



Global Soil Organic Carbon Sequestration Potential Map

GSOCSeq

**Guillermo Peralta
Luciano Di Paolo**



Technical Workshops. 2020

Soil Organic Carbon Sequestration Maps

Día 4. De Vectores a Mapas

Ing. Agr. Luciano E Di Paolo

Ing. Agr. Guillermo E Peralta

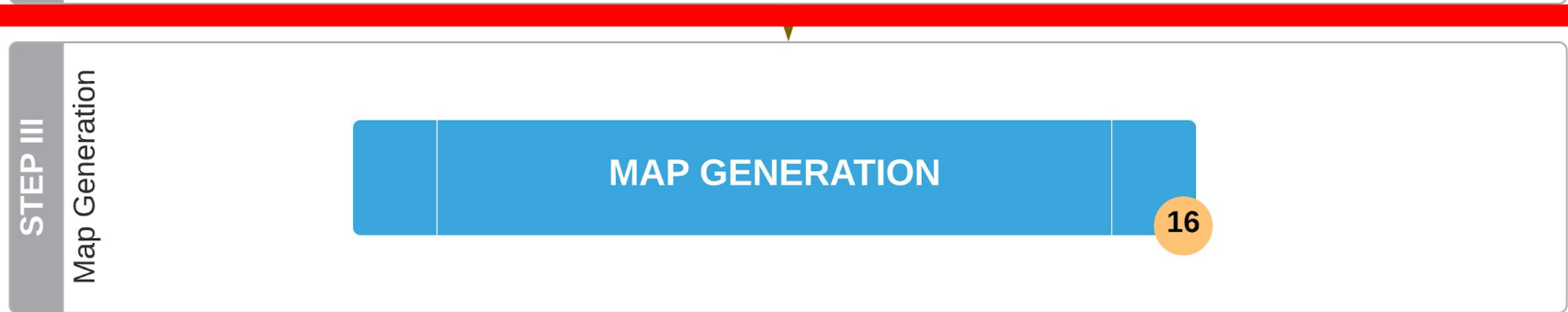
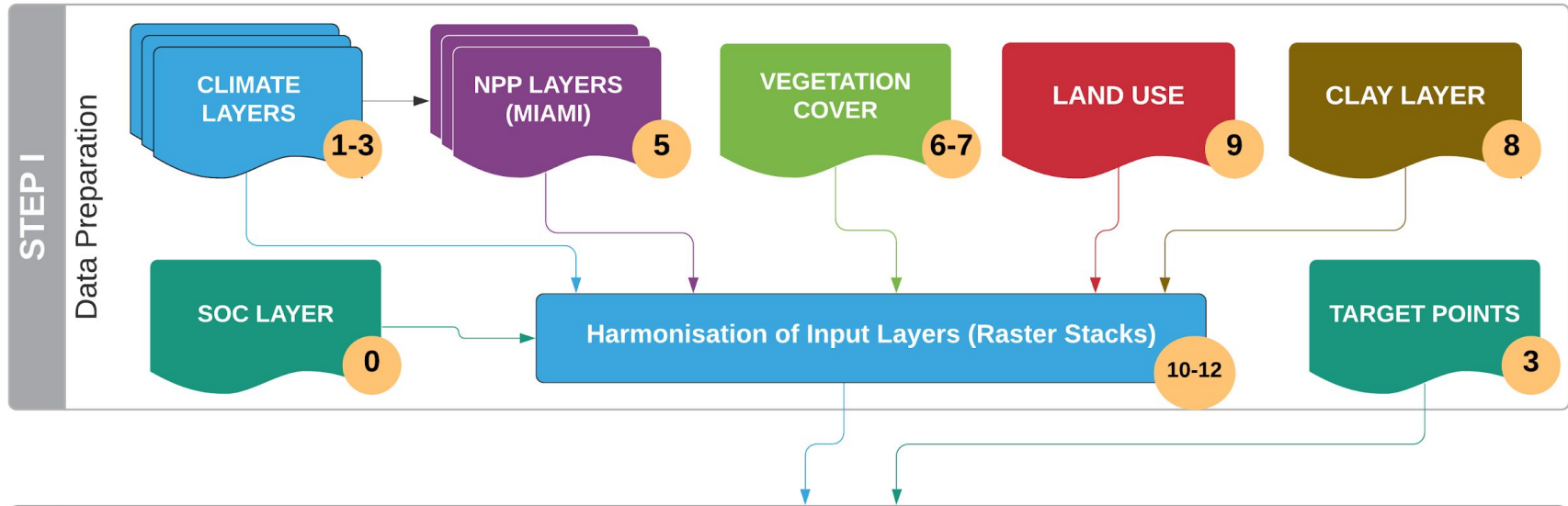
promoting sustainable soil management for all



Talleres - MÓDULOS

Módulo I

- **Día 1: INTRODUCCIÓN** Teórico. Marco conceptual; Modelo Roth C; Aproximación general; Datos de Entrada; Software necesario; Revisión del Procedimiento de inicio a fin y Scripts a utilizar
- **Día 2: PREPARACIÓN DE DATOS.** Teórico – Práctico. Armonización de Datos de entrada y sus scripts. Generación de “target points” donde se correrá el modelo (Caso de ejemplo provisto por GSP).
- **Día 3: CORRIDAS DEL MODELO** Práctico. (Caso de ejemplo provisto por GSP).
- **Día 4: MAPA Y PRODUCTOS** Generación de mapas a partir de salidas del modelo (Caso de ejemplo provisto por GSP).
- **Día 5: CIERRE MÓDULO I** Errores comunes. Consultas pendientes. Preparación para próximas sesiones. Reporte Técnico.



● Script Number

De puntos a rasters



promoting sustainable soil management for all

SCRIPT NUMBER 16. POINTS TO RASTER

Inputs:

COUNTRY_POLYGON.SHP (ROI)

FOWARD_BAU_3E_20YEARS_[code country].shp
(from script number 15)


LAYER :

SOC_MAP_[country_code].tif
(from script number 10)

Outputs :

3 raster scenarios (low , médium and high)
1 raster BAU (bussines as usual)
4 absolute rates (Scenario – 2018 SOC)/20
4 absolute differences (Scenario – 2018 SOC)
3 relative rates (Scenario – BAU)/20
3 relative differences (Scenario – BAU)
Uncertainties maps (BAU, SSM, SOC2018, UNC for absolute and relative rates)

De puntos a rasters

 16_Points_To_Raster.R




OBJETIVO: LA SALIDA DEL MODELO EN SUS TRES FASES SERÁ LA DE UN ARCHIVO DE PUNTOS (1 PUNTO POR PIXEL), CON INFORMACIÓN REFERIDA A LOS TRES ESCENARIOS Y EL ESCENARIO DE BASE (BAU).




ADEMÁS CONTENDRÁ INFORMACIÓN DE LA INCERTEZA DE LOS DATOS SIMULADOS. ESTOS VALORES ESTARÁN GUARDADOS EN UNA TABLA ADJUNTA A DICHOS PUNTOS (FORMATO SHAPEFILE DE ESRI).

ESTE ÚLTIMO PASO TRANSFORMARÁ LOS PUNTOS A ARCHIVOS RASTER, UNO POR CADA MAPA OBJETIVO.

PRODUCTOS





Stocks de SOC
FINALES
(tC/ha)
&
INCERTEZAS
(%)

-  Pergamino_GSOCseq_finalSOC_BAU_Map030.tif
-  Pergamino_GSOCseq_finalSOC_SSM1_Map030.tif
-  Pergamino_GSOCseq_finalSOC_SSM2_Map030.tif
-  Pergamino_GSOCseq_finalSOC_SSM3_Map030.tif

-  Pergamino_GSOCseq_SSM_UncertaintyMap030.tif
-  Pergamino_GSOCseq_T0_Map030.tif
-  Pergamino_GSOCseq_T0_UncertaintyMap030.tif

DIFERENCIAS ABSOLUTAS (ESCENARIO – T0)

En tC/ha









-  Pergamino_GSOCseq_AbsDiff_BAU_Map030.tif
-  Pergamino_GSOCseq_AbsDiff_SSM1_Map030.tif
-  Pergamino_GSOCseq_AbsDiff_SSM2_Map030.tif
-  Pergamino_GSOCseq_AbsDiff_SSM3_Map030.tif

promoting sustainable soil management for all



TASAS ABSOLUTAS : DIF. ABS /20

En tC/ha/año




-  Pergamino_GSOCseq_ASR_BAU_Map030.tif
-  Pergamino_GSOCseq_ASR_BAU_UncertaintyMap030.tif
-  Pergamino_GSOCseq_ASR_SSM1_Map030.tif
-  Pergamino_GSOCseq_ASR_SSM1_UncertaintyMap030.tif
-  Pergamino_GSOCseq_ASR_SSM2_Map030.tif
-  Pergamino_GSOCseq_ASR_SSM2_UncertaintyMap030.tif
-  Pergamino_GSOCseq_ASR_SSM3_Map030.tif
-  Pergamino_GSOCseq_ASR_SSM3_UncertaintyMap030.tif

promoting sustainable soil management for all



DIFERENCIAS RELATIVAS: (ESCENARIO – BAU)

En tC/ha







-  Pergamino_GSOCseq_RelDiff_SSM1_Map030.tif
-  Pergamino_GSOCseq_RelDiff_SSM2_Map030.tif
-  Pergamino_GSOCseq_RelDiff_SSM3_Map030.tif

promoting sustainable soil management for all



TASAS RELATIVAS : DIF. REL / 20

En tC/ha/año

-  Pergamino_GSOCseq_RSR_SSM1_Map030.tif
-  Pergamino_GSOCseq_RSR_SSM1_UncertaintyMap030.tif
-  Pergamino_GSOCseq_RSR_SSM2_Map030.tif
-  Pergamino_GSOCseq_RSR_SSM2_UncertaintyMap030.tif
-  Pergamino_GSOCseq_RSR_SSM3_Map030.tif
-  Pergamino_GSOCseq_RSR_SSM3_UncertaintyMap030.tif

MUCHAS GRACIAS

guillermoeperalta@gmail.com

lucianoeliasdipaolo@gmail.com



promoting sustainable soil management for all

