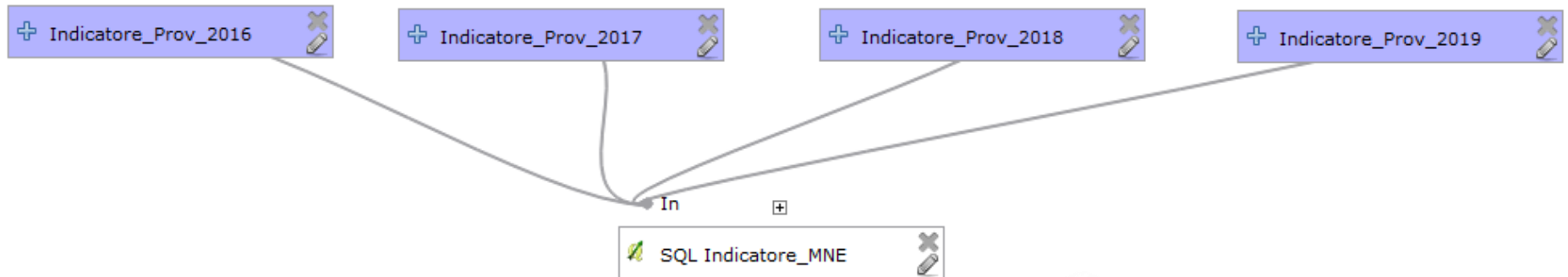
+ Indicatore_Prov_2018 ✕

+ Indicatore_Prov_2019 ✕



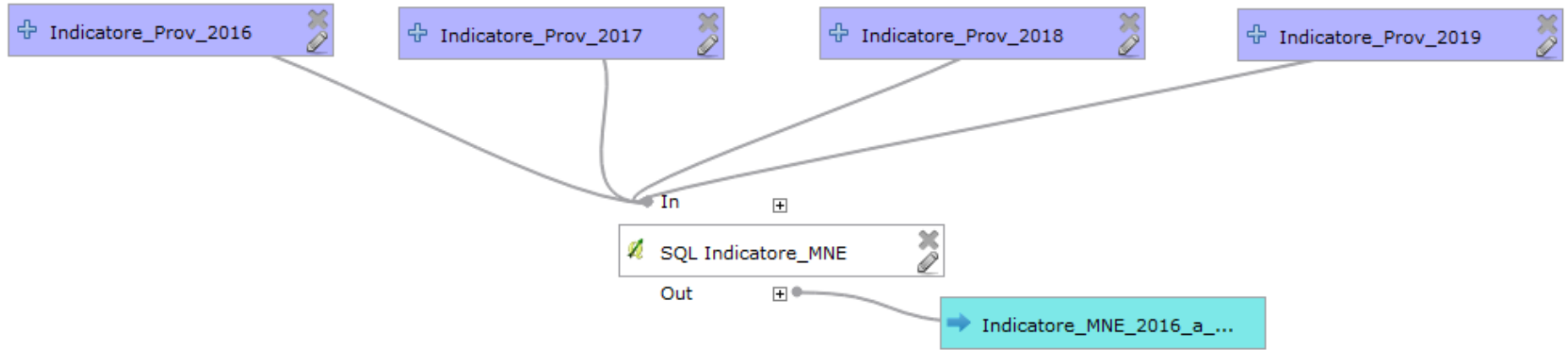
DOPO AVER SIMULATO I DATI DI MANUTENZIONE PER GLI ANNI 2017-2018-2019 SI PROCEDE AL CALCOLO DELL'INDICATORE DELLA MNE

GLI OUTPUT PROVINCIALI VENGONO RELAZIONATI AI PESI PONDERATI



```
SQL query
[Use text below]
select ST_UNION(geometry) new_geometry,
ANNO,
sum(AREA_PROV) AREA_MNE,
sum(POP_RURALE) POP_MNE,
sum(MvX1_eff) MvX1effMNE,
sum(Ntv) Ntv_MNE,
sum(MvX1_eff)*100/ sum(Ntv) Mvpeff_MNE,
sum(MvX1_Meta)*100/ sum(Ntv) MvpMetaMNE,
sum(MvX1_Meta) MvX1_MNE,
sum(Pvm_eff) Pvm_effMNE,
sum(Pvm_Meta) PvmMetaMNE,
sum(Pvm_eff)*100/sum(Pvm_Meta) STATUS_QUO
from Indicatore_provinciale_2018 GROUP BY MANCOMUNID
```

GLI OUTPUT PROVINCIALI CALCOLATI PER CIASCUNA PROVINCIA PER GLI ANNI 2016-2017-2018-2019 VENGONO RELAZIONATI AI PESI PONDERATI E VENGONO DEFINITE FORMULE DI CALCOLO



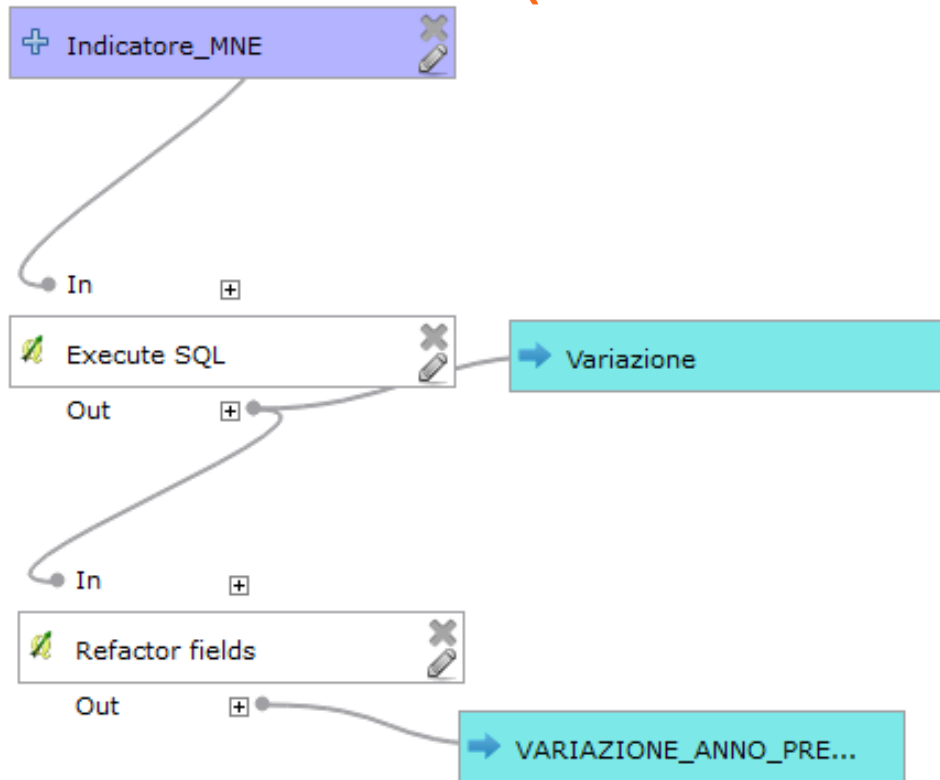
GLI OUTPUT PROVINCIALI CALCOLATI PER CIASCUNA PROVINCIA PER GLI ANNI 2016-2017-2018-2019 VENGONO RELAZIONATI AI PESI PONDERATI E VENGONO DEFINITE FORMULE DI CALCOLO


=

OUTPUT DEL SECONDO MODELLO (RAGGIUNGIMENTO META MNE)

OUTPUT N.3

ANALISI TEMPORALE DELLE METE ANNUALI MNE (Simulazione dati: 2016-2019)



+ Indicatore_MNE 

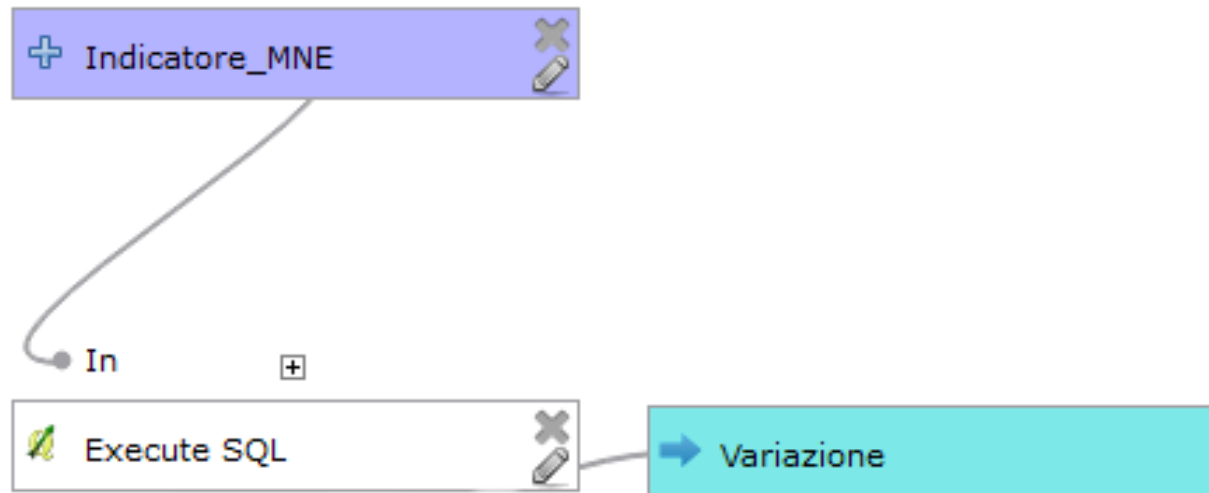


ALLA FINE DELL'ANALISI GLI INDICATORI ANNUALI (2016, 2017, 2018, 2019) DELL'INTERA MNE VENGONO CONFRONTATI TRA DI LORO PER EVIDENZIARE L'ANDAMENTO DELL'INDICATORE NEI 4 ANNI. QUESTO AL FINE DI VERIFICARE LA PERFORMANCE DELLA MNE NEI 4 ANNI.

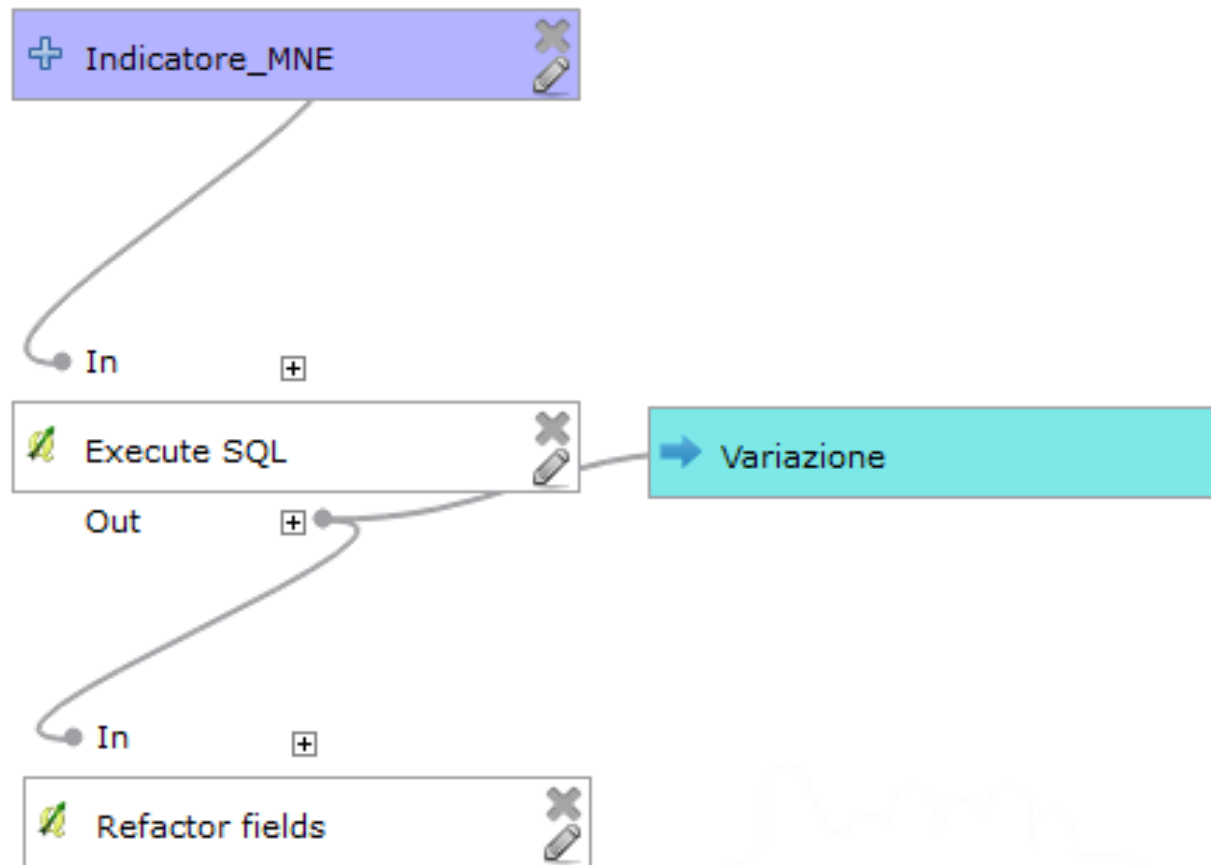
+ Indicatore_MNE

In +
Execute SQL

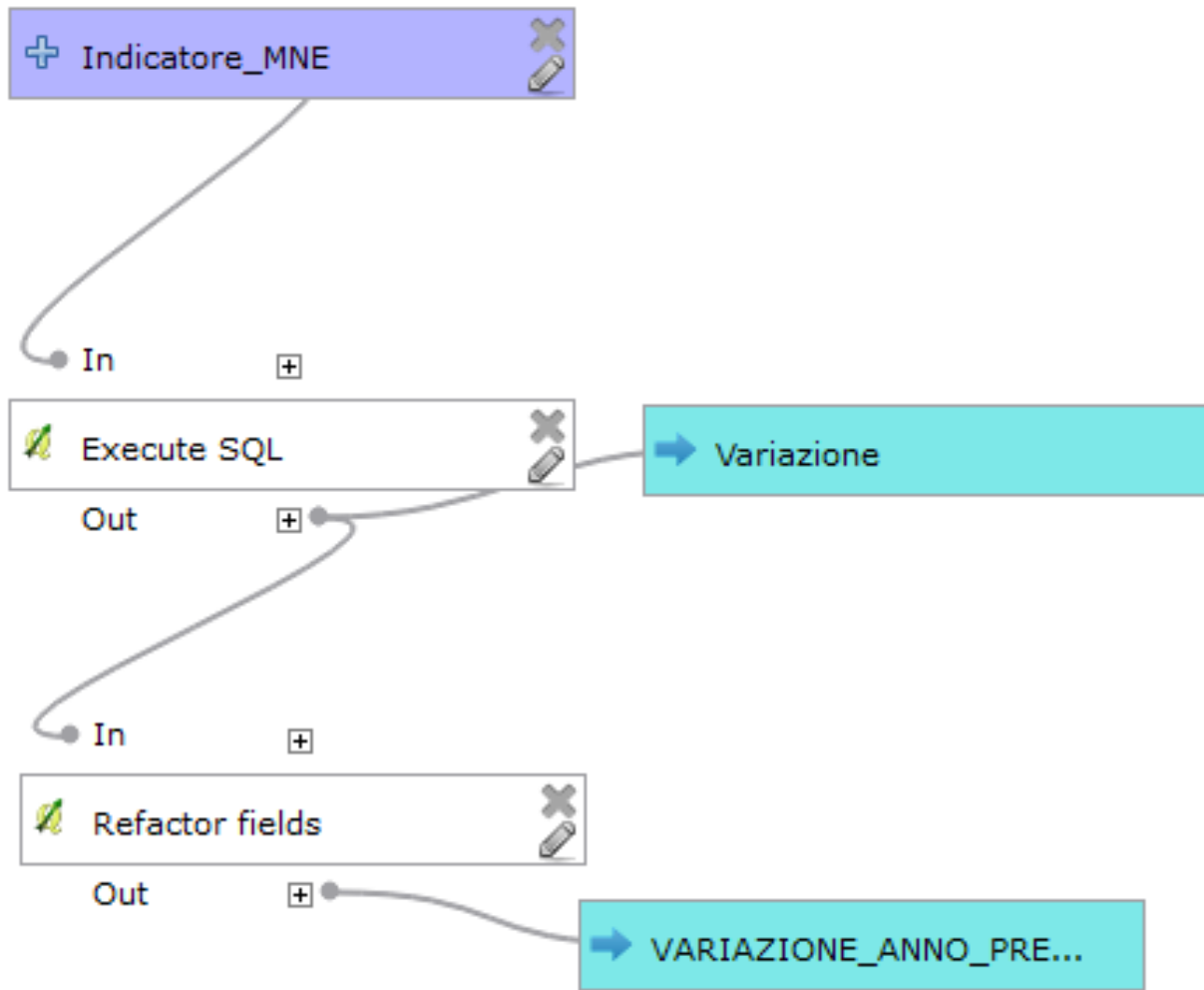
ALLA FINE DELL'ANALISI GLI INDICATORI ANNUALI (2016, 2017, 2018, 2019) DELL'INTERA MNE VENGONO CONFRONTATI TRA DI LORO PER EVIDENZIARE L'ANDAMENTO DELL'INDICATORE NEI 4 ANNI. QUESTO AL FINE DI VERIFICARE LA PERFORMANCE DELLA MNE NEI 4 ANNI.



ALLA FINE DELL'ANALISI GLI INDICATORI ANNUALI (2016, 2017, 2018, 2019) DELL'INTERA MNE VENGONO CONFRONTATI TRA DI LORO PER EVIDENZIARE L'ANDAMENTO DELL'INDICATORE NEI 4 ANNI. QUESTO AL FINE DI VERIFICARE LA PERFORMANCE DELLA MNE NEI 4 ANNI.



ALLA FINE DELL'ANALISI GLI INDICATORI ANNUALI (2016, 2017, 2018, 2019) DELL'INTERA MNE VENGONO CONFRONTATI TRA DI LORO PER EVIDENZIARE L'ANDAMENTO DELL'INDICATORE NEI 4 ANNI. QUESTO AL FINE DI VERIFICARE LA PERFORMANCE DELLA MNE NEI 4 ANNI.



GRAZIE PER L'ATTENZIONE

16.11.2016