

EVALUACIÓN DE MEDIDAS URGENTES PARA MINIMIZAR LA EROSIÓN POSTINCENDIO EN ECOSISTEMAS FORESTALES DE GALICIA



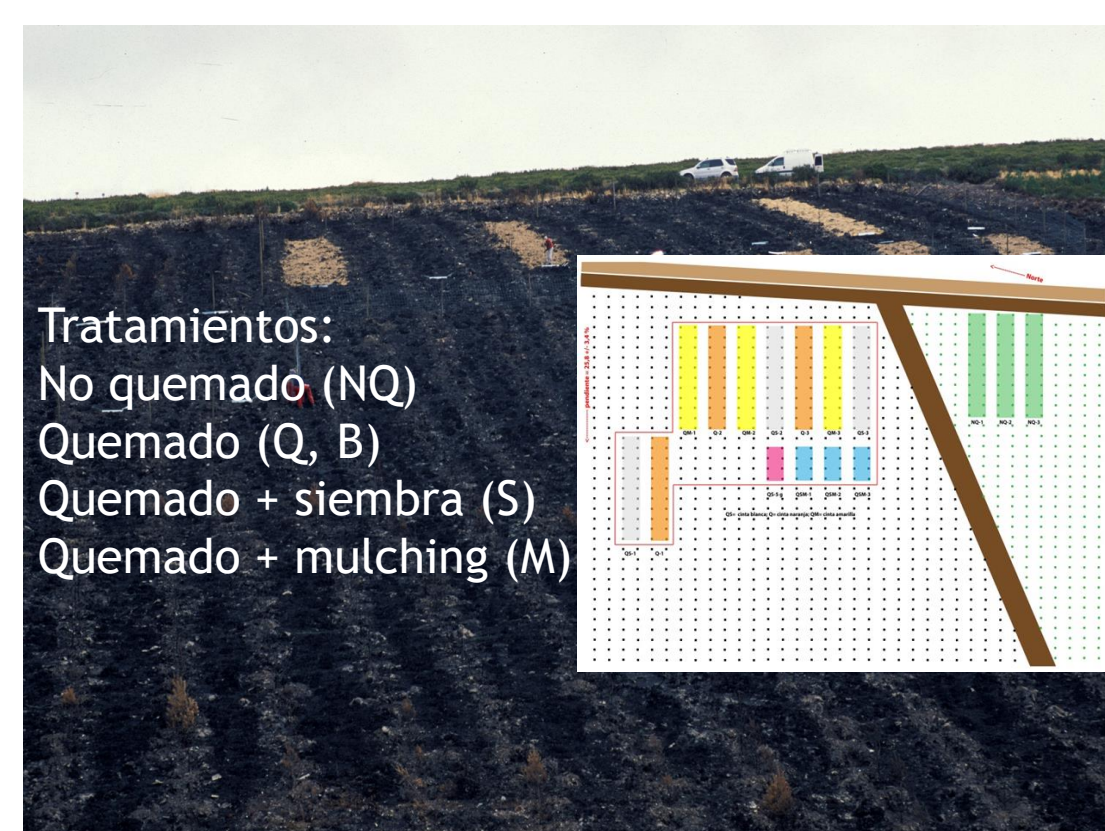
Introducción

En España el nº de incendios forestales aumentó significativamente en las últimas décadas, siendo Galicia la zona más afectada por este desastre que provoca graves daños, i.e. destrucción de vegetación, degradación de suelo y pérdida irreversible de suelo y nutrientes por erosión. Una línea de investigación del Grupo Bioquímica y Calidad del Suelo es el desarrollo e implementación de medidas urgentes para reducir la erosión post-incendio.



Diseño experimental

Zonas quemadas distribuidas por toda Galicia (diferente severidad, pendiente elevada, fuertes lluvias)



Experiencias de campo, parcelas grandes (5 m x 20 m, 10 m x 40 m)



- Examinar los efectos a corto, medio y largo plazo de dos técnicas de estabilización del suelo (la adición de paja y la siembra de herbáceas) sobre el sistema suelo quemado-planta
- Evaluar la eficacia de estas técnicas de estabilización de suelo para reducir la erosión post-incendio
- Optimización de las técnicas de estabilización (dosis de paja, forma de aplicación)

Suelo: propiedades físicas, químicas y biológicas

Planta: cobertura vegetal, diversidad de especies

Sedimentos: producción y características

Montserrat Díaz-Raviña

Dpto. Suelos, Biosistemas y Ecología Agroforestal / MBG-CSIC(España)

mdiazr@mbg.csic.es

Beatriz Sevilla-Morán

Dpto. Suelos, Biosistemas y Ecología Agroforestal / MBG-CSIC(España)

beatriz.sevilla@csic.es

Juan José Villaverde

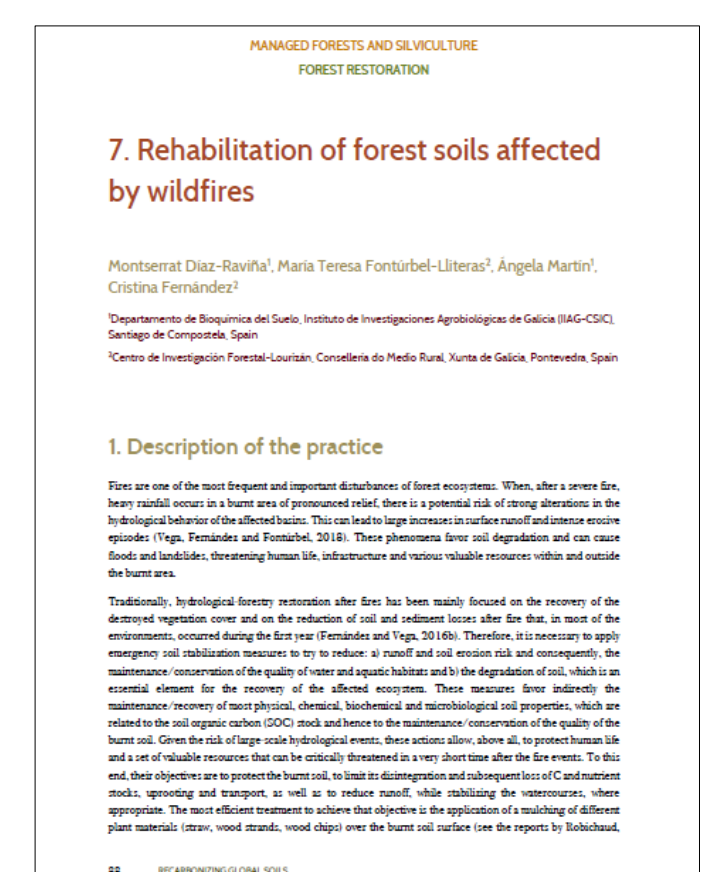
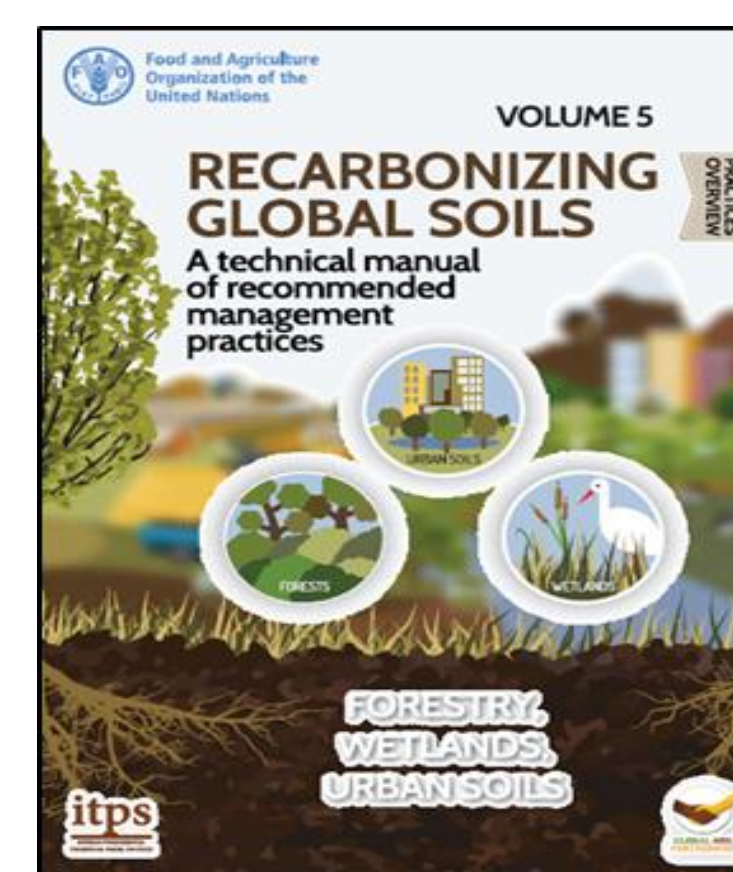
Dpto. Suelos, Biosistemas y Ecología Agroforestal / MBG-CSIC(España)

juanjose.villaverde@csic.es

Resultados

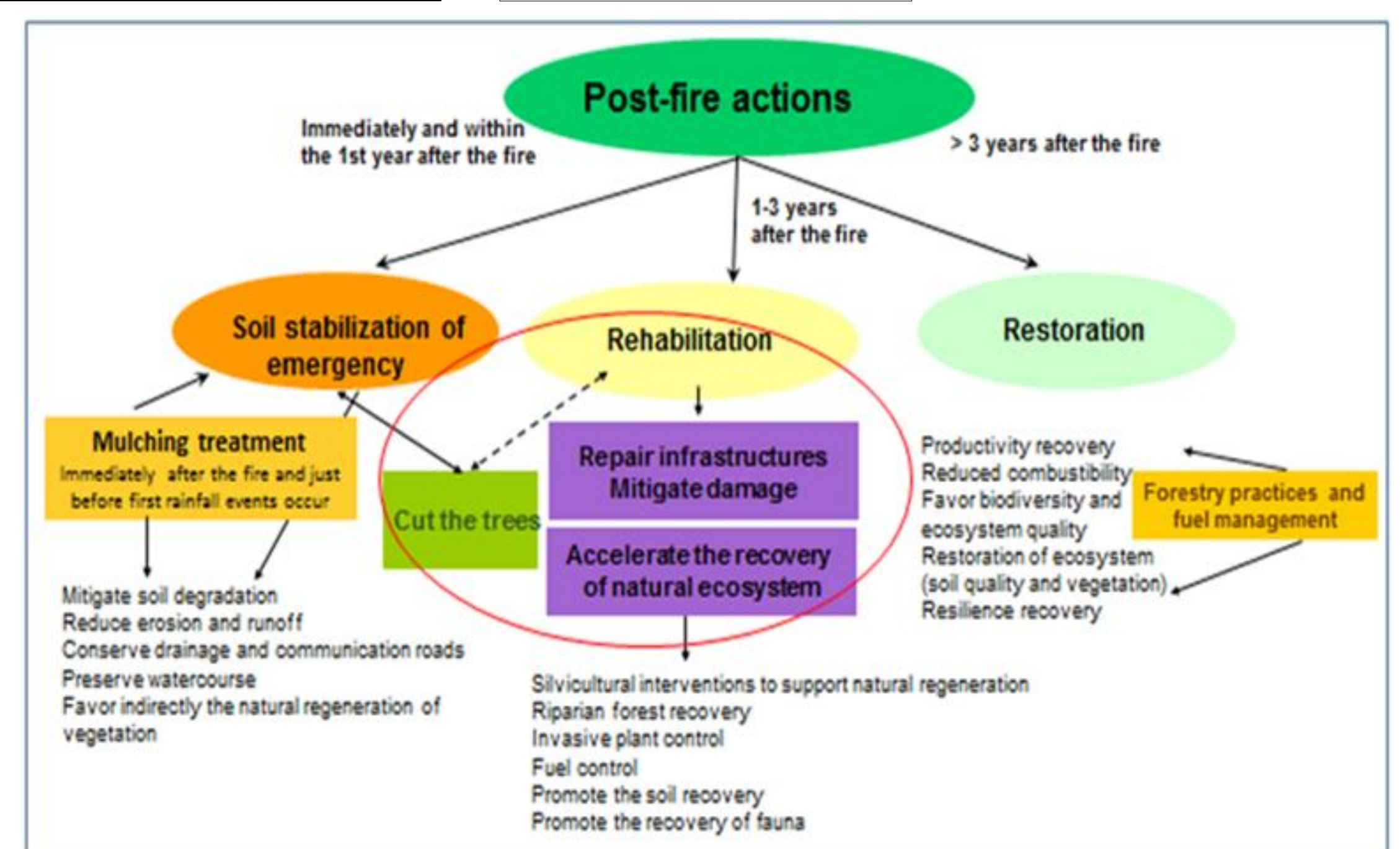
- El mulching de paja y la siembra de herbáceas reducía la erosión post-incendio entre un 75-90% y 30-40%, respectivamente.
- Se observó un bajo impacto de estos tratamientos sobre el sistema suelo-planta, recomendándose la técnica de mulching de paja para mitigar la erosión post-incendio en esta zona templado-húmeda.
- Para aumentar la relación coste/beneficio y ampliar la superficie de las zonas de actuación, se evaluó la dosis mínima efectiva y la forma de aplicación más adecuada en cada zona.

Los resultados se recogieron en un protocolo de actuación y se transfirió a la Xunta de Galicia que, desde entonces, tiene una partida presupuestaria anual para implementar estas medidas urgentes en su plan de lucha integral contra incendios forestales.



DÍAZ RAVIÑA M; FONTÚBEL-LLITERAS MT, MARTÍN A, FERNÁNDEZ C. Rehabilitation of forest soils affected by wildfires. Recarbonizing global soils. A technical manual of management practices. Volume 5. Forestry, Wetland, Urban soils. Practices overview. FAO and ITSP. . pp 91-109. Rome.
<https://doi.org/10.4060/cb6606en>. ISBN: 978-92-5-134900-7

PROTOCOLOS DE ACTUACIÓN ESPECÍFICOS PARA TODOS LOS SECTORES DE LA SOCIEDAD (investigadores, gestores, publico en general)



Actualmente, se está monitorizando el impacto a medio y largo plazo de la aplicación de paja sobre el sistema suelo-planta, con especial atención a la recuperación de los servicios ecosistémicos (ej, secuestro de carbono, biodiversidad microbiana, etc).