

**Jornada Técnica:
‘La gestión forestal
orientada a la obtención de
productos de calidad en masas
de pino marítimo’**

**25 de junio
de 2020**



**“*Queixumes dos pinos*”:
El pinaster en el noroeste ibérico.**

Juan Picos

Escola de Enxeñaría Forestal

Universidade de Vigo

Financiado por



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE AGRICULTURA, PESCA,
Y ALIMENTACIÓN



NUEVAS PERSPECTIVAS DEL PINO PINÁSTER EN ESPAÑA



4.- RETOS PARA LA SELVICULTURA DEL PINO PINASTER EN GALICIA

Juan Picos Martín
Escuela de Ingeniería Forestal de Pontevedra
Universidade de Vigo

Roque Rodríguez Soalleiro
Escuela Politécnica Superior de Ingeniería de Lugo
Universidade de Santiago de Compostela

1. Introducción

Pinus pinaster es una especie fundamental para el abastecimiento de una importante industria de transformación de la madera en todo el arco atlántico (desde Aquitania a Portugal, con la excepción del País Vasco). Uno de los factores que ha favorecido la expansión de esta especie ha sido su gran resistencia a suelos arenosos y de escasa fertilidad donde otras especies no pueden prosperar, así como su rápido crecimiento. La capacidad del pino pinaster para establecerse en suelos pobres está vinculada a su sistema radical, muy desarrollado y con una importante capacidad de absorción de nutrientes.

Se han encontrado vestigios de su presencia ya en el final de la era glaciaria (8.000 A.C.). Su distribución actual es el resultado, sobre todo, de la acción modeladora del hombre. En Galicia, la expansión de esta especie se inició a finales del s. XVIII, extendiéndose por zonas costeras, especialmente a finales del XIX, cuando la escasez y el alza de precios de la madera, despertó el interés por la orientación productiva de los montes de particulares, muchos de ellos surgidos de los procesos de reparto de los montes vecinales y de varas; del acceso de los campesinos a la propiedad plena; y debido a la adopción de innovaciones y mejoras en la agricultura y ganadería, que permitía, por vez primera, dedicar a pinar una parte del espacio antes destinado a otras actividades (Picos 2017).

Mientras, los montes vecinales, se enfrentaban sucesivamente a periodos de intervencionismo administrativo encabezados por los “nuevos” ayuntamientos creados a finales del XIX y hasta bien entrado el siglo XX fueron, desde el punto de vista forestal, prácticamente improductivos. Posteriormente, en los 35 años que siguieron a la guerra civil, se llegó a repoblar por iniciativa pública más del 9% del territorio gallego, siendo el pino pinaster la especie elegida para más de la mitad de la superficie repoblada.

De esta forma, en los años 50 existirían unas 250.000 hectáreas de pinares en Galicia y una industria de aserrado, casi siempre de carácter familiar, que representaba la tercera fuente de riqueza, tras la agricultura y la ganadería. Desde entonces, se produce un fuerte desarrollo de la industria de fabricación de tableros derivados de la madera y comienza a fabricarse pasta de papel, que a partir de los años 90 sustituyó la utilización de madera de pino por la de eucalipto.

Los pinares de pino del país (*Pinus pinaster*), que han sido la formación forestal productiva más abundante en la Galicia del s. XX, han ido perdiendo su protagonismo en los últimos 40 años, para acabar cediéndoselo al eucalipto.

BIBLIOTECA GALEGA

EDUARDO PONDAL

QUEIXUMES DOS PINOS

Talorre y Martinez, Editores

LA CORUÑA
IMPRENTA DE «LA VOZ DE GALICIA»
Calle de Santiago, núm. 1, bajo
1883

HINO GALEGO

Poesía de Eduardo Pondal

Música de Pascual Veiga

Marchal: *f*

1ª Voz: *P* Que din os rumo-ro--sos na cos-ta verde-cen-te, o rayo traspas-ren--te do

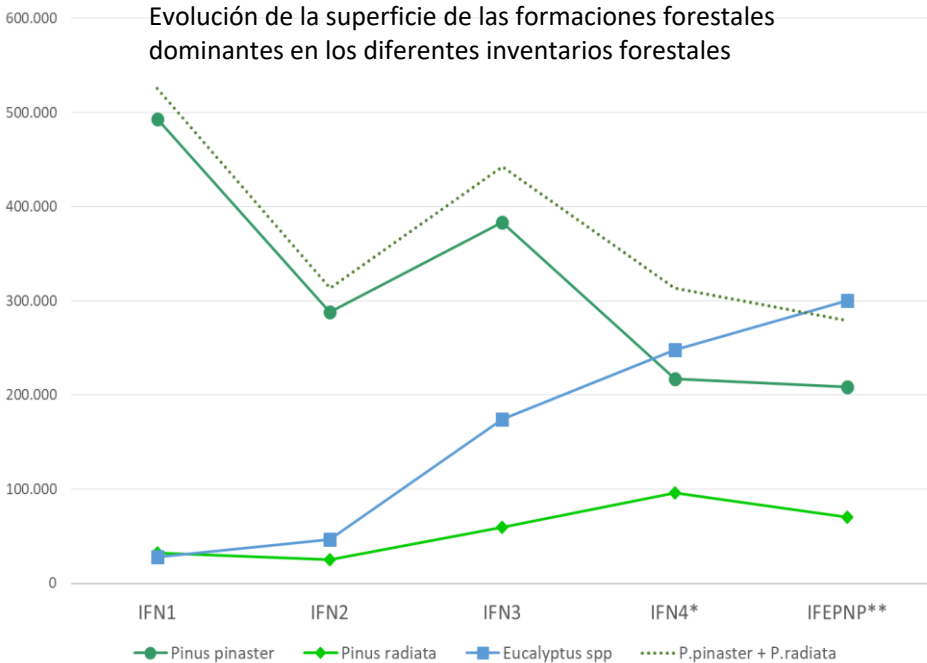
2ª Voz: *P* Que din os rumo-ro--sos na cos-ta verde-cen-te, o rayo traspas-ren--te do

3ª Voz: *P* Que din os rumo-ro--sos na cos-ta verde-cen-te, o rayo traspas-ren--te do

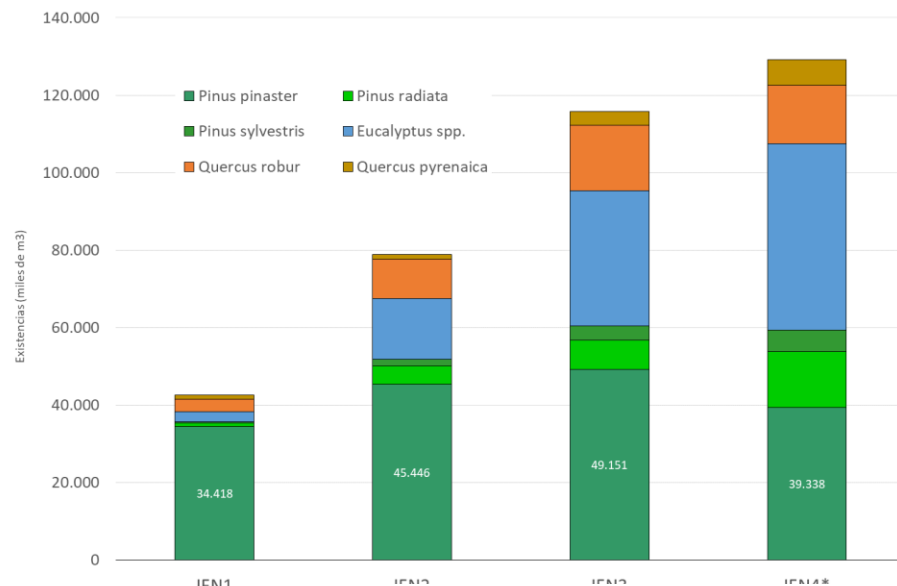
Fotografía 58: Carro de
bueyes transportando
troncos (R.M. Anderson,
1934; cortesía de The
Hispanic Society of
America, New York).



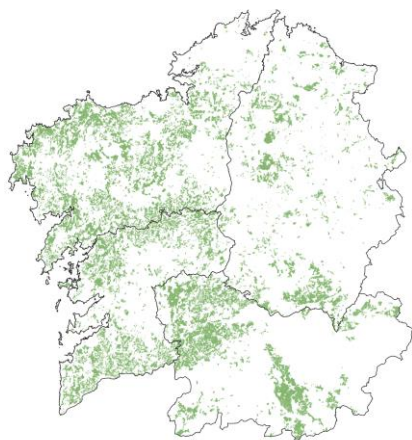
Evolución de la superficie de las formaciones forestales dominantes en los diferentes inventarios forestales



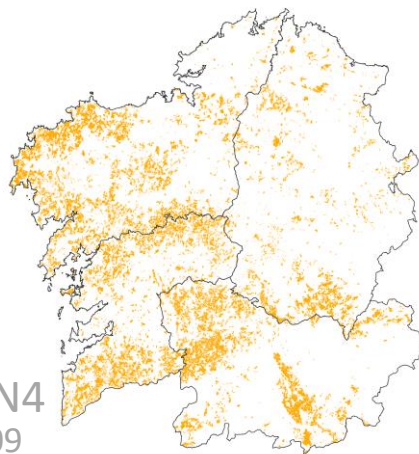
Evolución de las existencias de las formaciones forestales dominantes en los diferentes inventarios forestales



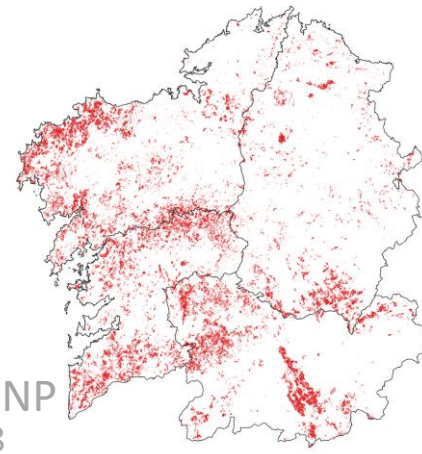
IFN3
1998



IFN4
2009



IFEPNP
2018



Evolución de cortas de madera destino industrial en Galicia 1996-2017 por especie



XUNTA
DE GALICIA

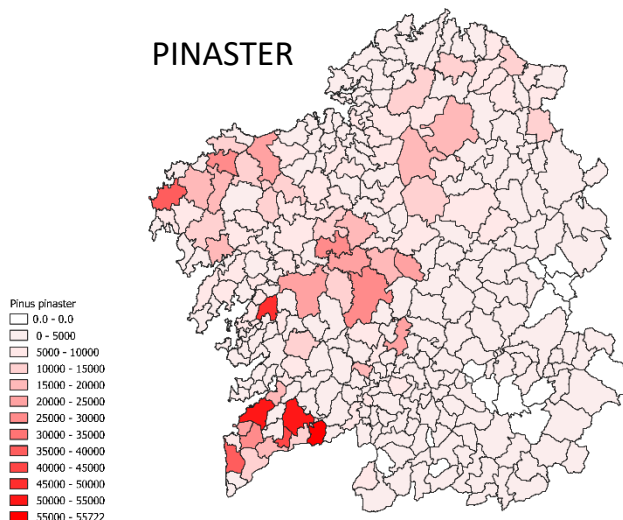


AXENCIA
DA INDUSTRIA
FORESTAL

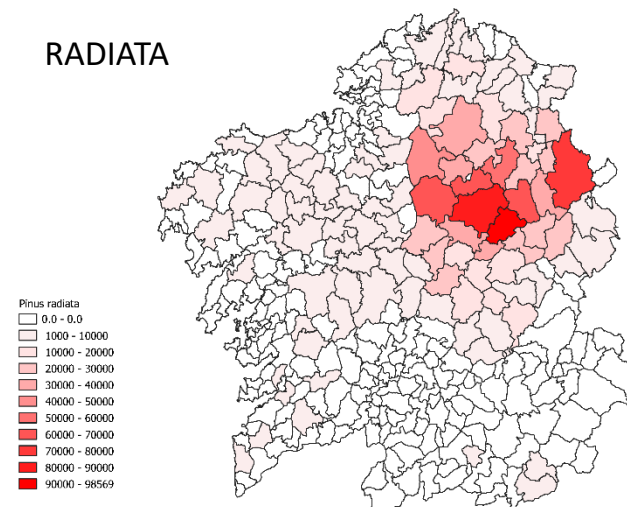


Galicia: Cortas de madera coníferas 2017

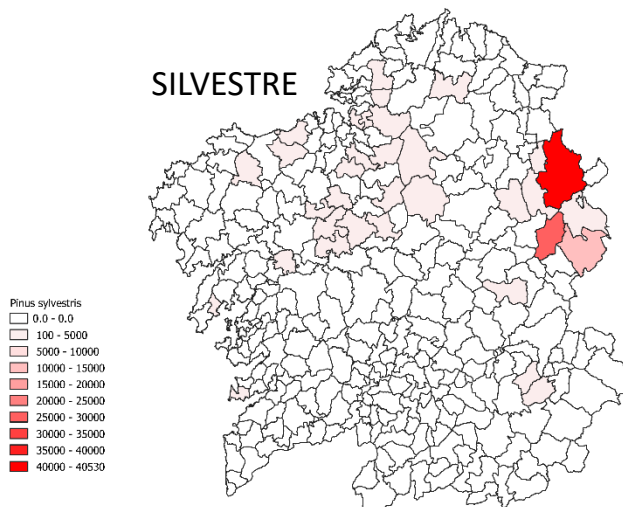
PINASTER



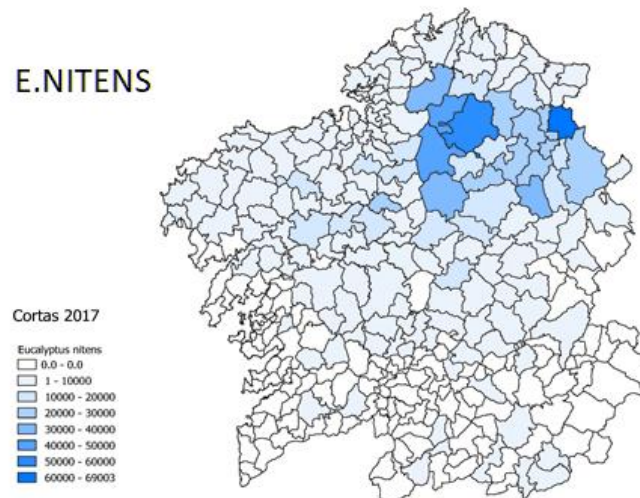
RADIATA



SILVESTRE



E.NITENS



¿Quién vende la madera de pinaster en Galicia?

MONTES GESTION PRIVADA

Especie	Particulares	CMVMC	Otras Personas juridicas	Total general	Particulares	CMVMC	Otras Personas juridicas	Total general
<i>Eucalyptus globulus</i>	3.108.369	228.855	61.339	3.398.563	91%	7%	2%	100%
<i>Eucalyptus nitens</i>	1.021.192	3.831	15.814	1.040.837	98%	0%	2%	100%
<i>Pinus pinaster</i>	1.019.020	523.351	44.565	1.586.936	64%	33%	3%	100%
<i>Pinus radiata</i>	1.256.765	53.703	34.320	1.344.788	93%	4%	3%	100%
Resto especies	1.158.394	41.493	27.140	1.227.028	94%	3%	2%	100%
Total general	7.563.741	851.233	183.177	8.598.152	88%	10%	2%	100%

XERA (2018).

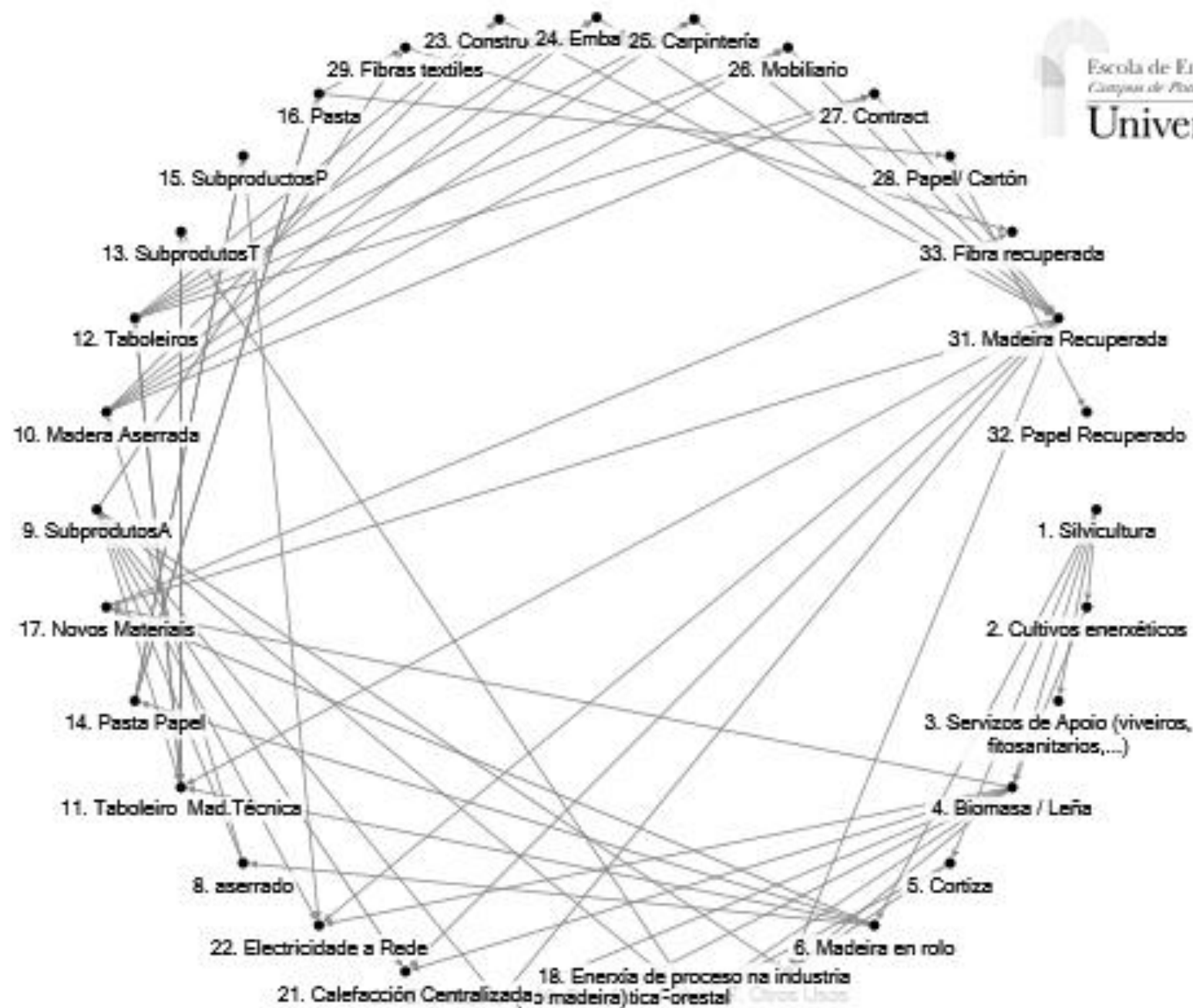
MONTES GESTION PUBLICA

Eucalyptus spp.	Pinus pinaster	Pinus radiata	resto especies	Total
25.120	170.699	92.663	66.619	355.100
7%	48%	26%	19%	100%

DXPOF (2019)

Tamaño lote aprovechamiento (m3cc)	< 50	50	100	150	200	250	500	1.000	2500	5.000	>10.000
		100	150	200	250	500	1.000	2.500	5.000	10.000	
<i>Eucalyptus globulus</i>	8%	12%	10%	9%	8%	20%	16%	10%	3%	3%	1%
<i>Eucalyptus nitens</i>	3%	6%	6%	7%	6%	23%	22%	18%	6%	3%	0%
<i>Pinus pinaster</i>	15%	13%	9%	6%	5%	14%	12%	12%	6%	4%	4%
<i>Pinus radiata</i>	5%	10%	10%	8%	8%	23%	20%	12%	4%	1%	0%
<i>Pinus sylvestris</i>	7%	6%	6%	6%	4%	18%	9%	17%	18%	8%	0%
Todas las especies Galicia	10%	11%	9%	8%	7%	19%	16%	12%	4%	3%	1%

XERA (2018).



Requisitos tecnológicos de madera y tendencia en los últimos 7 años para industria pino en Galicia

Destino / Requisitos	Diámetro (cm)	Longitud (m)	Calidad	Tendencia últimos 7 años
Industria de la chapa				
Chapa a la plana	>40	2,6	A	↓↓↓
Desenrollo	>40	2,6	A-B	↓↓↓
Industria del aserrado				
Sierra (carpintería, construcción, etc)	>25	2,5	B	↓↓
Canter	>15 y <28	2,5	B	↑↑
Envases y palets	>15	2 - 2,5	C	↑↑↑
Industria de desintegración				
Tableros	>6	2 - 2,5	D	↑↑
Pasta celulosa	>6	2 - 2,5	D	↑↑↑
Industria energética				
Biomasa / pélets				↑

“Creencias y percepciones”



- Debate Social / político /mediático

Frondosas

Pino

Eucalipto

- Percepción económica propietario

Eucalipto

Pino

Frondosas

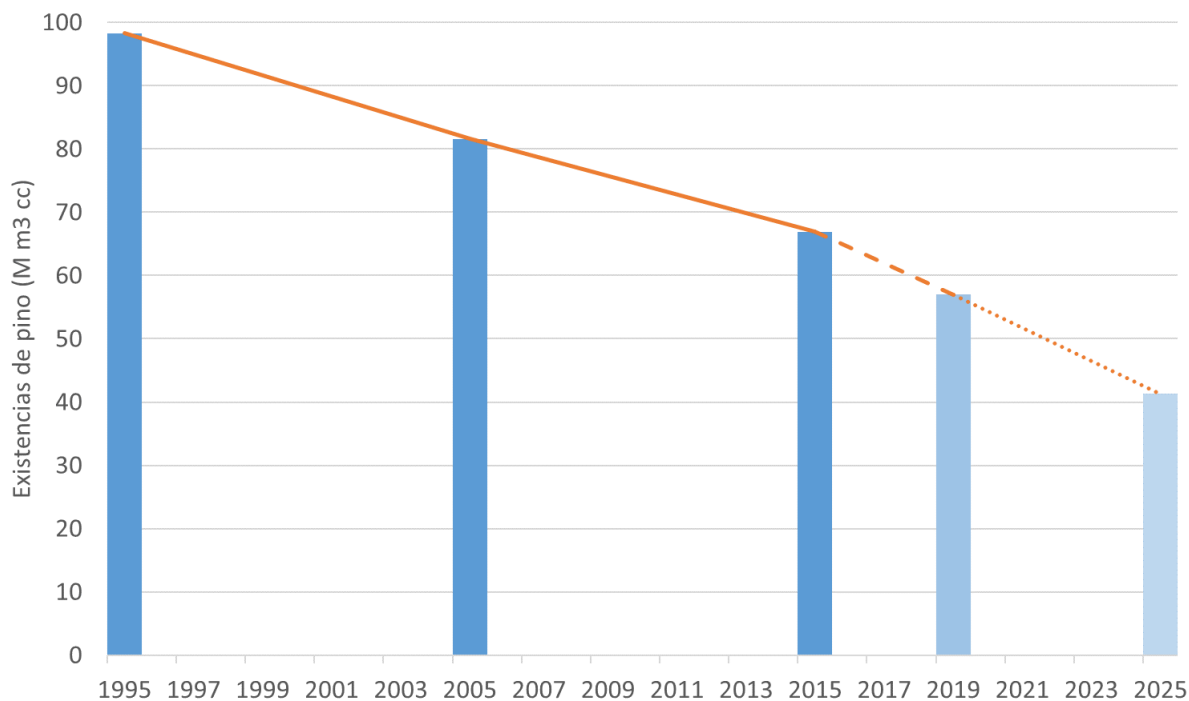
Con todos estos datos, **en Galicia**, se aprecian las siguientes tendencias, que además estarían alineadas con la información analizada respecto al descenso de superficie y existencias:

- descenso paulatino en la contribución al volumen anual de aprovechamiento,
- cortas basadas en lotes de muy pequeño tamaño con la consiguiente afección en costes de aprovechamiento y por tanto descenso de valor en pie,
- dependiente del aprovechamiento de las Comunidades de Montes y montes de gestión pública.
- volúmenes de corta con proporciones altas de madera quemada, siendo el incendio y no la silvicultura el desencadenador del aprovechamiento.
- las condiciones actuales del mercado no justifican aquellos tratamientos orientados a la obtención de madera podada y de elevado diámetro.

De ser cierto, el panorama que presenta *Pinus pinaster* en Galicia, antaño motor de la silvicultura y la industria forestal, se presenta acumulando buena parte de los riesgos que pueden conducirlo hacia la irrelevancia en términos económicos.

Mientras tanto en Portugal...

- Producción de madera de pino para uso industrial entre 2000 y 2015 disminuyó en un -52%, tanto para la madera de sierra como trituración.
- En 2017, los incendios afectaron a 442.418 ha, 260.000 arboladas.
- 6º IFN : entre 1995 y 2015:
 - 32% en existencias de *pinaster*.
 - 264.000 ha (-27%) en area de *pinaster*. (a "matorral" el 42% del área perdida a eucalipto el 27%)
- Las existencias de pino -15 Mm³ desde el IFN anterior, alcanzando 67 Mm³ en 2015.
- El déficit de madera de pino representa el 41,3% del consumo industria



2019* - estimación con base en el área
ardida entre 2016 y 2018
2025** - proyección de tendencia (41,3
Mm³)

Adaptado de Centropinus (2019)

Portugal: Evolución Existencias de Pino entre inventarios forestales y extrapolación a 2019 y 2025

AMENAZAS

- Sequías
- Fuegos
- Plagas y enfermedades
- Abandono rural

OPORTUNIDADES

- Madera en Construcción
- Materiales especiales
- Pellets (domésticos)
- Resina
- Mercados con certificación (PEFC-FSC)
- Va a escasear la madera de coníferas en EU
- TECNOLOGÍA

¿QUE HEMOS
HECHO HASTA
AHORA?

- Falta de información recurso
- Destrucción sector viveros pino / falta mejora genética
- Normativa
- Destrucción sector aserrado (no envases)
- Falta de silvicultura (eficaz)



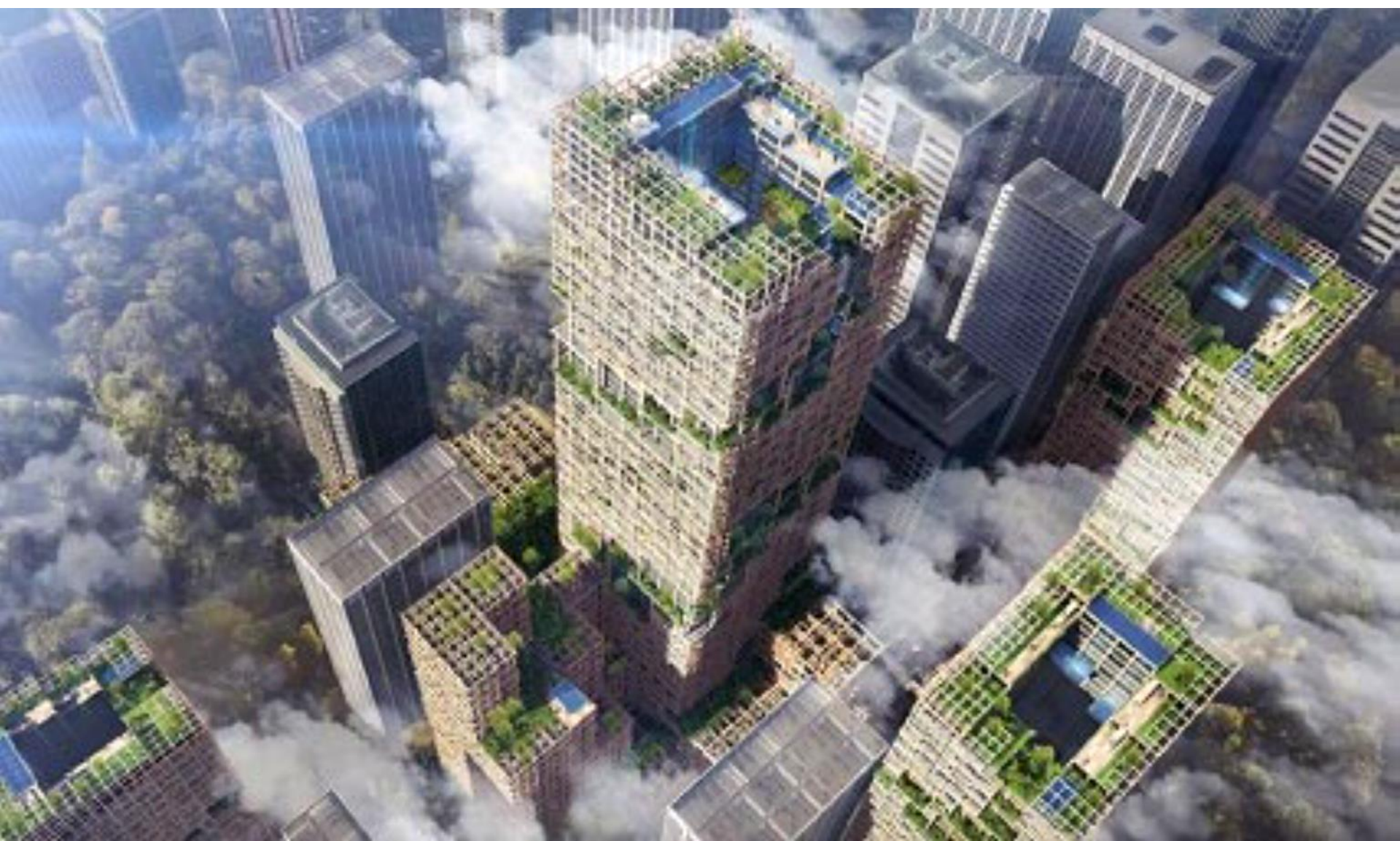
**FUNDACIÓN
ARUME**



ENTRE OTROS ...



Jornada Técnica: 'La gestión forestal orientada a la obtención de productos de calidad en masas de pino marítimo'





“Chegando, procuras un pino e dáslle por min unha aperta e un bico”
(Castelao)

¡Gracias!

Juan Picos

 @jpicos13 / jpicos@uvigo.es 

Escola de Enxeñaría Forestal

Universidade de Vigo

Beneficiarios



Colaboradores



Financia

