

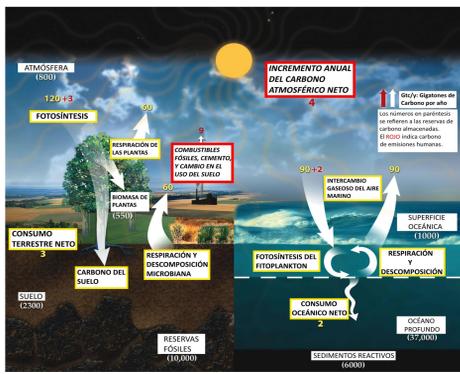
# ACCIÓN D2 SEGUIMIENTO DEL CARBONO EN EL SUELO: DETERMINACIÓN DEL STOCK A ESCALA REGIONAL



CONSEJERÍA DE SOSTENIBILIDAD, MEDIO AMBIENTE Y ECONOMÍA AZUL



agromitiga



El suelo se constituye como uno de los principales reservorios de carbono de los ecosistemas terrestres. Este carbono se encuentra, fundamentalmente, formando parte de la materia orgánica en formas relativamente estables y juega un papel fundamental en la calidad del suelo, por su influencia positiva en la retención de agua, porosidad y capacidad de intercambio catiónico.

Su contenido es dinámico, condicionado en gran parte por su manejo, así como por su correcta dedicación de uso, pudiendo constituirse como un captador de carbono atmosférico, contribuyendo a mitigar los gases efecto invernadero asociados al cambio climático.

La adopción de determinadas técnicas de cultivo puede promover el aumento del carbono orgánico del suelo, o, al menos, evitar su incorporación al carbono atmosférico.

Por el contrario, cambios en la intensidad del laboreo junto a cambios de las condiciones climáticas, fundamentalmente de temperatura y eventos extremos, pueden provocar que el suelo se convierta en aportador neto al carbono atmosférico.

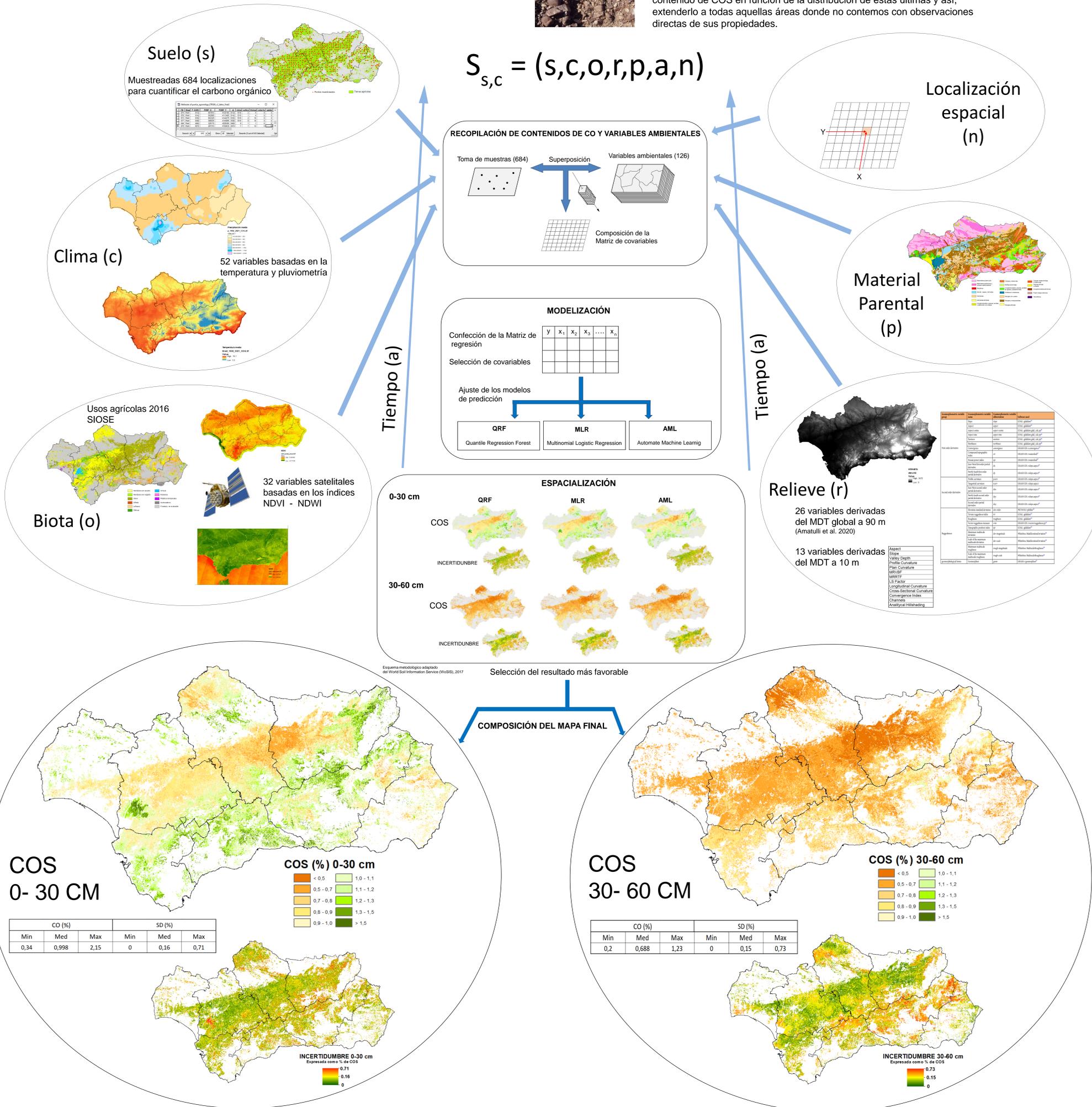
La importancia del carbono orgánico (CO) almacenado en el suelo, tanto como indicador de fertilidad como por su no contribución al aumento atmosférico de gases efecto invernadero, hace necesario conocer sus contenidos actuales como base para estudiar su evolución futura.

La dificultad de evaluar sus contenidos en territorios extensos obliga a recurrir a diferentes técnicas que, con un número relativamente escaso de observaciones, permiten extrapolar esos resultados al resto del territorio recurriendo al auxilio de otras variables ambientales.

El método utilizado para espacializar el contenido de carbono orgánico en el suelo (COS) en el presente estudio se basa en el modelo SCORPAN (MacBratney et al, 2003) y en el empleo de herramientas de mapeo digital.



El modelo SCORPAN, con los antecedentes de DOCUCHAEV (1883) y JENNI (1941) en la identificación y formulación de los factores formadores del suelo, postula que el suelo y sus características son producto de la interacción de diferentes factores ambientales (factores formadores) que actúan conjuntamente a lo largo del tiempo, del tal manera, que a partir de un limitado conocimiento puntual del contenido de carbono en el suelo, es posible desarrollar modelos que nos permiten correlacionar dichos contenidos con la distribución espacial de otras variables ambientales, siendo posible generar un mapa continuo del contenido de COS en función de la distribución de estas últimas y así, extenderlo a todas aquellas áreas donde no contemos con observaciones directas de sus propiedades.



**COS 0- 30 CM**

CO (%)			SD (%)		
Min	Med	Max	Min	Med	Max
0,34	0,998	2,15	0	0,16	0,71

**COS (%) 0-30 cm**

CO (%)	SD (%)
< 0.5	1.0 - 1.1
0.5 - 0.7	1.1 - 1.2
0.7 - 0.8	1.2 - 1.3
0.8 - 0.9	1.3 - 1.5
0.9 - 1.0	> 1.5

**INCERTIDUMBRE 0-30 cm**

Expresión como % de COS
0.71
0.16
0

**COS 30- 60 CM**

CO (%)			SD (%)		
Min	Med	Max	Min	Med	Max
0,2	0,688	1,23	0	0,15	0,73

**COS (%) 30-60 cm**

CO (%)	SD (%)
< 0.5	1.0 - 1.1
0.5 - 0.7	1.1 - 1.2
0.7 - 0.8	1.2 - 1.3
0.8 - 0.9	1.3 - 1.5
0.9 - 1.0	> 1.5

**INCERTIDUMBRE 30-60 cm**

Expresión como % de COS
0.73
0.15
0