



net risk work

**Networking for the
European Forest Risk
Facility initiative**

LAYMAN'S REPORT



Funded by
European Union
Humanitarian Aid
and Civil Protection

Nuevos retos en un contexto de riesgos forestales cambiantes

Las condiciones climáticas cambiantes, junto con las modificaciones en los usos del suelo, pueden alterar la intensidad, frecuencia y distribución de las perturbaciones naturales e, incorporar nuevas áreas de riesgo en zonas inusuales a lo largo de Europa (incendios forestales en Europa del norte) o favorecer la aparición de nuevas interacciones entre perturbaciones como los incendios afectando los bosques de protección, y consecuentemente incrementando el riesgo de avalanchas. Este contexto cambiante, presenta nuevos requerimientos de gestión del riesgo, a la vez que genera necesidades de colaboración entre países y agencias.

Las acciones que favorecen el intercambio de conocimiento y las buenas prácticas entre la experiencia y el saber hacer del ámbito local/regional sobre las perturbaciones naturales, deberían mejorar las estrategias de Reducción del Riesgo de Desastre y preparar los sistemas de Protección civil para afrontar los impactos derivados del cambio climático.



Resumen del proyecto

El proyecto **NET RISK WORK** promueve el intercambio de conocimiento y lecciones aprendidas, así como el trabajo en red sobre la gestión de los cuatro principales riesgos naturales de Europa; incendios, tormentas, avalanchas e inundaciones, y sus interacciones. A lo largo del proyecto se ha llevado a cabo un recopilatorio de buenas prácticas de gestión, se ha desarrollado una matriz evaluar la evolución de los riesgos forestales en un escenario de cambio climático y se ha promovido los intercambios de conocimiento con expertos de toda Europa junto con herramientas de apoyo al trabajo en red. El proyecto da continuidad a la iniciativa European Forest Risk Facility que empezó en 2014 que promueve una plataforma de múltiples actores, permanente e informal, con la finalidad de mejorar la transferencia de conocimiento entre mundo operativo, ciencia y la toma de decisión política. En el web del proyecto están disponibles todos los resultados e informaciones detalladas.

Consorcio: Centro de Ciencia y Tecnología Forestal de Cataluña - CTFC (Coordinador)
Forest Research Institute Baden-Württemberg - FVA
European Forest Institute - EFI
Entente pour la forêt Méditerranéenne - EPLFM VALABRE
Direzione Generale della Protezione Civile, Regione Autonoma della Sardegna - DGPCRAS
Fundación Pau Costa - PCF

Duración: 2017-2018

Cofinanciado por la Dirección General de Ayuda Humanitaria y Protección Civil de la Comisión Europea (ECHO/SUB/2016/740171/PREV10)

QUÉ SABEMOS SOBRE LOS RIESGOS FORESTALES?

QUÉ PODEMOS APRENDER DE DISTINTAS ESTRATEGIAS DE REDUCCIÓN DEL RIESGO?

CÓMO PUEDEN ESTOS RIESGOS INTERACTUAR EN UN CONTEXTO DE CAMBIO CLIMÁTICO?



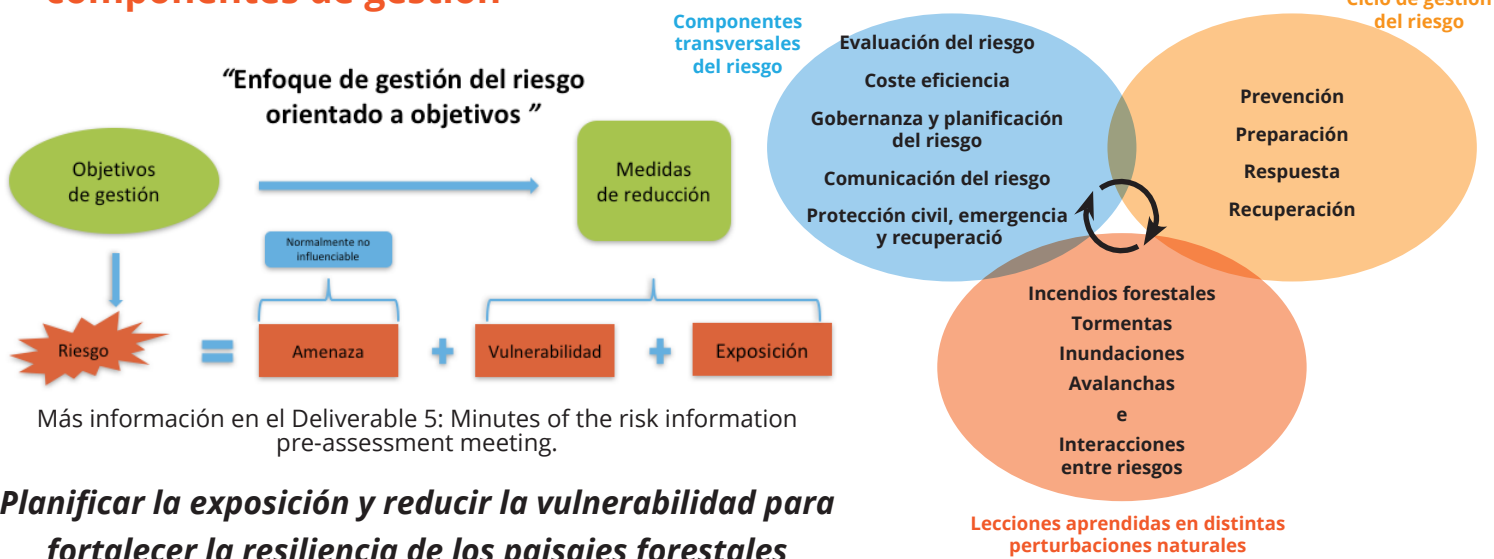
EL PROYECTO NET RISK WORK EN ACCIÓN!!



Plan de acción del proyecto



✓ Definición del riesgo y de sus componentes de gestión



✓ Motivar el intercambio de conocimiento y el trabajo en red

2 reuniones de trabajo metodológico y 2 seminarios internacionales en Gestión del Riesgo de las Perturbaciones Naturales (Febrero 2017 Barcelona, Mayo 2017 Freiburg, Octubre 2017 Solsona y Abril 2018 Cagliari)

Se han movilizado alrededor de 100 expertos, practicantes y científicos, representando a 36 instituciones de 12 países europeos.

Más información en el Deliverable 8 and 9: Proceeds of 1st and 2nd Natural Hazard Risk Management Workshops.



✓ Identificar las buenas prácticas y herramientas operativas para la Reducción del Riesgo de Desastres

Common template for risk assessment and management operational tools and best practices identification (Action B1)

Title: Operational Tools and Best Practices for Risk Assessment and Management

The identification of tools and best practices on risk assessment and management helps providing an idea of the state of the art in the field. By completing this form, the best practice will be included in the knowledge repository platforms and available for the practitioner community to use. We encourage the user to complete as many fields as possible from the template in order to provide the most relevant information needed to apply the best practice to other practitioners. Instructions:

- Blue boxes are mandatory fields
- More than one item can be selected in multiple choice boxes

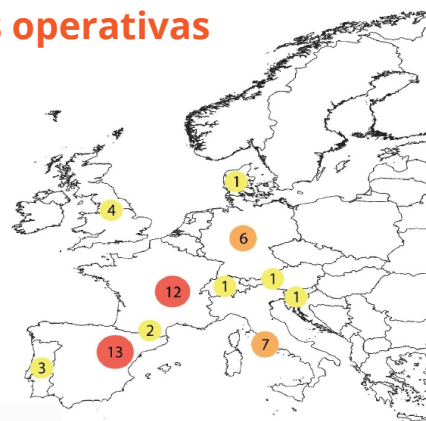
Document classification

Title	
Description (1 sentence)	
Country, location	
Date	
Contact e-mail	
Institution	
Net Risk Work Partner	Choisissez un élément.
Document type	Choisissez un élément.
Language	☐ Catalan ☐ English ☐ French ☐ German ☐ Italian ☐ Spanish ☐ Other
Source/origin	☐ Partner's expertise ☐ Expertise from the network ☐ Other (internet)

Topic

Area	☐ Risk assessment	☐ Risk Planning	☐ Risk Management
Risk	☐ Wildfires	☐ Fire behavior patterns and typologies ☐ Fire ignition and spread models ☐ Wildland urban interface	☐ Fuel management ☐ Fire service needs ☐ Prescribed burning ☐ Other (Introduce which ones)
	☐ Storms	☐ First measures after storm ☐ Work safety during salvage logging ☐ Timber storage and cost containment ☐ Forest protection and pest control	☐ Regeneration and afforestation ☐ Preventive silvicultural measures ☐ Other (Introduce which ones)
	☐ Avalanches	☐ Technical protective measures ☐ Maintenance of protection forests	☐ Other (Introduce which ones)
	☐ Floods	☐ Prevention through land use management ☐ Technical protective measures	☐ Other (Introduce which ones)
	☐ Other		☐ Other (Introduce which ones)
Cross-sectoral topics	☐ Risk and vulnerability assessment and mitigation ☐ Cost-effectiveness assessment ☐ Risk planning, governance and policy framework ☐ Community involvement and risk communication		

net risk work



Buenas prácticas y herramientas identificadas, representadas por nacionalidad de origen

Más información en el Deliverable 4: Report on tools and best practices on risk planning and management for wildfires, storms, avalanches and floods.

✓ Evaluar la evolución del riesgo en un contexto de cambio climático y de interacción entre riesgos a nivel europeo

Más información en el Deliverable 6: Report on transverse risk assessment on wildfires, storms, avalanches and floods, as well as crosslink interactions in a climate change context.

Risk Interaction Assessment

General information

Author	Forest Research Institute Baden-Württemberg (FVA)
Management Objective	Category of management objective: Income
Hazard type	Please specify: The overall management goal is to maximize income through timber production Hazard analyzed: Storm Please specify: (time frame, hazard impact etc.) Hazard analyzed: Wildfire Please specify: (time frame, hazard impact etc.) Wind speed > 120 km/h, gusty Please describe regional limitations etc.
Area of applicability	Central Europe

Impact on Vulnerability

Natural influence	Description	Effect on vulnerability
Shallow soils	Tree roots less effective to anchor tree	Increase
Deep soils	Trees form strong coarse root system and provide stability	Decrease
Loamy soils	Trees roots formation at optimum and provide stability	Increase
Soil dryness	May negatively affect overall root growth, yet encourages trees to root deeper. Depends on species	Decrease
Topography	Steep slopes and hill slopes, facing to main wind direction	Increase
Topography	Valleys and lower slopes	Decrease
Topography	Trees are less adapted to wind and more susceptible to storm events	Decrease
Degree of normal wind loadings: low	Trees are adapted to wind exposition and can tolerate higher wind speeds	Decrease
Degree of normal wind loadings: high	Reforestation after wildfire -> young and still small trees	Unknown
Reforestation	Deadwood after wildfire	Unknown
Reforestation	Sharp edges between fire destroyed stands and spared out forest stands	Unknown
Exposed forest stands	Nutrient-rich Ash (could be blown away) could build a base for valuable forest stocks	Unknown
Ash		Decrease

Human influence

Description	Effect on Exposure
Natural reforestation	Decrease
Planting	Decrease

Impact on Exposure

Natural influence	Description	Effect on Exposure
Young growth (natural regeneration) under nature stand	Facilitates regeneration of stand at lower costs and less risks	Decrease
Human influence	Generating awareness in public that fire can be caused by human mistake	Decrease

net risk work

Single Risk Assessment

General information

Author	Forest Research Institute Baden-Württemberg (FVA)
Management Objective	Category of management objective: Income
Hazard type	Please specify: The overall management goal is to maximize income through timber production Hazard analyzed: Storm Please specify: (time frame, hazard impact etc.) Hazard analyzed: Wildfire Please specify: (time frame, hazard impact etc.) Wind speed > 120 km/h, gusty Please describe regional limitations etc.
Area of applicability	Central Europe

Impact on Vulnerability

Natural influence	Description	Effect on vulnerability
Shallow soils	Tree roots less effective to anchor tree and provide stability	Increase
Deep soils	Trees form strong coarse root system and provide stability	Decrease
Loamy soils	Trees roots formation at optimum and provide stability	Increase
Soil dryness	May negatively affect overall root growth, yet encourages trees to root deeper. Depends on species	Decrease
Topography	Steep slopes and hill slopes, facing to main wind direction	Increase
Topography	Valleys and lower slopes	Decrease
Topography	Trees are less adapted to wind and more susceptible to storm events	Decrease
Degree of normal wind loadings: low	Trees are adapted to wind exposition and can tolerate higher wind speeds	Decrease
Degree of normal wind loadings: high	Reforestation after wildfire -> young and still small trees	Unknown
Reforestation	Deadwood after wildfire	Unknown
Reforestation	Sharp edges between fire destroyed stands and spared out forest stands	Unknown
Exposed forest stands	Nutrient-rich Ash (could be blown away) could build a base for valuable forest stocks	Unknown
Ash		Decrease

Human influence

Description	Effect on Exposure
Natural reforestation	Decrease
Planting	Decrease

Impact on Exposure

Natural influence	Description	Effect on Exposure
Young growth (natural regeneration) under nature stand	Facilitates regeneration of stand at lower costs and less risks	Decrease
Human influence	Generating awareness in public that fire can be caused by human mistake	Decrease

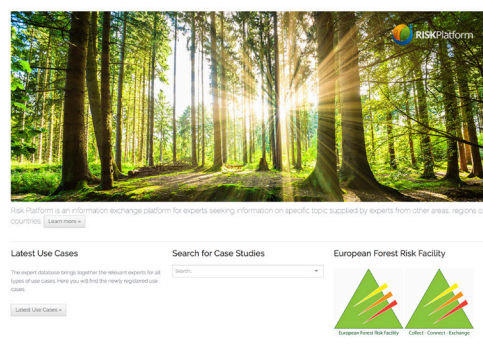
net risk work



**Un bosque sano
es la mejor forma
y la más
coste-eficiente
de proteger vidas
y propiedades**

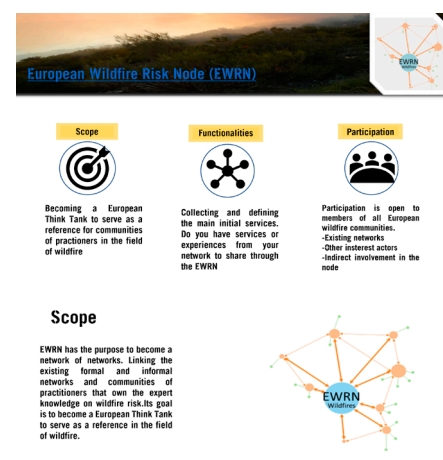


RESULTADOS OPERATIVOS



<https://www.riskplatform.org>

RISKPlatform, una herramienta de comunicación virtual para fortalecer la iniciativa EUROPEAN FOREST RISK FACILITY



<https://firenode.lessonsonfire.eu/>

El Nodo Europeo de Riesgo de Incendios Forestales, para vincular las redes de trabajo formales e informales existentes, así como las comunidades de prácticas con conocimiento experto en el riesgo de incendios.

Publicación final sobre los retos y logros de los riesgos forestales

Disponible en línea en Inglés, Italiano, Francés, Alemán y Castellano

Plana, E., Font, M., Serra, M., Hörl, J., Hengst-Ehrhart, Y., Hartebrodt, C., Held, A., Clemenceau, A., Giroud, F., Tola, F., Capula, T., Cinus, S., Visani, C., Soi, F., Manca, G., Prat, N., Borràs, M., Vendrell, J., Ballart, H. and Vilalta, O. 2018 Forest risks in a climate change context: trends and risk management challenges of wildfires, floods, storms, avalanches and their interactions in EU landscapes. Networking for the European Forest Risk Facility Initiative (NET RISK WORK ECHO/SUB/2016/740171/PREV10 Project). CTFC Editions. 76 pp.



En la web del proyecto están disponibles todos los resultados
<http://netriskwork.ctfc.cat/>
netriskwork@ctfc.cat

CTFC  

FVA Forstliche Versuchs- und Forschungsanstalt Baden-Württemberg



Funded by
European Union
Humanitarian Aid
and Civil Protection

PAU COSTA FOUNDATION



VALABRE