

AUTONOME
PROVINZ
BOZEN
SÜDTIROL



PROVINCIA
AUTONOMA
DI BOLZANO
ALTO ADIGE



Südtiroler Informatik AG
Informatica Alto Adige SPA

INTRODUCCIÓN A LA CONSTRUCCIÓN DEL MODELO GIS

16.11.2016 FORGADP - Mancomunidad de Todos

16.11.2016



IVO PLANÖTSCH **FORGADP**
mancomunidad del norte del ecuador

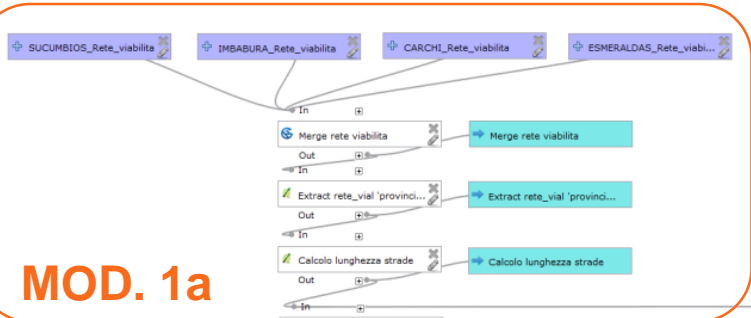


cospe
ONLUS
TOGETHER FOR CHANGE

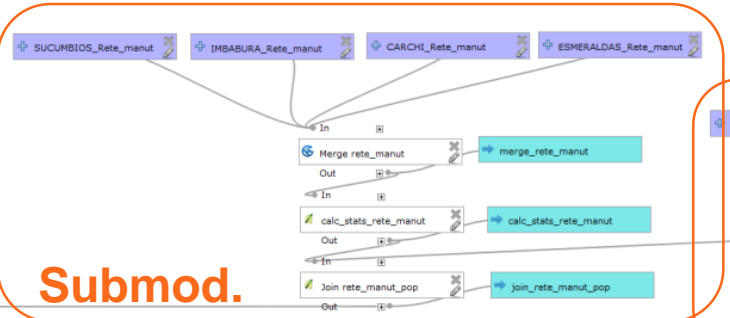
PRODUCTO No. 1

GRADO DE CUMPLIMIENTO DE LAS METAS PROVINCIALES

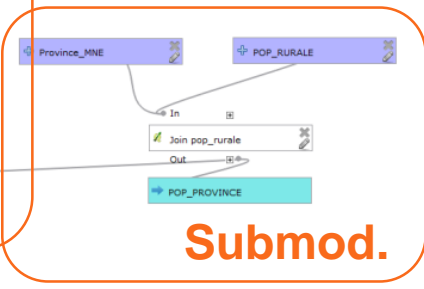
(datos: enero – julio 2016)



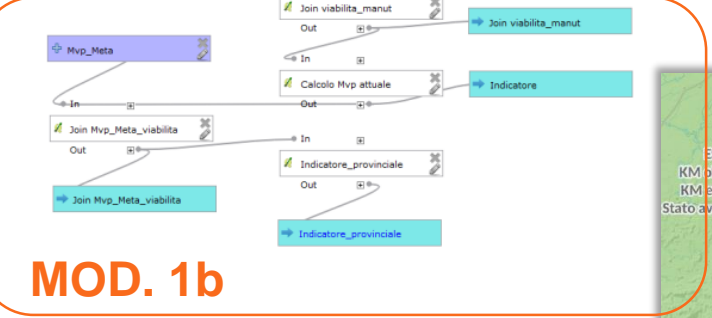
MOD. 1a



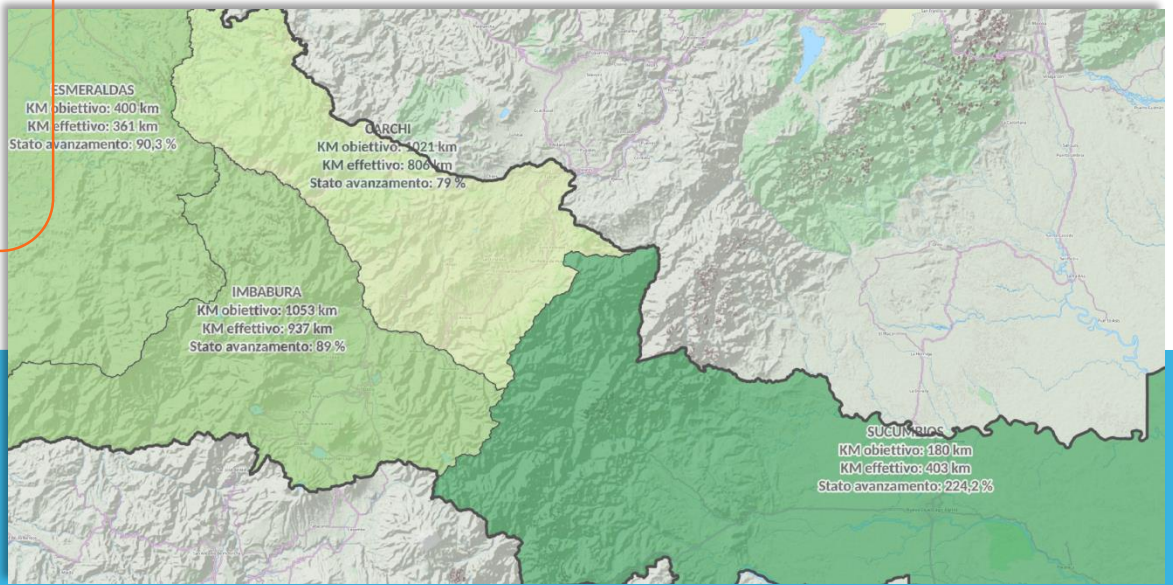
Submod.



Submod.




MOD. 1b




16.11.2016

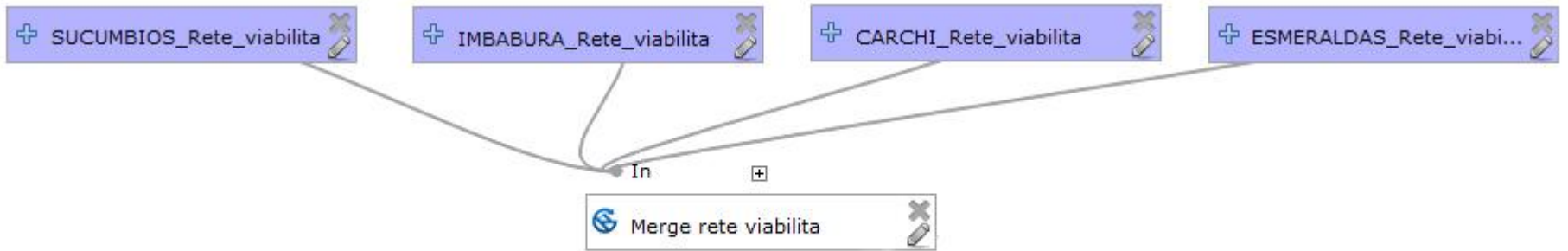
+ SUCUMBIOS_Rete_viabilita 

+ IMBABURA_Rete_viabilita 

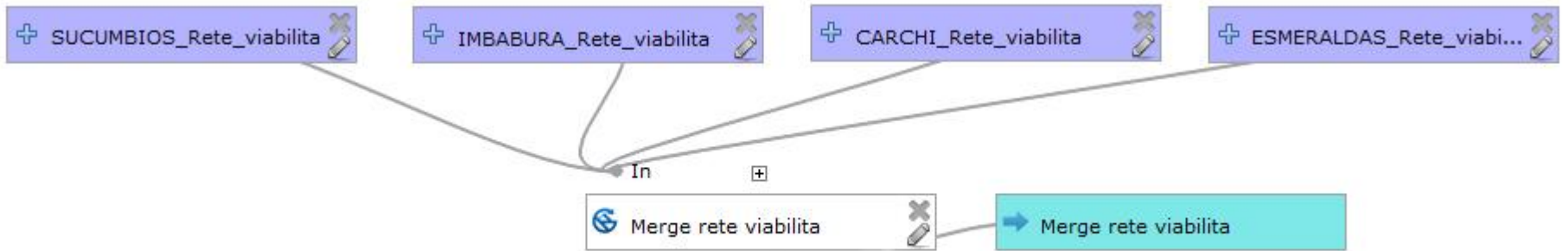
+ CARCHI_Rete_viabilita 

+ ESMERALDAS_Rete_viabi... 

UNIÓN DE LOS 4 INSUMOS PROVINCIALES “VIA_L”

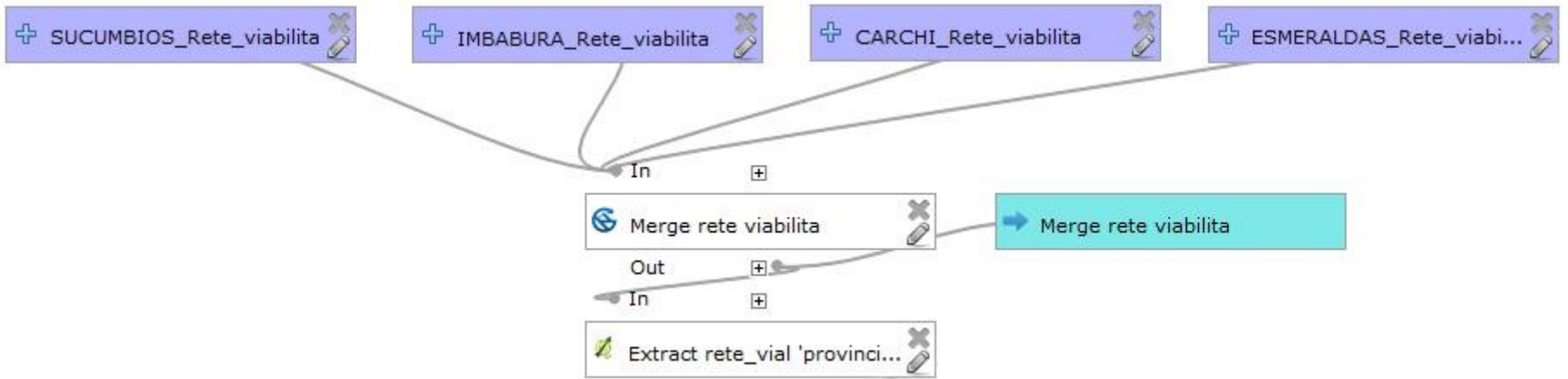


UNIÓN DE LOS 4 INSUMOS PROVINCIALES “VIA_L”

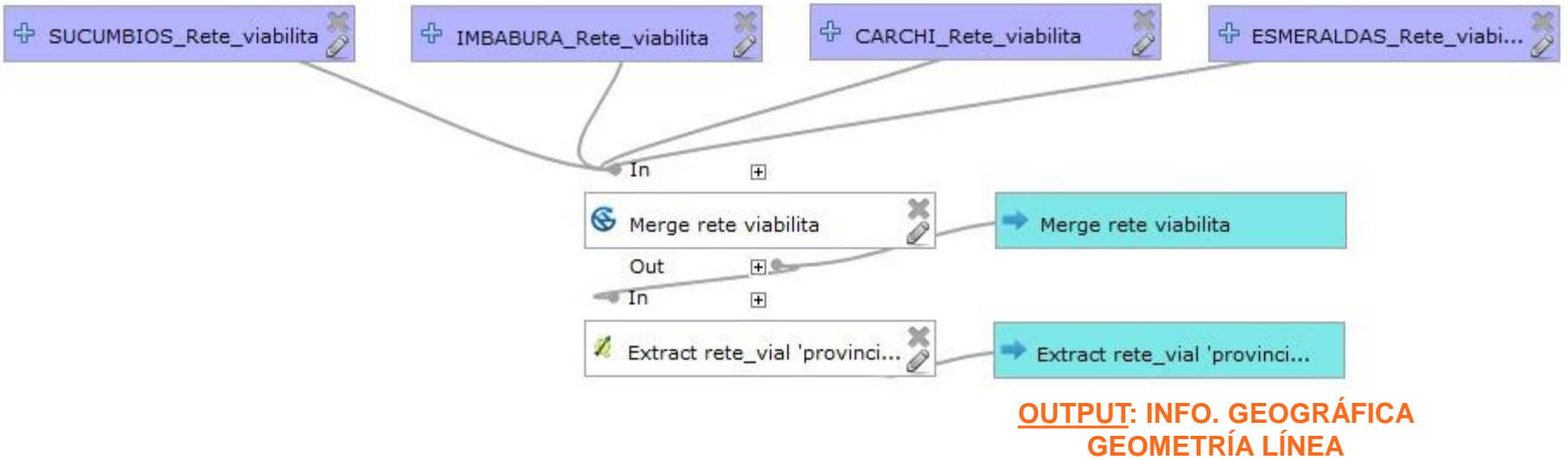


**OUTPUT: INFO. GEOGRÁFICA
GEOMETRÍA LÍNEA**

**UNIÓN DE LOS 4 INSUMOS PROVINCIALES “VIA_L”
=
SUB-PRODUCTO “RED VIAL TOTAL DE LA MNE”**



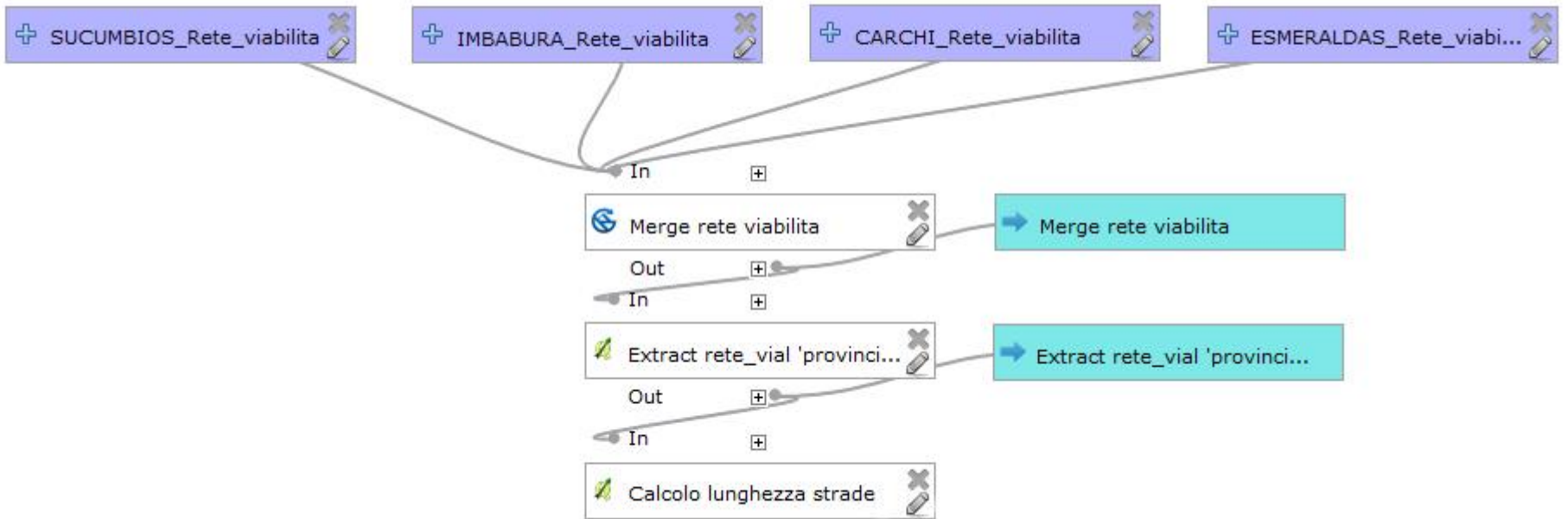
**EXTRACCIÓN DE LAS VÍAS DE COMPETENCIA PROVINCIAL
(CAMPO "RED VIAL PROVINCIAL") DEL SUB-PRODUCTO "RED
VIAL TOTAL DE LA MNE"**



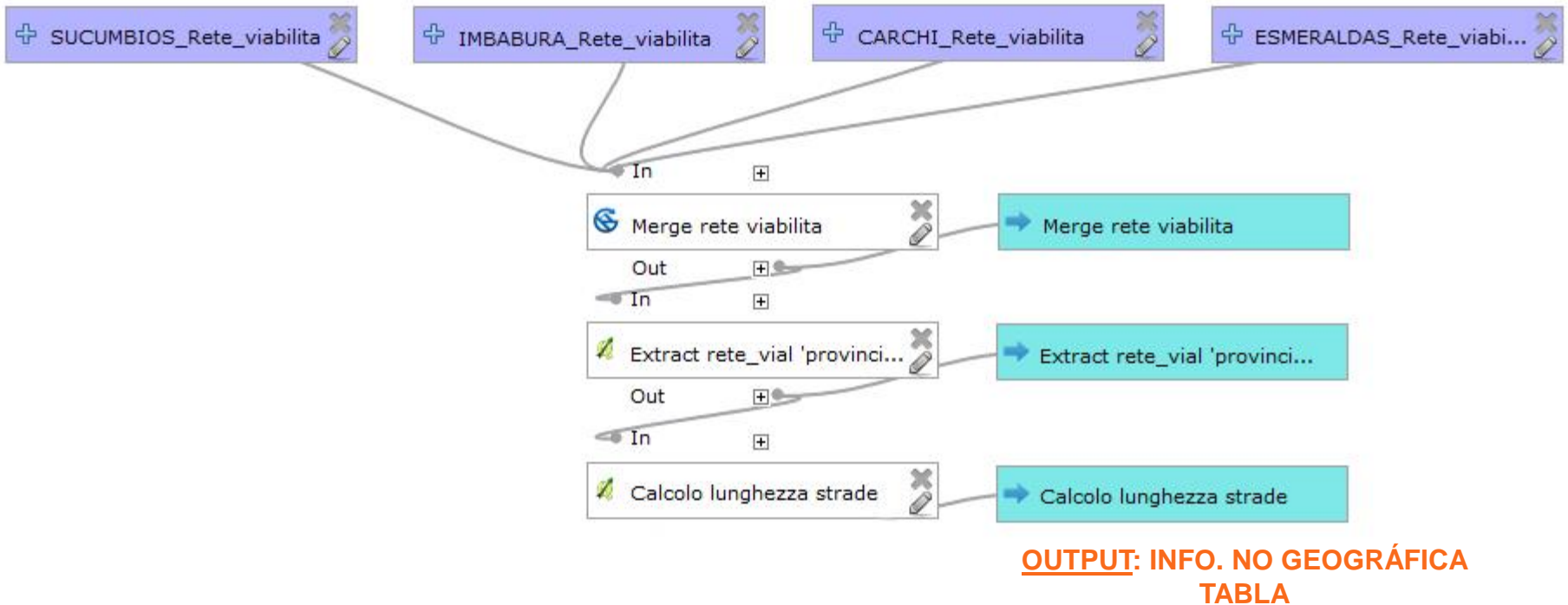
**EXTRACCIÓN DE LAS VÍAS DE COMPETENCIA PROVINCIAL
(CAMPO” RED VIAL PROVINCIAL”) DEL SUB-PRODUCTO “RED
VIAL TOTAL DE LA MNE”**

=

SUB-PRODUCTO “RED VIAL PROVINCIAL DE LA MNE”



CALCULO DE LA LONGITUD DE LA RED VIAL PROVINCIAL POR CADA PROVINCIA



**CALCULO DE LA LONGITUD DE LA RED VIAL PROVINCIAL POR
CADA PROVINCIA**

=

**No. 1 TABLA QUE INCLUYE LOS VALORES DE LA LONGITUD POR
PROVINCIA**

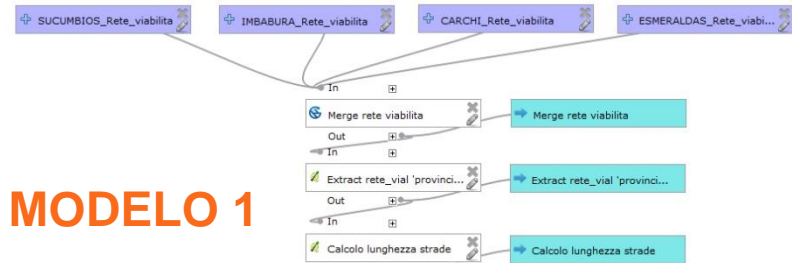
SUCUMBIOS_Rete_manut

IMBABURA_Rete_manut

CARCHI_Rete_manut

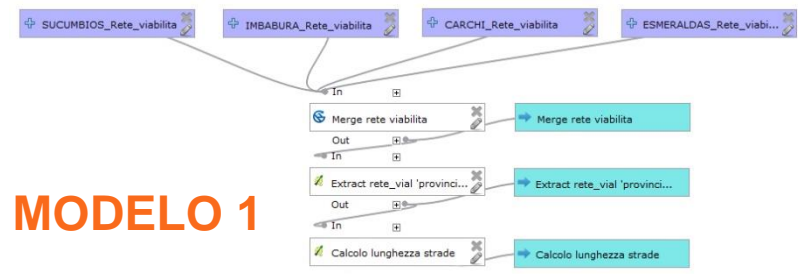
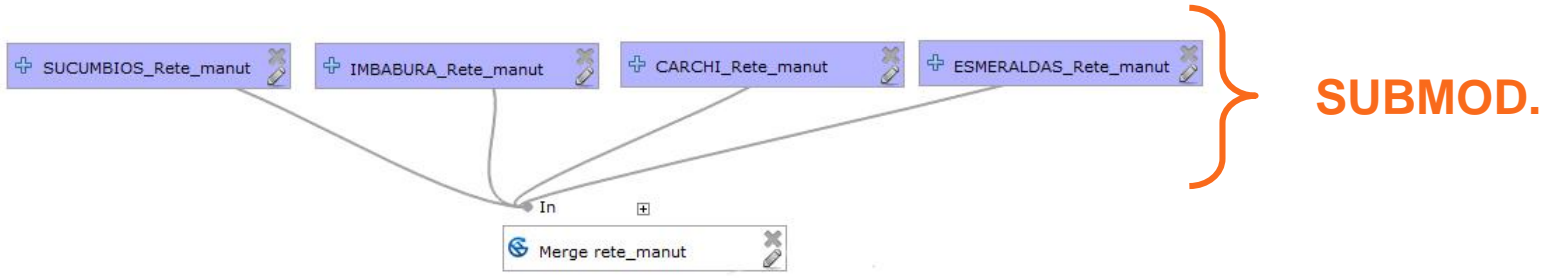
ESMERALDAS_Rete_manut

SUBMOD.

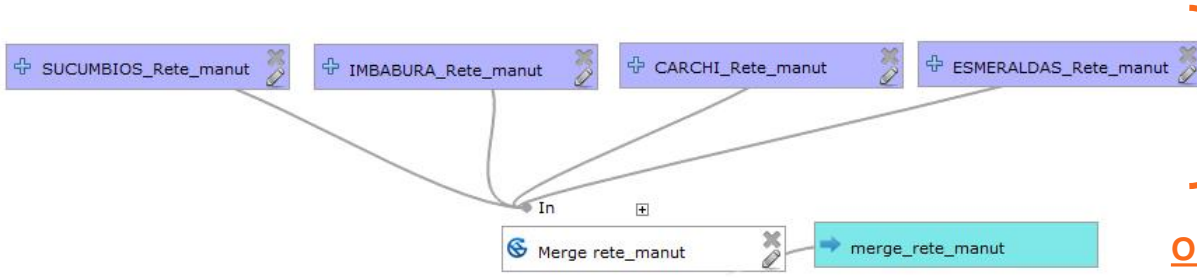


MODELO 1

SUB-MODELO "MANTENIMIENTO"

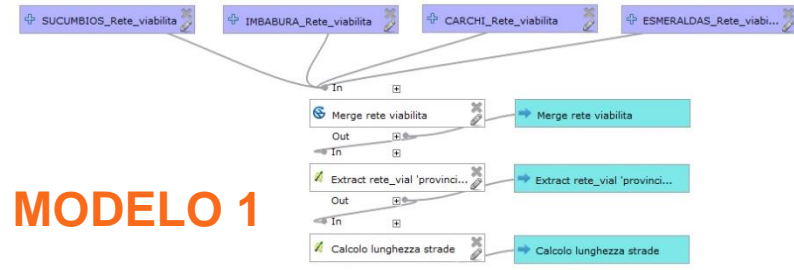


UNIÓN DE LOS 4 INSUMOS PROVINCIALES “MANTENIMIENTO VIAL”



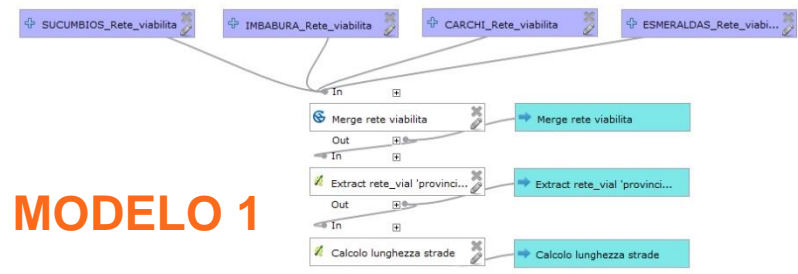
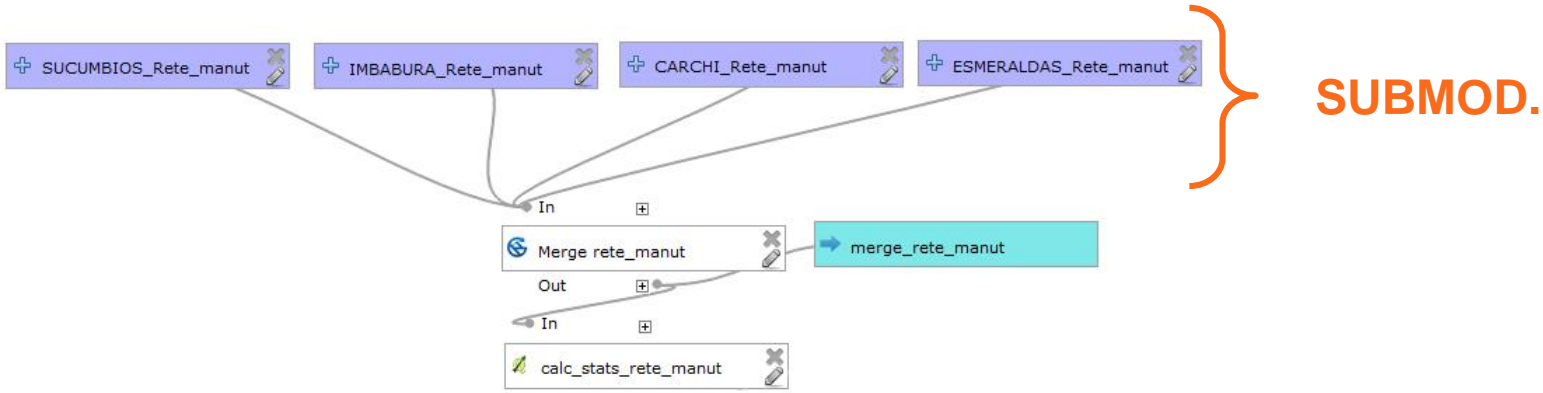
SUBMOD.

**OUTPUT: INFO. GEOGRÁFICA
GEOMETRÍA LÍNEA**

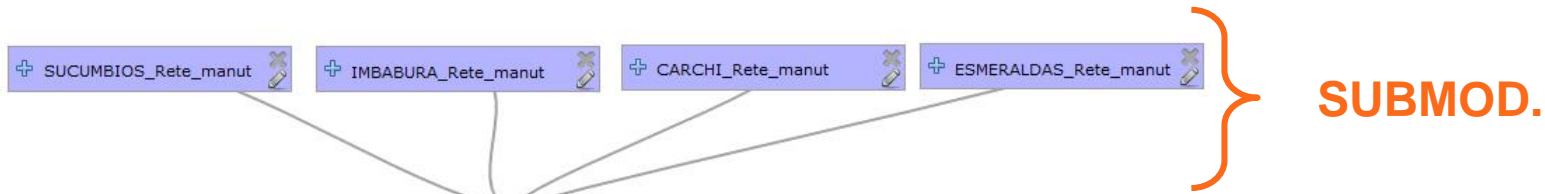


MODELO 1

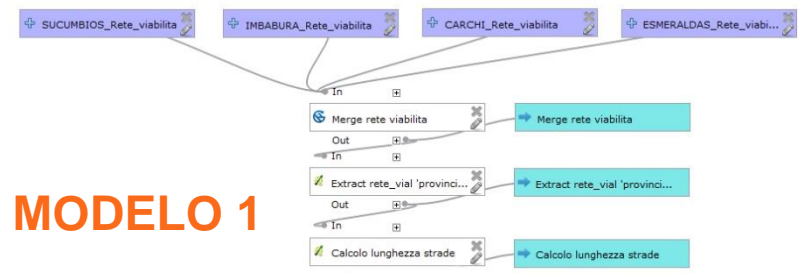
**UNIÓN DE LOS 4 INSUMOS PROVINCIALES “MANTENIMIENTO VIAL”
=
SUB-PRODUCTO “MANTENIMIENTO TOTAL”**



MEDICIÓN DE LA LONGITUD DEL MANTENIMIENTO VIAL POR CADA PROVINCIA



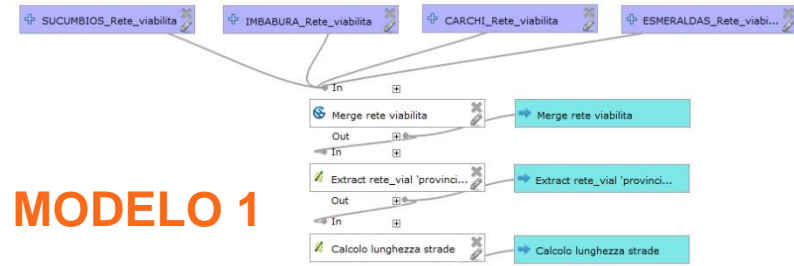
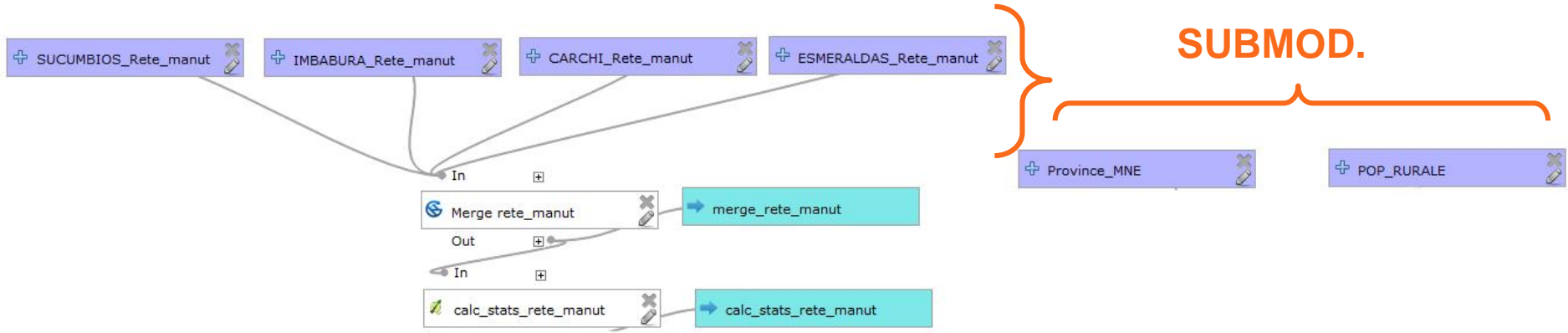
**OUTPUT: INFO. NO GEOGRÁFICA
TABLA**



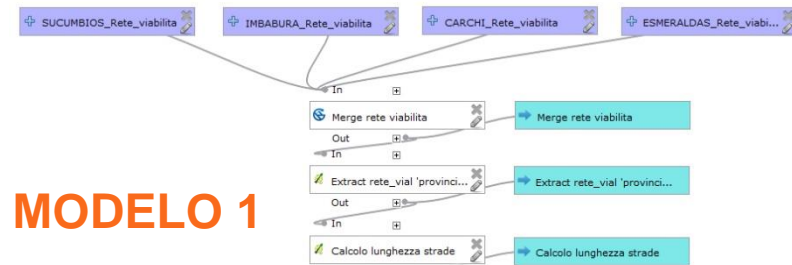
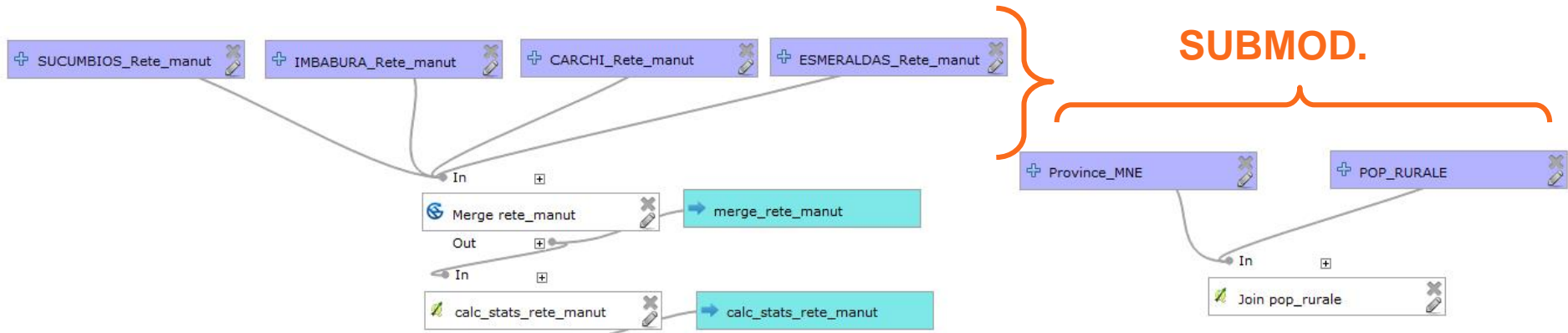
**MEDICIÓN DE LA LONGITUD DEL MANTENIMIENTO VIAL POR
CADA PROVINCIA**

=

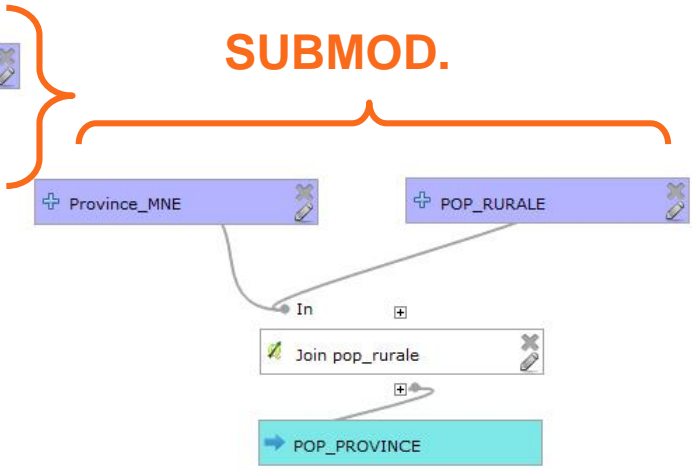
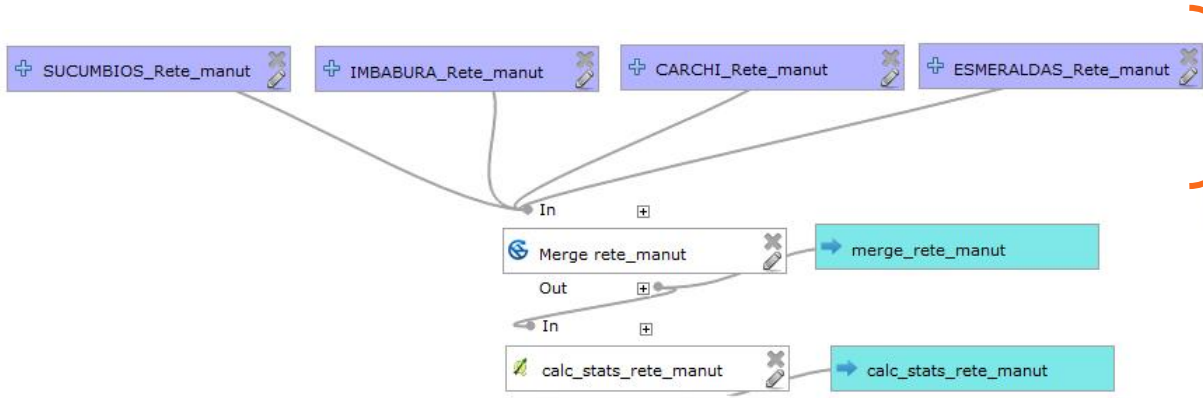
**No. 1 TABLA CON LOS VALORES DE LA LONGITUD POR CADA
PROVINCIA.**



SUB-MODELO "POBLACIÓN RURAL"

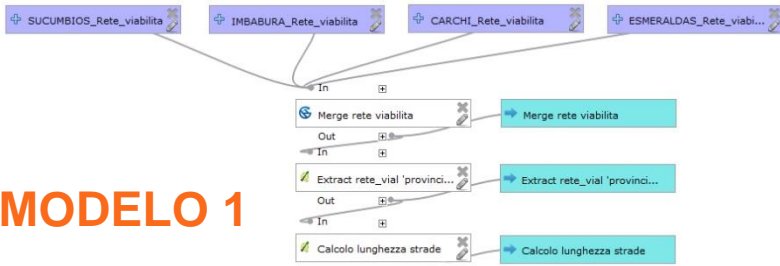


SE JUNTAN LOS VALORES DE LA TABLA (QUE INCLUYE LOS VALORES DE POBLACIÓN RURAL) CON LA INFORMACIÓN GEOGRÁFICA QUE INCLUYE LOS LIMITES ADMINISTRATIVOS PROVINCIALES.



SUBMOD.

**OUTPUT: INFO. GEOGRÁFICA
GEOMETRÍA POLÍGONO**

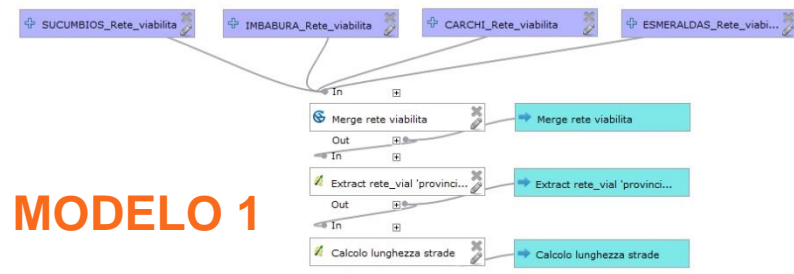
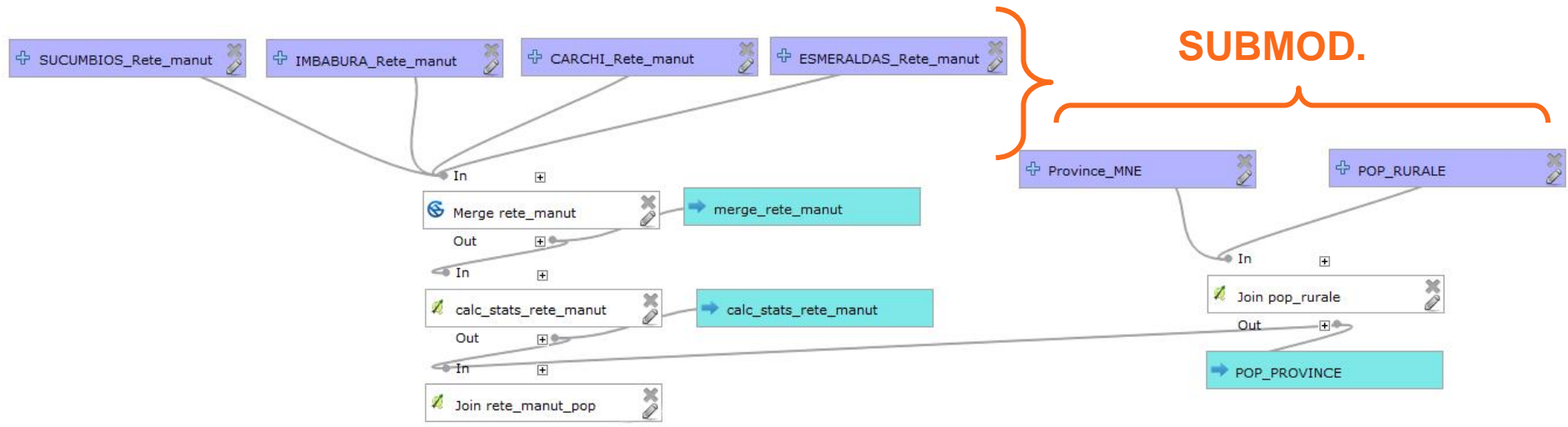


MODELO 1

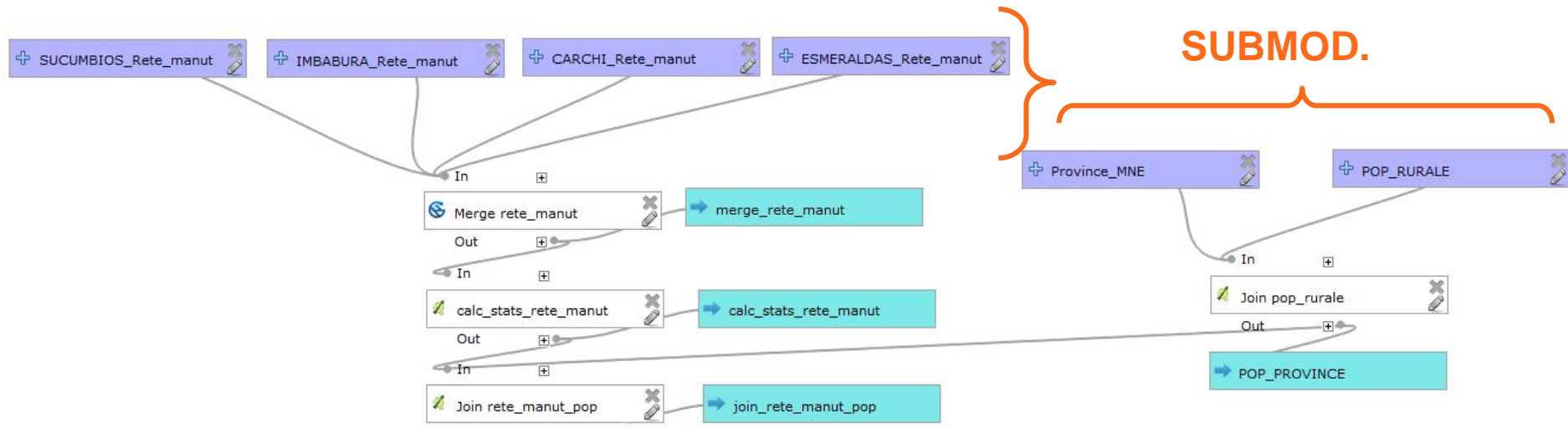
SE ENLAZAN LOS VALORES DE LA TABLA QUE INCLUYE LOS VALORES DE POBLACIÓN RURAL CON LA INFORMACIÓN GEOGRÁFICA

=

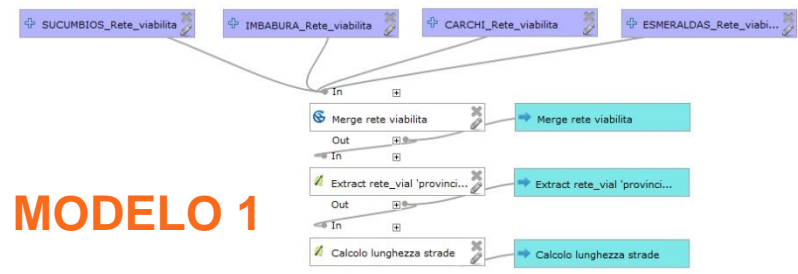
NUEVO ATRIBUTO "POP RURAL" EN EL OBJETO GEOGRÁFICO DE LOS LIMITES ADMINISTRATIVOS PROVINCIALES



SE ENLAZA LA TABLA DE LA LONGITUD DEL MANTENIMIENTO CON EL OBJETO GEOGRÁFICO QUE INCLUYE EL VALOR DE POBLACIÓN RURAL POR PROVINCIA



**OUTPUT: INFO. GEOGRÁFICA
GEOMETRÍA POLÍGONO**

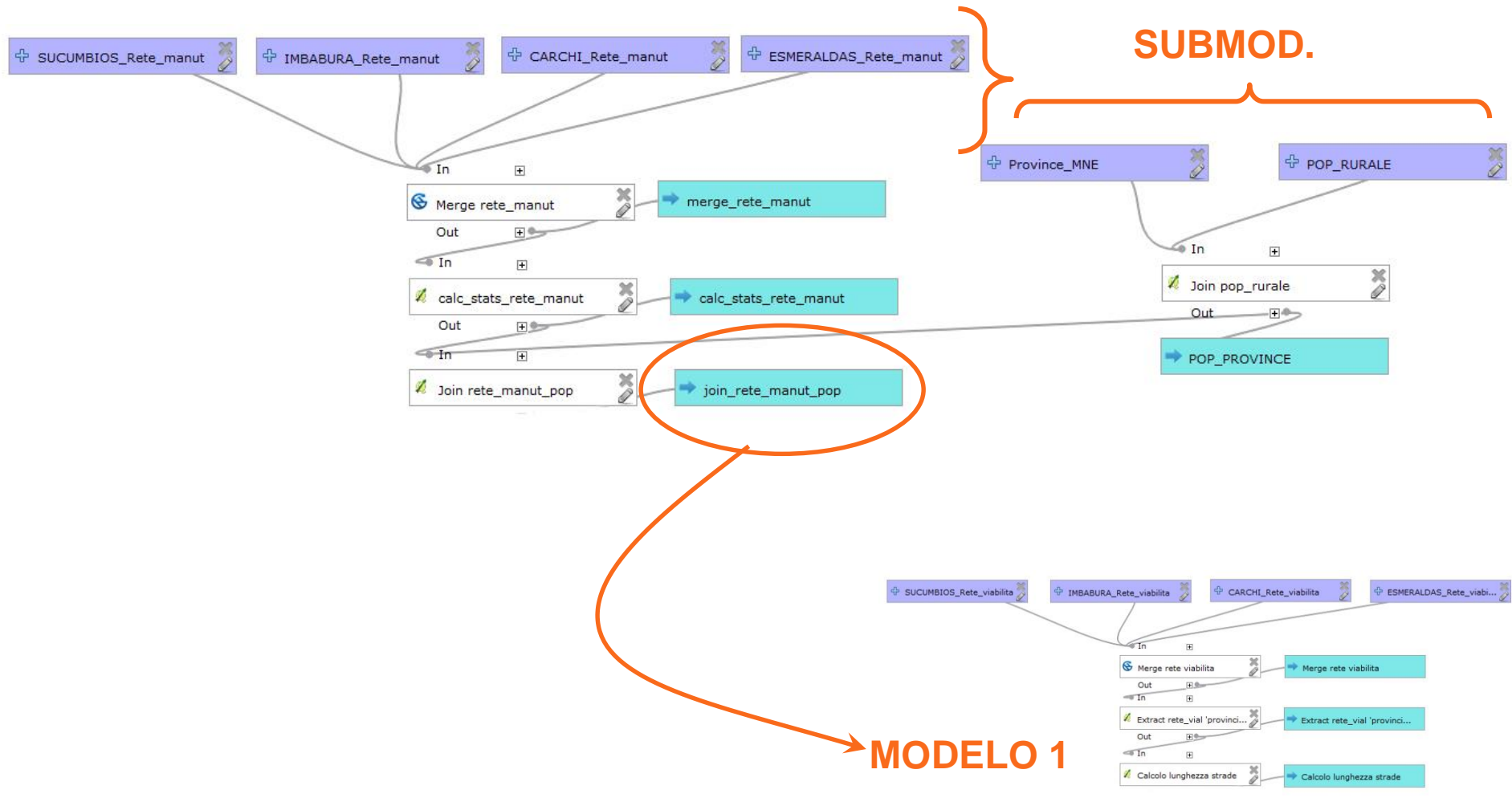


MODELO 1

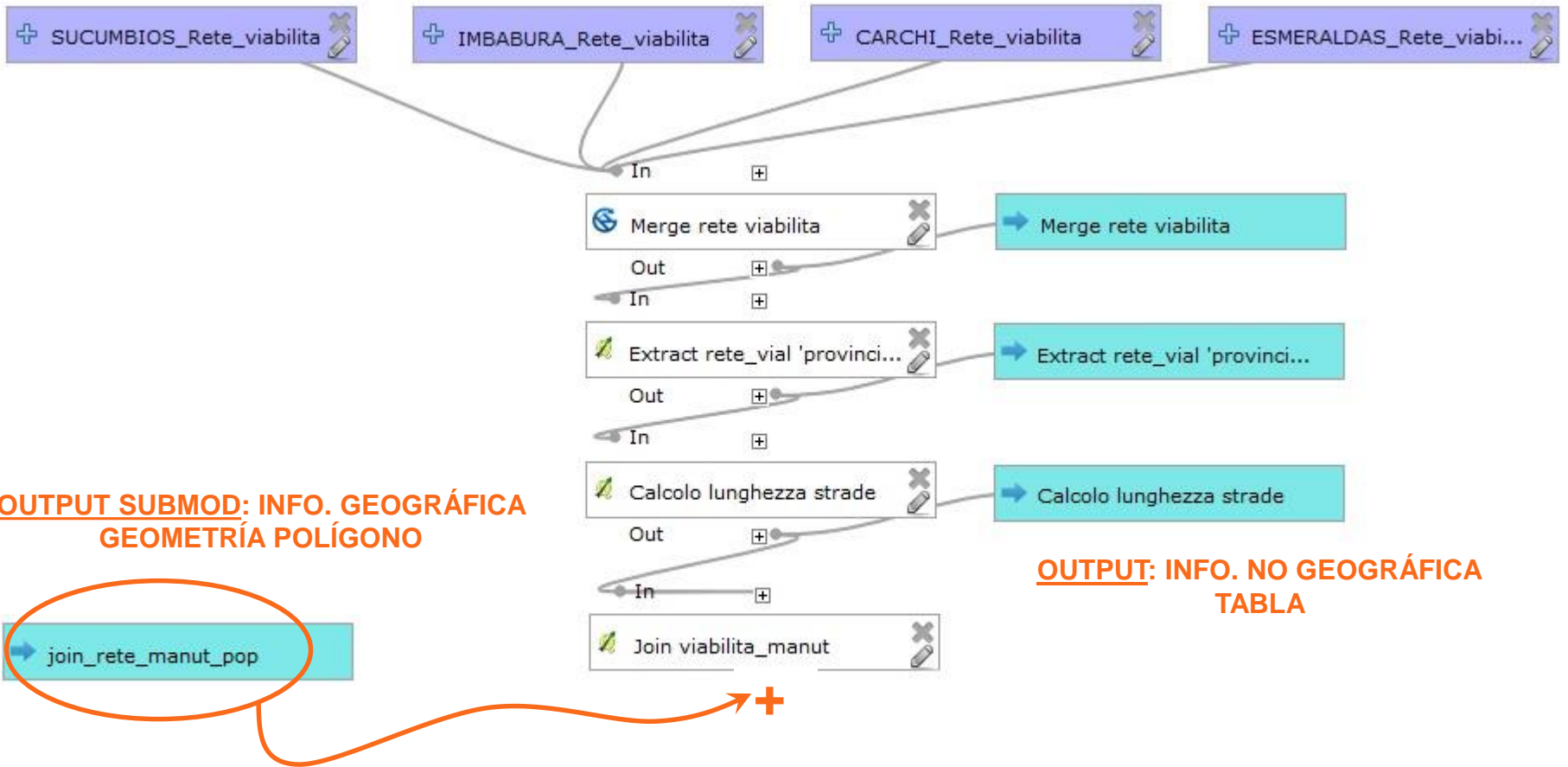
SE ENLAZA LA TABLA DE LA LONGITUD DEL MANTENIMIENTO CON EL OBJETO GEOGRÁFICO QUE INCLUYE EL VALOR DE POBLACIÓN RURAL POR PROVINCIA

=

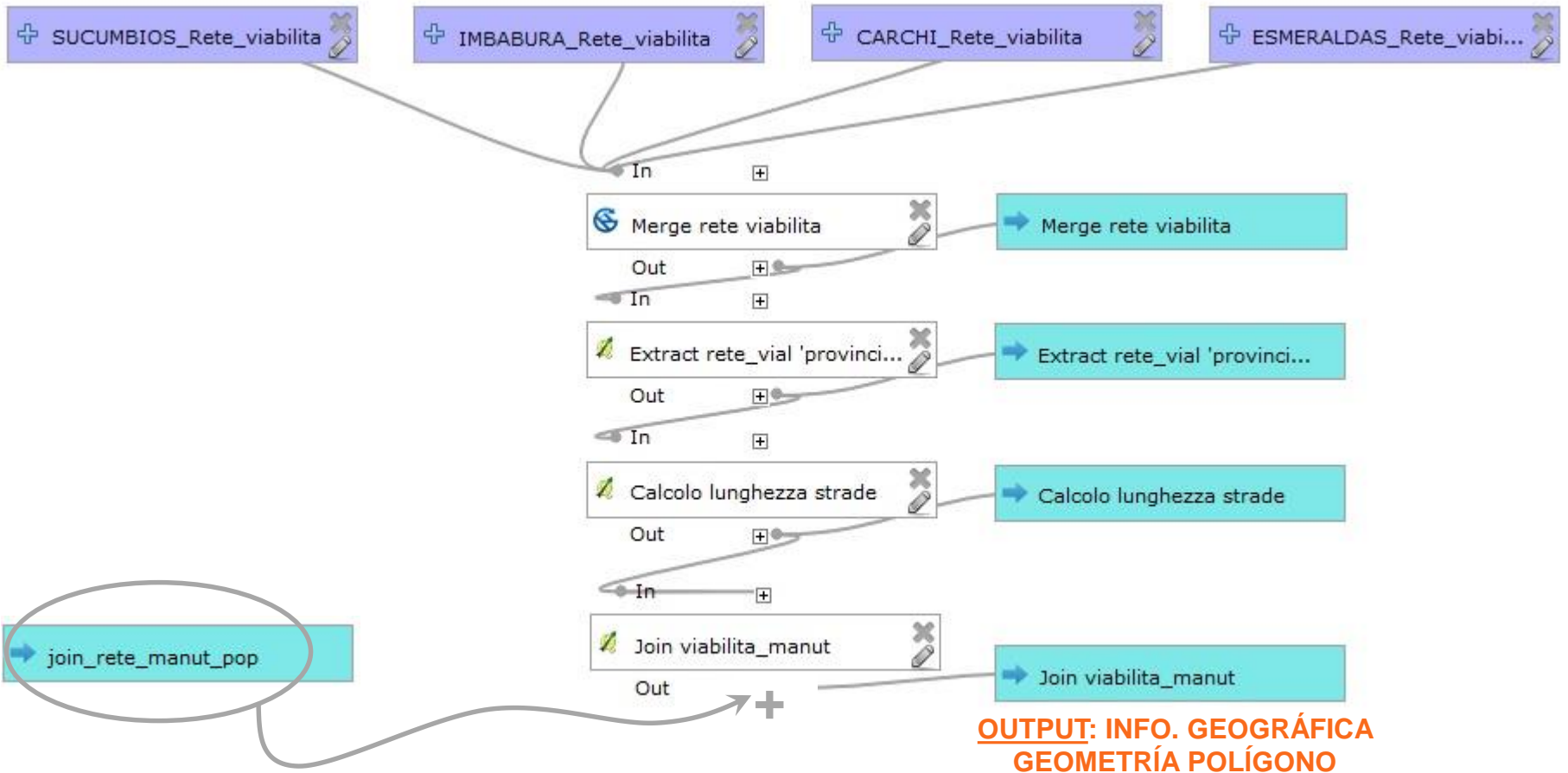
OBJETO GEOGRÁFICO (POLÍGONOS) QUE INCLUYE VALORES DE LONGITUD DE MANTENIMIENTO, POBLACIÓN, PESO PONDERADO.



EL PRODUCTO DEL SUB-MODELO (OBJETO GEOGRÁFICO QUE INCLUYE VALORES DE LONGITUD DE MANTENIMIENTO, POBLACIÓN, PESO PONDERADO) SE ENLAZA CON EL MODELO PRINCIPAL



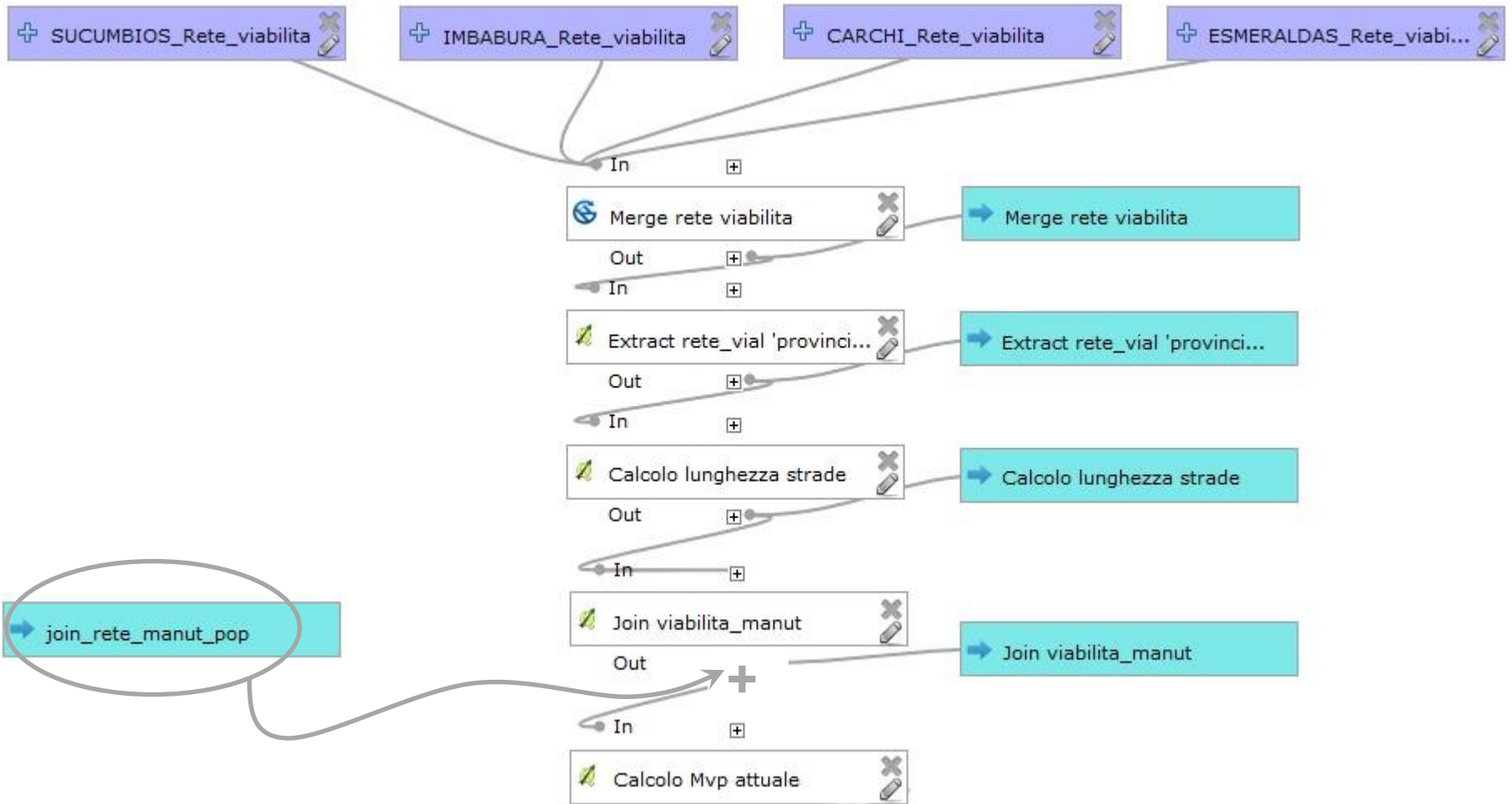
EL PRODUCTO DEL SUB-MODELO (OBJETO GEOGRÁFICO QUE INCLUYE VALORES DE LONGITUD DE MANTENIMIENTO, POBLACIÓN, PESO PONDERADO) SE ENLAZA CON LA TABLA QUE INCLUYE LOS VALORES DE LONGITUD DE RED VIAL POR PROVINCIA



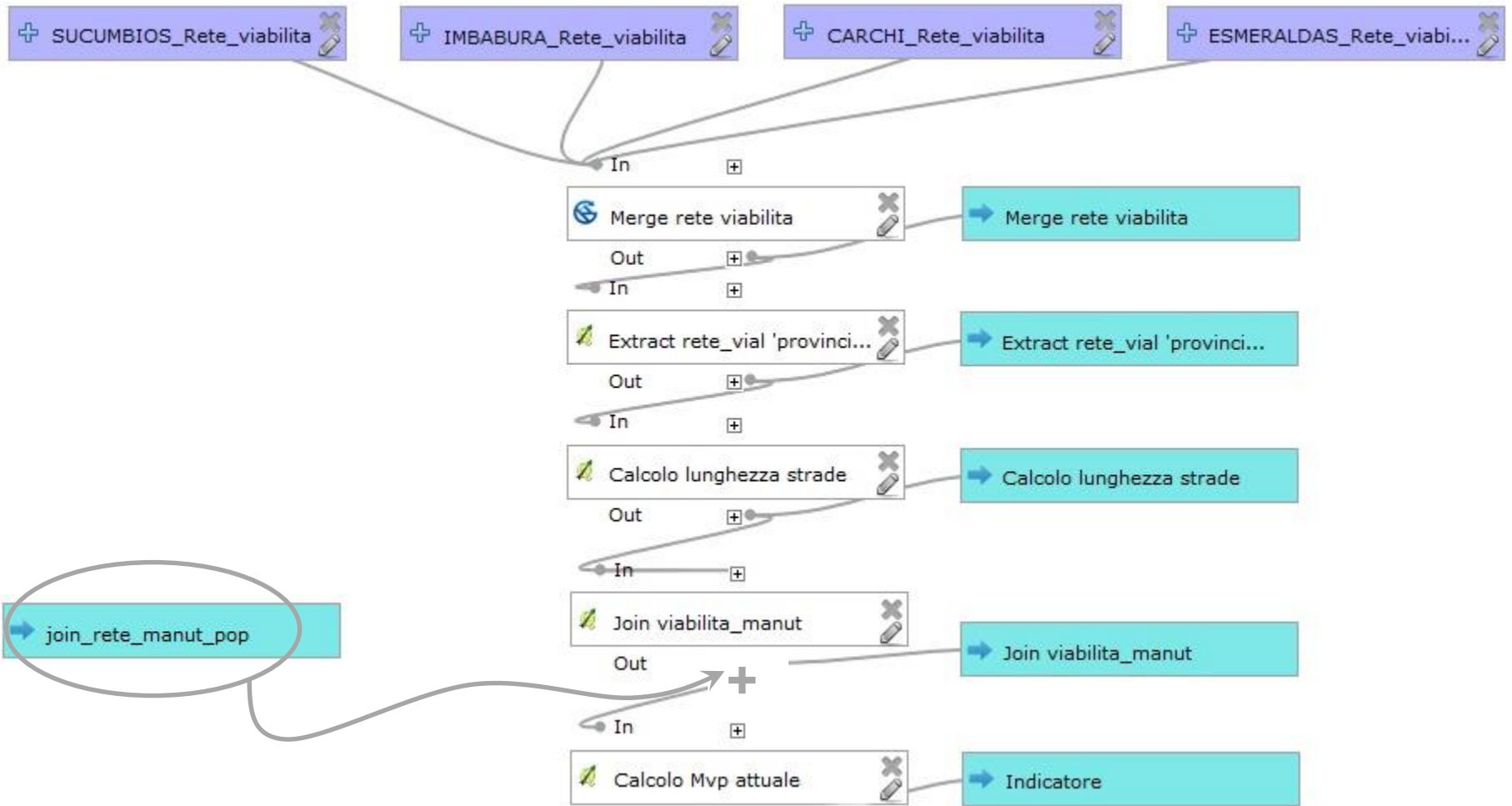
EL PRODUCTO DEL SUB-MODELO SE ENLAZA CON LA TABLA DE LOS VALORES DE LONGITUD DE LA RED VIAL POR PROVINCIA

=

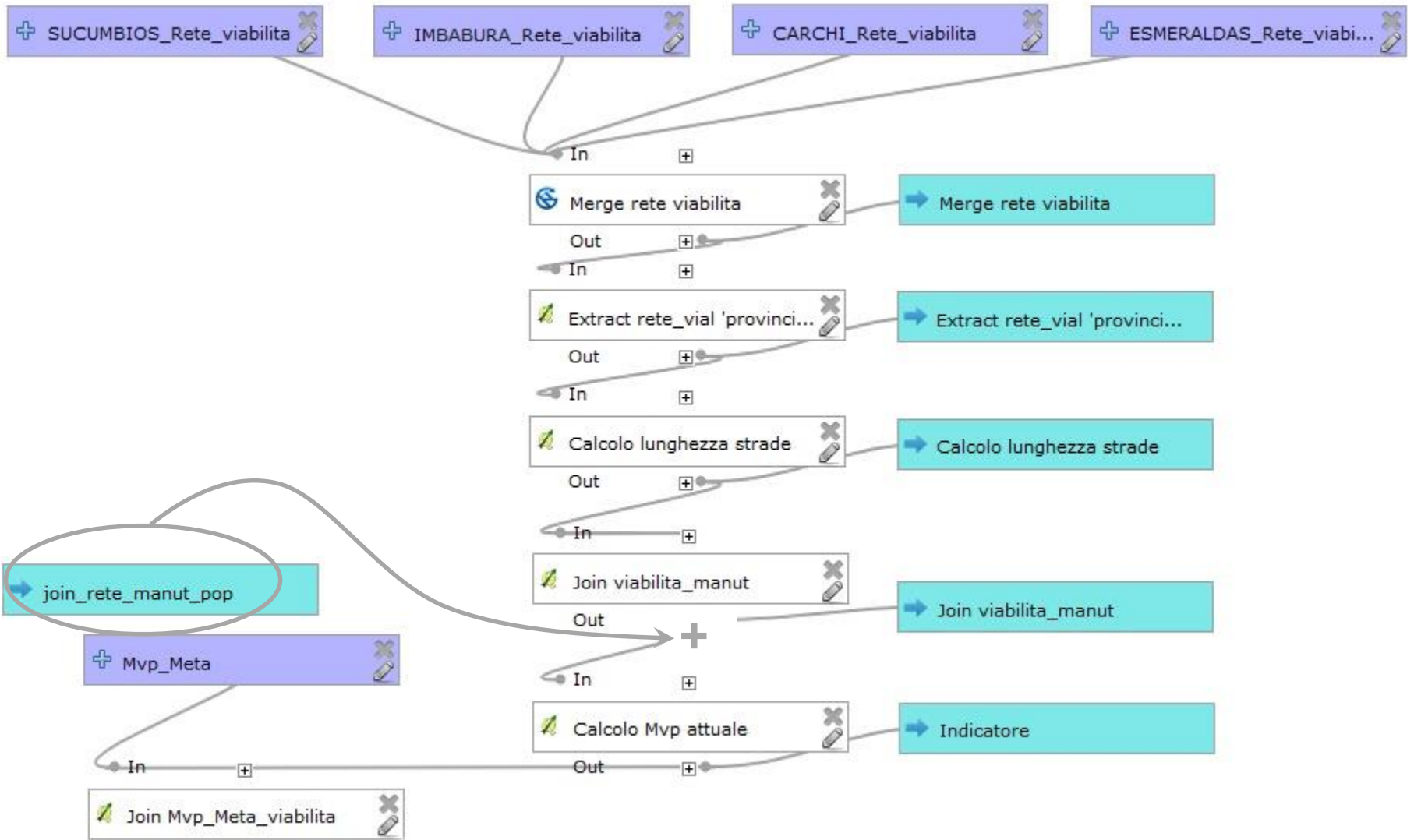
OBJETO GEOGRÁFICO QUE INCLUYE LA LONGITUD VIAL PROVINCIAL y DE MANUTENCIÓN, LA POBLACIÓN RURAL Y EL PESO PONDERADO.



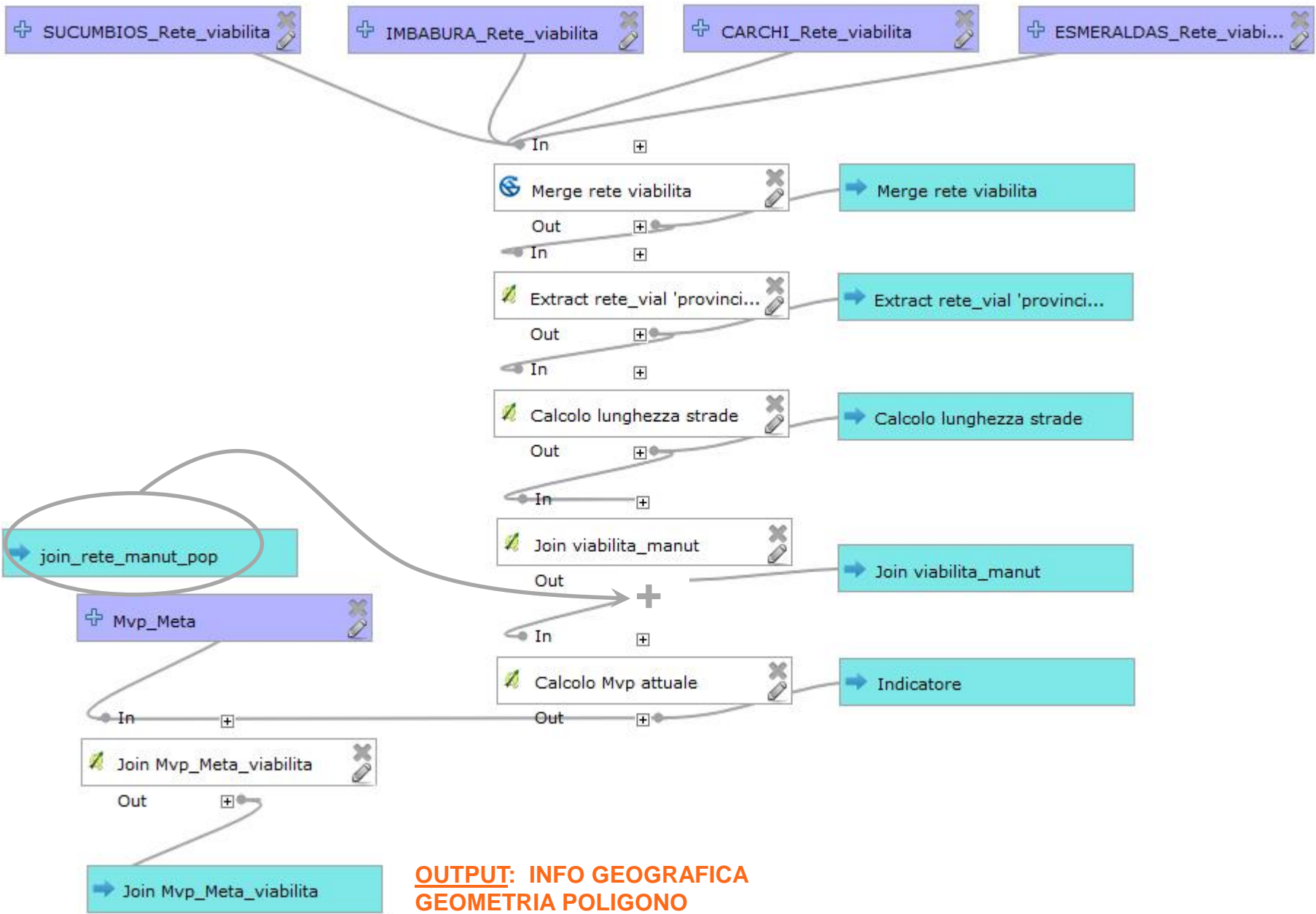
MEDICIÓN DEL PORCENTAJE DE MANTENIMIENTO VIAL EJECUTADO POR PROVINCIA



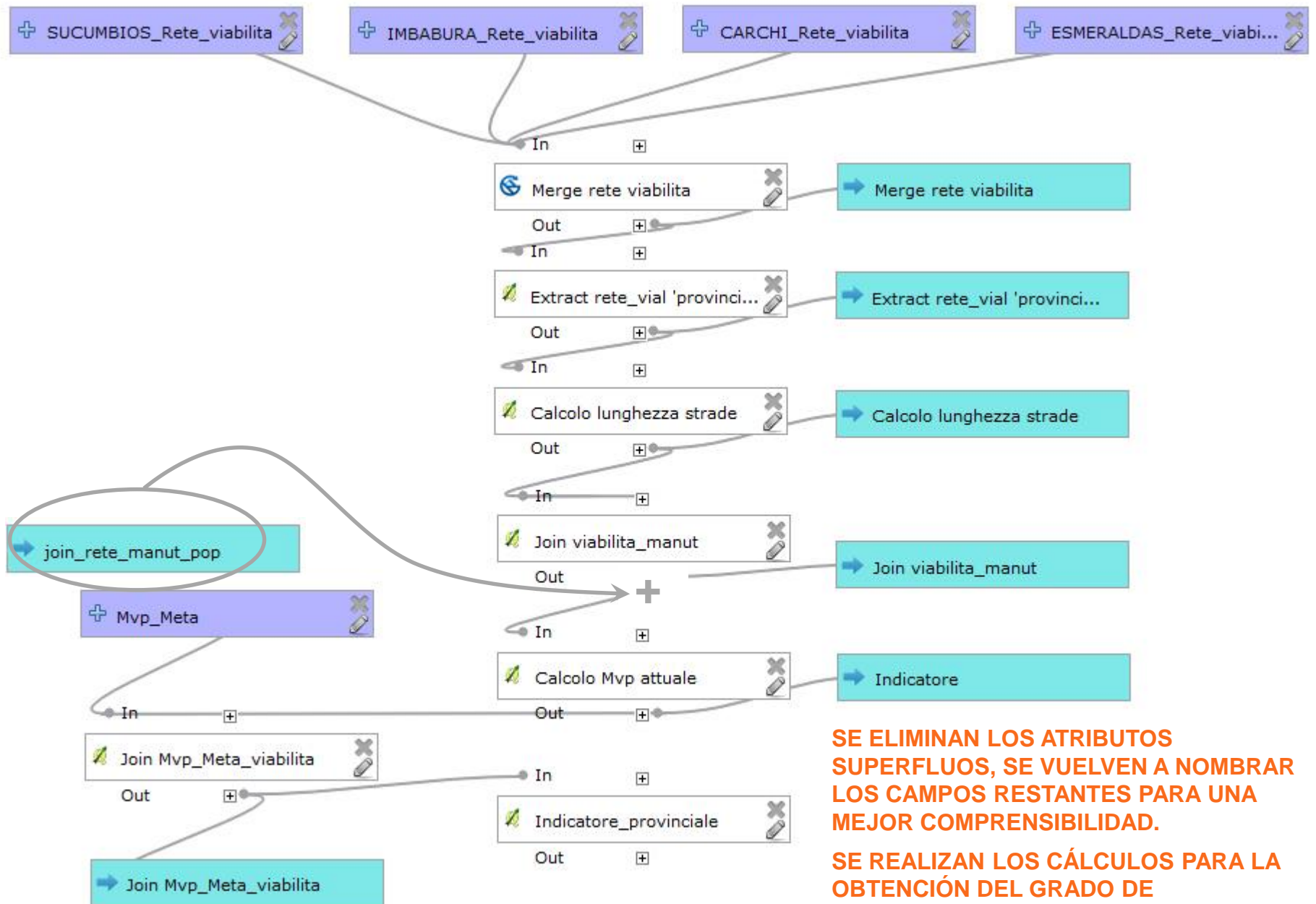
MEDICIÓN DEL PORCENTAJE DE MANTENIMIENTO VIAL EJECUTADO POR PROVINCIA Y INCORPORACIÓN DEL VALOR EN EL OBJETO GEOGRÁFICO



SE ENLAZA LA TABLA QUE INCLUYE LAS METAS PROVINCIALES CON EL OBJETO GEOGRÁFICO QUE INCLUYE EL PORCENTAJE DE MANTENIMIENTO EJECUTADO POR PROVINCIA, LA LONGITUD DE MANTENIMIENTO Y VÍAS, EL PESO PONDERADO Y LA POBLACIÓN RURAL

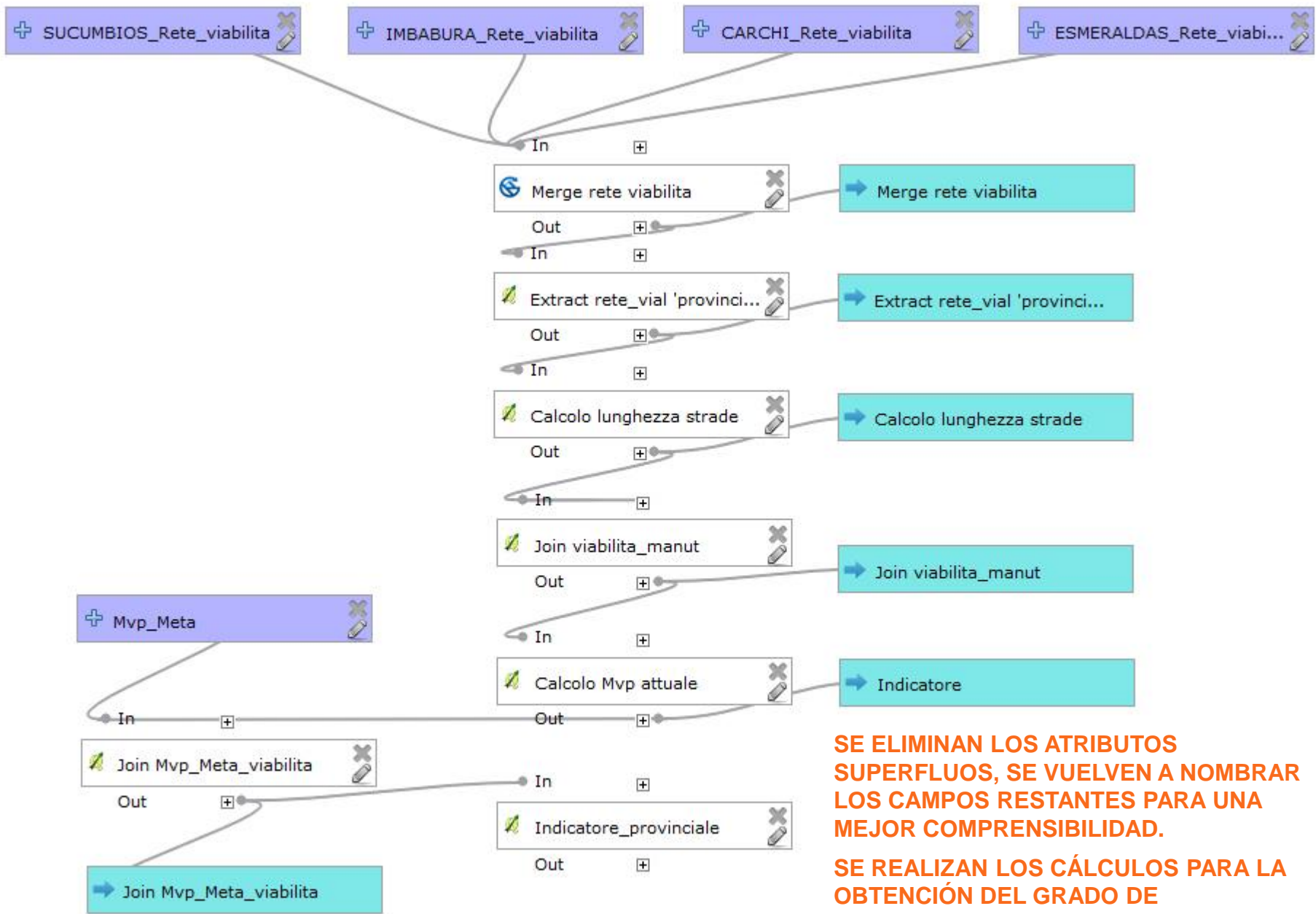


**OUTPUT: INFO GEOGRAFICA
GEOMETRIA POLIGONO**



SE ELIMINAN LOS ATRIBUTOS SUPERFLUOS, SE VUELVEN A NOMBRAR LOS CAMPOS RESTANTES PARA UNA MEJOR COMPRESIBILIDAD.

SE REALIZAN LOS CÁLCULOS PARA LA OBTENCIÓN DEL GRADO DE CUMPLIMIENTO DE LAS METAS Y LOS RESULTADOS SE ADJUNTAN EN NUEVOS ATRIBUTOS



SE ELIMINAN LOS ATRIBUTOS SUPERFLUOS, SE VUELVEN A NOMBRAR LOS CAMPOS RESTANTES PARA UNA MEJOR COMPRESIBILIDAD.

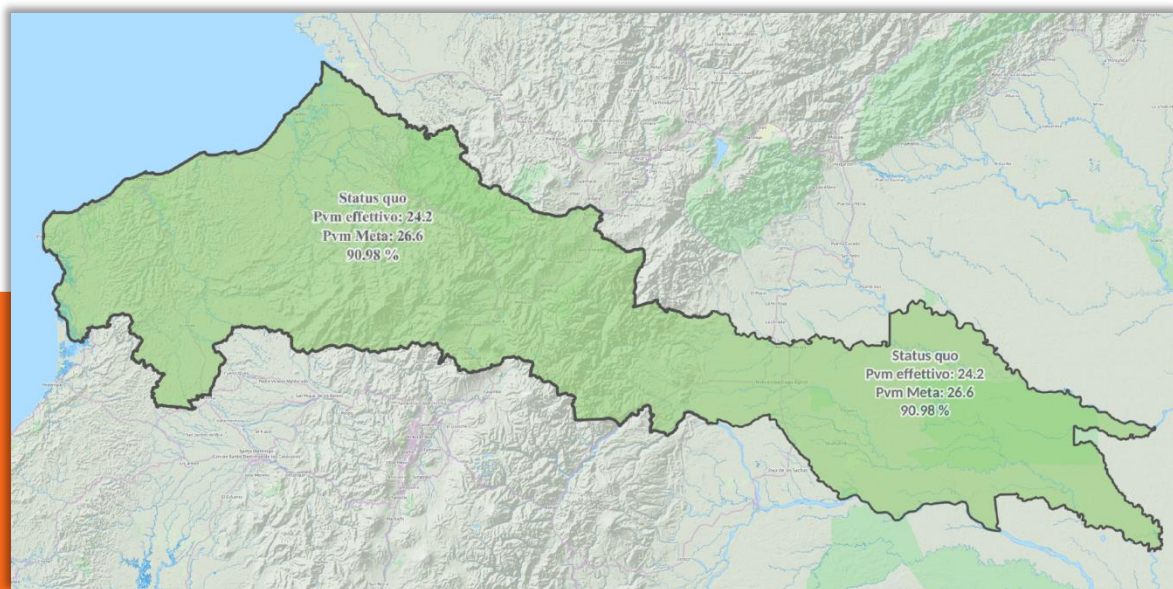
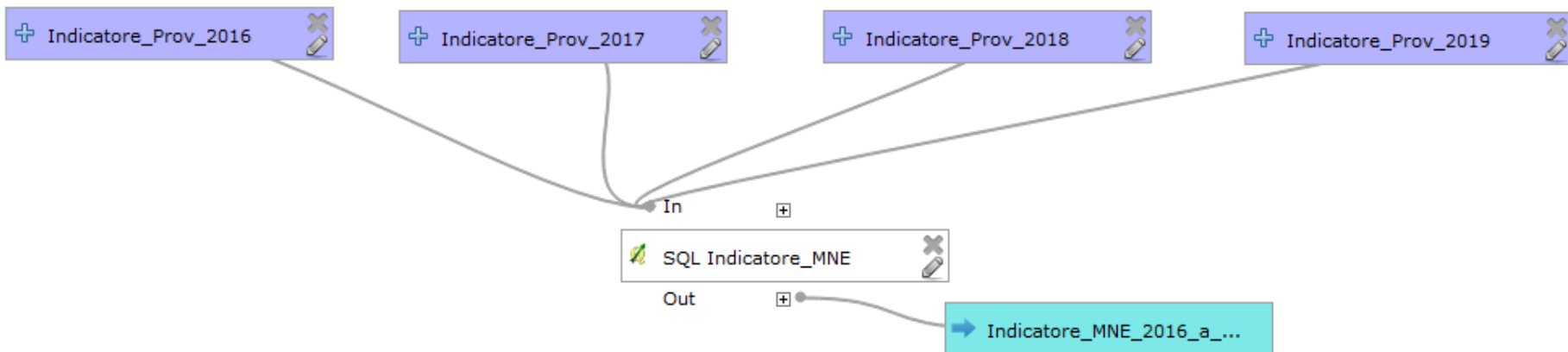
SE REALIZAN LOS CÁLCULOS PARA LA OBTENCIÓN DEL GRADO DE CUMPLIMIENTO DE LAS METAS Y LOS RESULTADOS SE ADJUNTAN EN NUEVOS ATRIBUTOS


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


PRODUCTO No. 2


GRADO DE CUMPLIMIENTO DE LA META DE LA MNE (datos: enero-julio 2016)



+ Indicatore_Prov_2016 

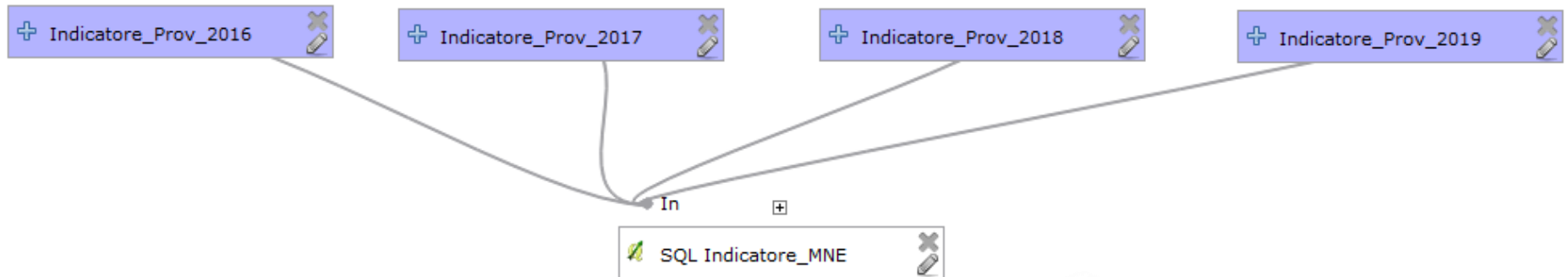
+ Indicatore_Prov_2017 

+ Indicatore_Prov_2018 

+ Indicatore_Prov_2019 

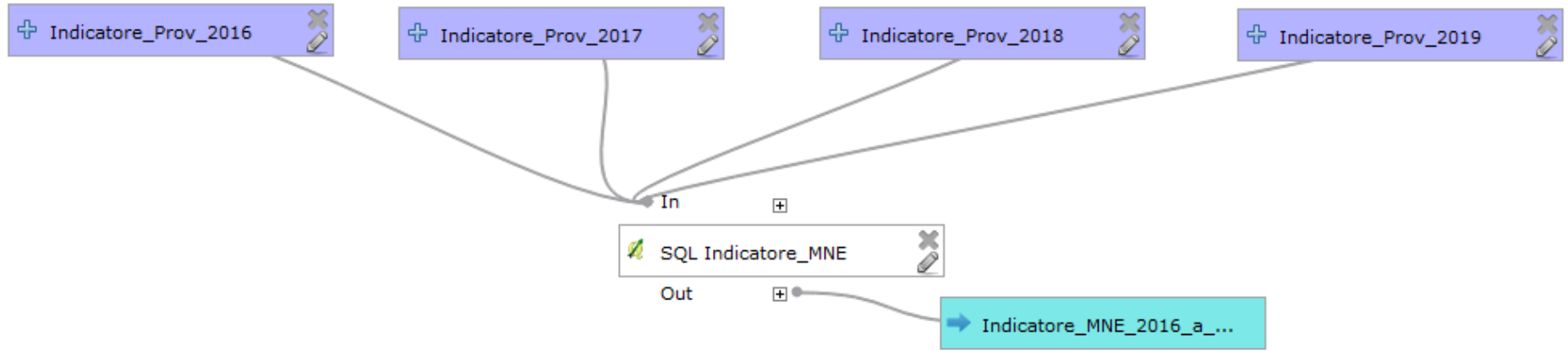


**TRAS IMPLEMENTAR LA SIMULACIÓN DE LOS DATOS DE MANTENIMIENTO VIAL PARA LOS AÑOS 2017-2018-2019, SE MIDE EL INDICADOR DE LA MNE
LOS INDICADORES PROVINCIALES SE ENLAZAN CON LOS PESOS PONDERADOS.**



```
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
```

LOS INDICADORES PROVINCIALES DE CADA PREFECTURA POR CADA AÑO SE ENLAZAN CON LOS PESOS PONDERADOS Y SE CONSTRUYEN LAS FÓRMULAS DE CÁLCULO



LOS INDICADORES PROVINCIALES DE CADA PREFECTURA POR CADA AÑO SE ENLAZAN CON LOS PESOS PONDERADOS Y SE CONSTRUYEN LAS FÓRMULAS DE CÁLCULO

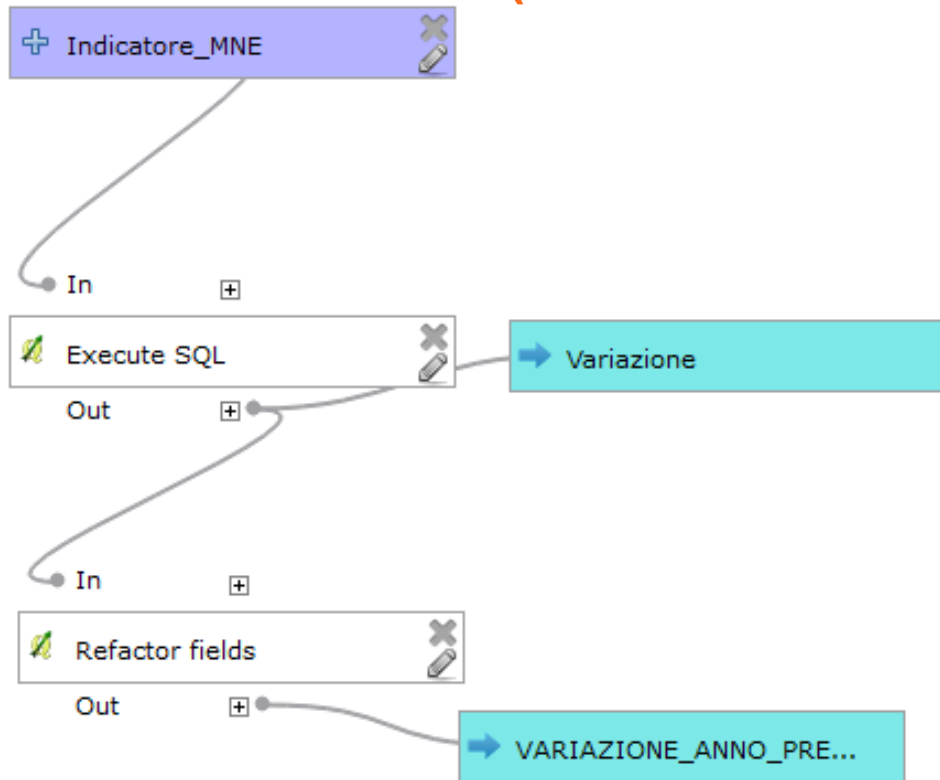
=



PRODUCTO DEL SEGUNDO MODELO (GRADO DE CUMPLIMIENTO DE LA META MNE)

PRODUCTO No. 3

ANÁLISIS TEMPORAL DE LAS METAS DE LA MNE

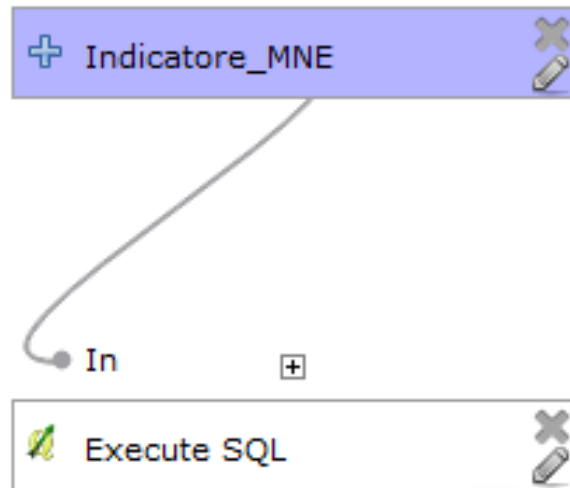
(simulación datos: 2016-2019)



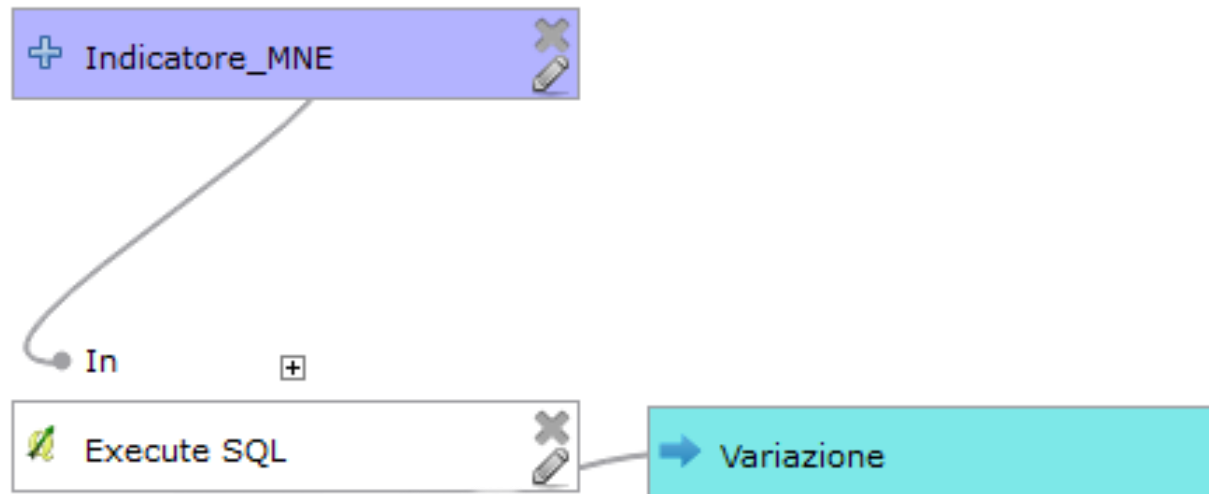
+ Indicatore_MNE  



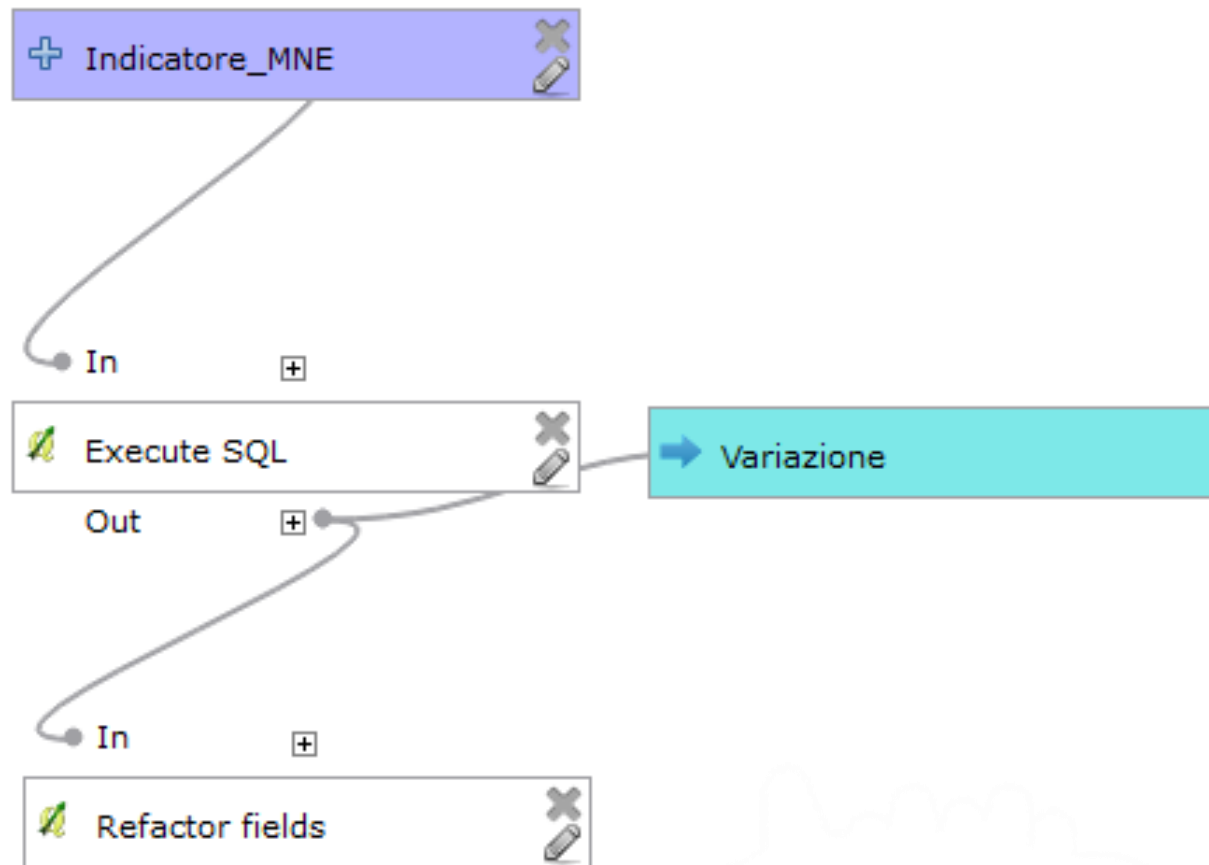
AL FINAL DE LA ANÁLISIS, LOS INDICADORES ANUALES DE LA MNE (2016-2017-2018-2019) SE COMPARAN ENTRE SÍ, PARA SUBRAYAR LA EVOLUCIÓN DEL INDICADOR EN LOS 4 AÑOS. ESTO PARA VERIFICAR EL “RENDIMIENTO” DE LA MNE EN LOS 4 AÑOS .



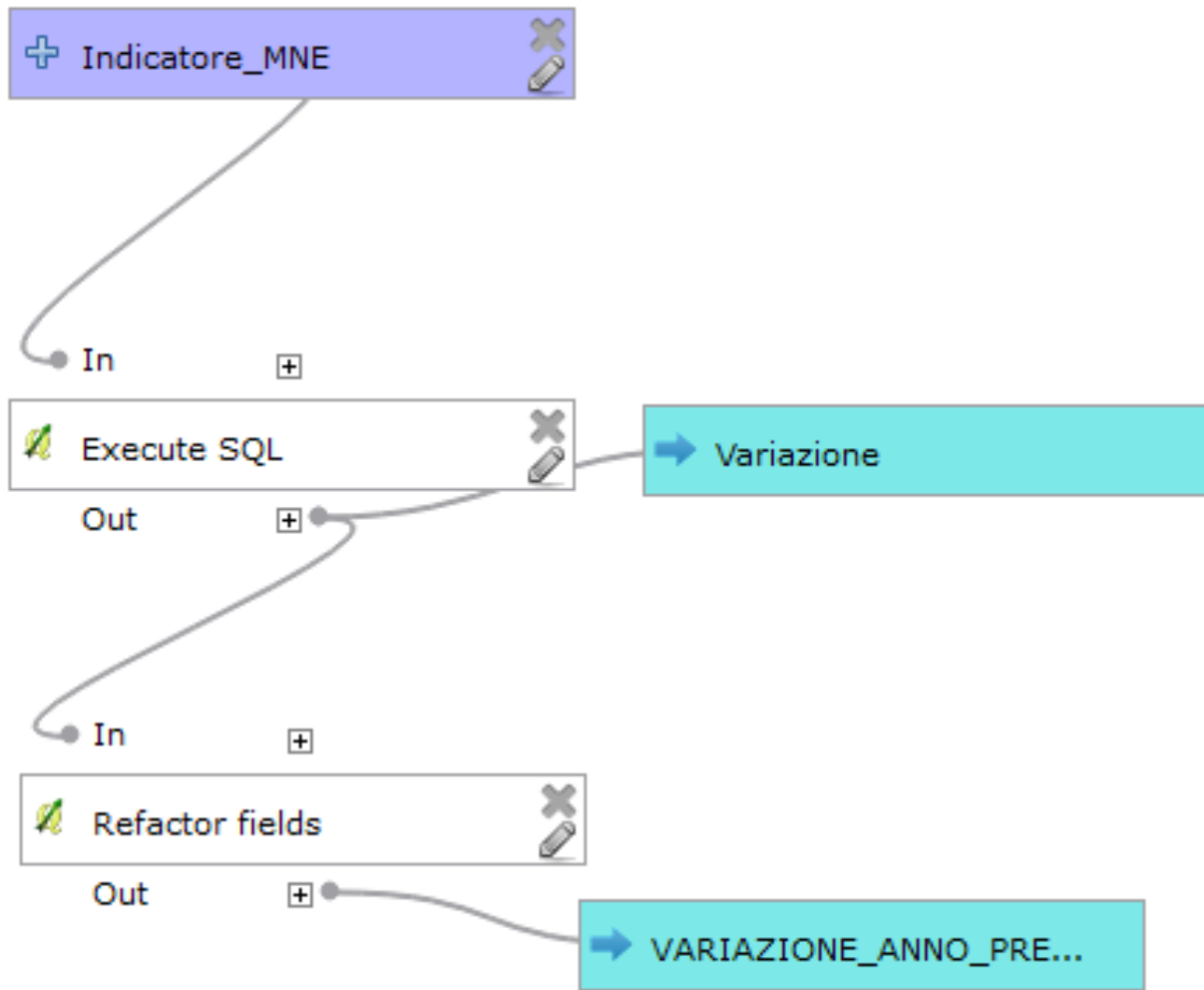
AL FINAL DE LA ANÁLISIS, LOS INDICADORES ANUALES DE LA MNE (2016-2017-2018-2019) SE COMPARAN ENTRE SÍ, PARA SUBRAYAR LA EVOLUCIÓN DEL INDICADOR EN LOS 4 AÑOS. ESTO PARA VERIFICAR EL “RENDIMIENTO” DE LA MNE EN LOS 4 AÑOS .



AL FINAL DE LA ANÁLISIS, LOS INDICADORES ANUALES DE LA MNE (2016-2017-2018-2019) SE COMPARAN ENTRE SÍ, PARA SUBRAYAR LA EVOLUCIÓN DEL INDICADOR EN LOS 4 AÑOS. ESTO PARA VERIFICAR EL “RENDIMIENTO” DE LA MNE EN LOS 4 AÑOS .



AL FINAL DE LA ANÁLISIS, LOS INDICADORES ANUALES DE LA MNE (2016-2017-2018-2019) SE COMPARAN ENTRE SÍ, PARA SUBRAYAR LA EVOLUCIÓN DEL INDICADOR EN LOS 4 AÑOS. ESTO PARA VERIFICAR EL “RENDIMIENTO” DE LA MNE EN LOS 4 AÑOS .



GRACIAS POR SU ATENCIÓN

16.11.2016