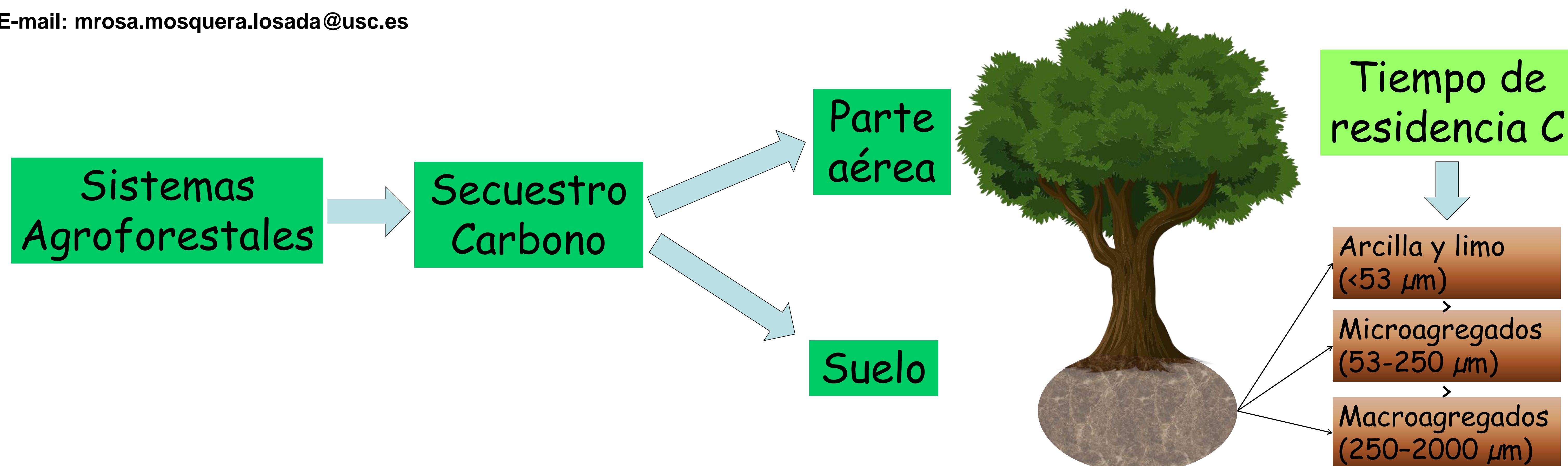


# Secuestro de carbono en las distintas fracciones del suelo de un sistema silvopastoral establecido con nogales (*Juglans regia* L.) en Galicia

Darío Arias-Martínez<sup>1</sup>, Antonio Rigueiro-Rodríguez<sup>1</sup>, María Rosa Mosquera Losada<sup>1\*</sup>,  
Nuria Ferreiro-Domínguez<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Departamento de Producción Vegetal y Proyectos de Ingeniería. Escuela Politécnica Superior. Universidad de Santiago de Compostela, 27002 Lugo, España  
E-mail: mrosa.mosquera.losada@usc.es



Sistema silvopastoral con Nogales (*Juglans regia* L.)  
pastado por ovejas, fertilizado con lodos de  
depuradora y con fertilizante mineral



Evolución del  
carbono almacenado  
en las fracciones  
del suelo

Muestra de suelo por parcela a  
25 cm de profundidad

Separación de fracciones  
mediante tamizado

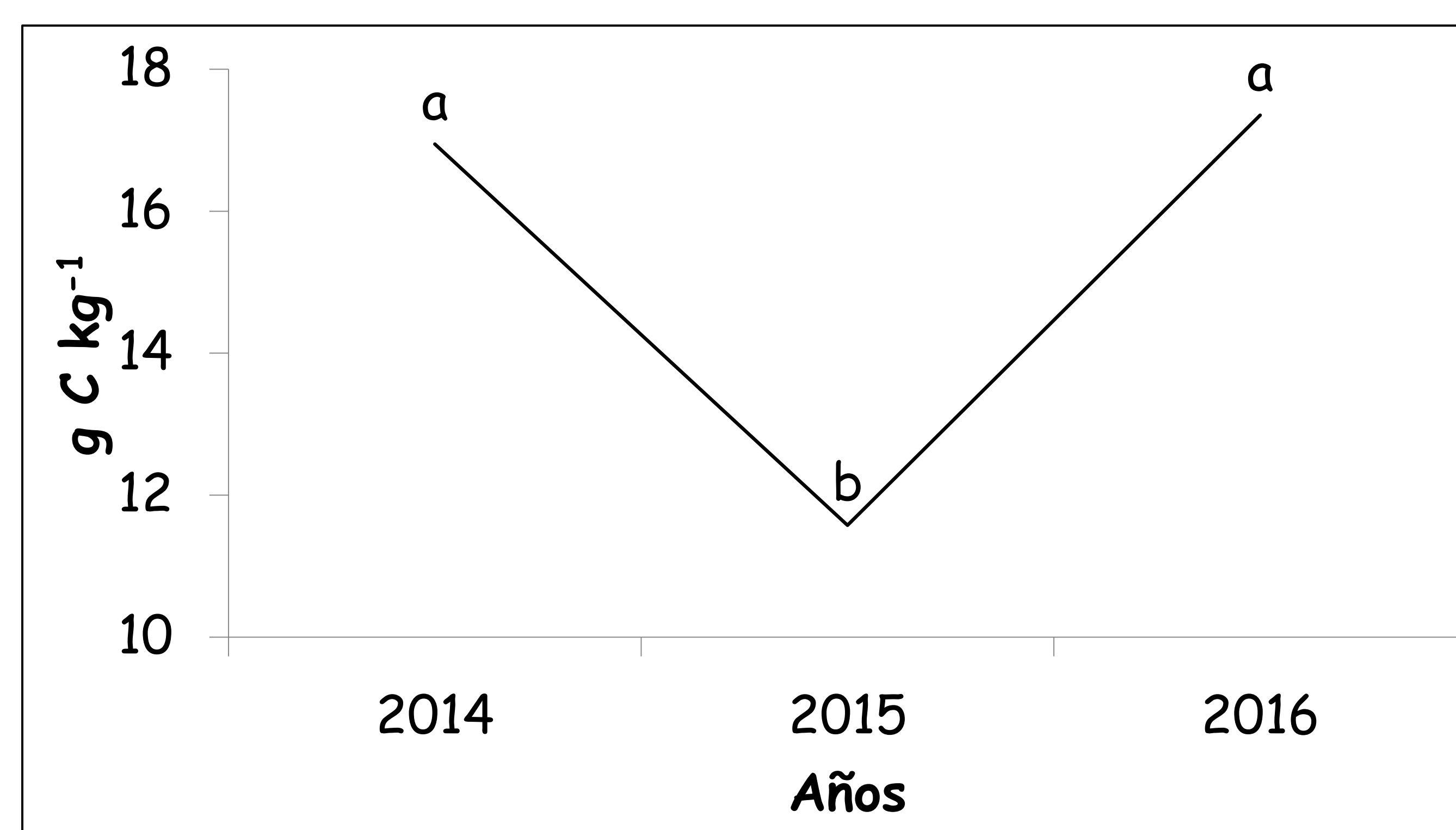
Análisis de C con LECO C.N.H.S.

ANOVA y diferencia de medias  
a través de test LSD

Aumento del C asociado a la fracción más pequeña (<53  $\mu\text{m}$ ) a lo largo del tiempo

La fertilización con los diferentes tipos  
de lodos de depuradora urbana y con  
mineral, así como por el pastoreo con  
ovejas, pudo incrementar la tasa de  
mineralización de la materia orgánica del  
suelo

Ferreiro-Domínguez, N., Rigueiro-Rodríguez, A., Rial-Lovera, K.E., Romero-Franco,  
R., Mosquera-Losada, M.R., 2016b. Effect of grazing on carbon sequestration and  
tree growth that is developed in a silvopastoral system under wild cherry (*Prunus  
avium* L.). *Catena* 142, 11-20.



Evolución del C asociado a la fracción más pequeña (<53  $\mu\text{m}$ )  
en los años de estudio

Los agregados de menor tamaño son más estables, por lo tanto, el C ligado a las fracciones más pequeñas del suelo se retiene durante más tiempo y es más difícilmente alterado por el manejo del suelo

## AGRADECIMIENTOS

Financiación obtenida por el Programa de Desarrollo e Innovación H2020 a la red temática europea Agroforestry Innovation Network (AFINET, nº727872) y la XUNTA DE GALICIA (Ayudas de Consolidación y Consellería de Cultura, Educación e Ordenación Universitaria ("Programa de axudas á etapa posdoctoral DOG nº122, 29/06/2016 p.27443, exp: ED481B 2016/071-0"). Este trabajo se llevó a cabo por la USC para contribuir a los objetivos de la Global Research Alliance sobre gases de efecto invernadero en la agricultura ([www.globalresearchalliance.org](http://www.globalresearchalliance.org)). La información mostrada no debe ser considerada como que representa el punto de vista de la Alianza en global o sus representantes.