

navarraforestal



FORESNA ZURGAIA. REVISTA DE LA ASOCIACIÓN FORESTAL DE NAVARRA. NAFARROAKO BASO ELKARTEA

ENTREVISTA A IVÁN BERMEJO.
RESPONSABLE DE GESTIÓN
TÉCNICO DE ADEMAN DESDE
OCTUBRE DE 2020

BOSQUES, SALUD Y BIENESTAR. EL CONTACTO
CON LA NATURALEZA NOS ES
BENEFICIOSO PARA LA SALUD

LA NUEVA FISCALIDAD DE LOS APROVECHAMIENTOS
FORESTALES EN NAVARRA.
MODIFICACIÓN EN EL IRPF



C/ Pº Constitución nº 32, 2º E
50600 Ejea de los Caballeros (Zaragoza)
Tel./Fax: 976 66 78 24
www.camposrey.com

Repoblaciones forestales
Apertura y mejora de caminos
Desbroces
Trituración de residuos
Excavaciones especiales



www.pefc.es

Asociación
Española para
la Sostenibilidad
Forestal



**Cuidamos
los bosques**





FOTO PORTADA CEDIDA POR MIRENTXU ARAIZ ZUGASTI



Impreso en papel
certificado que
proviene de bosques
gestionados de forma
sostenible y fuentes
controladas

NAVARRA FORESTAL

NÚMERO 48 | JUNIO 2021

REVISTA DE LA ASOCIACIÓN FORESTAL DE NAVARRA
NAFARROAKO BASO ELKARTEA

C/ Alfonso el Batallador 6, entreplanta 31007 Pamplona
T. 948 15 15 01 F. 948 15 34 82
foresna@foresna.org www.foresna.org

- 02 | 05 **entrevista 01**
**IVÁN BERMEJO. RESPONSABLE DE
GESTIÓN Y TÉCNICO DE ADEMAN**
- 06 | 10 **baños de bosque 02**
BOSQUES, SALUD Y BIENESTAR
- 12 | 13 **propietarios forestales 03**
**FÉLIX GALETX LAIANA DE
UZTARROZ**
- 14 | 15 **noticias pefc 04**
CUIDAMOS LOS BOSQUES
- 18 | 19 **noticias cose 05**
**ASOCIACIÓN DE RECOLECTORES
PROFESIONALES DE SETAS
SILVESTRES**
- 20 | 21 **noticias usse 06**
**BRUSELAS COCINA LA NUEVA
ESTRATEGIA FORESTAL EUROPEA
POST 2020**
- 22 | 24 **populicultura 07**
**EL CHOPO, UN ÁRBOL QUE GENERA
RIQUEZA EN SU ENTORNO**
- 26 | 28 **uso de la madera 08**
LOS TABLILLEROS DE IRATI (II)
- 30 | 31 **mercado de la madera 09**
- 32 | 35 **especies forestales 10**
**EL RESURGIR DE LOS OLMOS EN LA
PENÍNSULA IBÉRICA**
- 36 | 37 **proyecto eurorregión 11**
**PROYECTO KEBBE. CONTENIDO
PEDAGÓGICO**
- 38 | 40 **plagas y enfermedades 12**
**LA PROCESIONARIA DEL PINO
(THAUMETOPOEA PYTIOCAMPA)**
- 42 | 46 **actualidad 13**
**LA NUEVA FISCALIDAD DE LOS
APROVECHAMIENTOS FORESTALES EN
NAVARRA**

Coordinación Juan Miguel Villarroel
Teresa Marticorena

Fotografías Archivo Foresna-Zurgai

Diseño y maquetación Astrain Diseño

Impresión Ulzama Gráficas

ISSN 1579-8771

Depósito legal NA-1127/2002

Está permitida la reproducción de los artículos de esta publicación,
siempre que se cite la procedencia. La revista no se responsabiliza
de las opiniones emitidas por los autores.

EDITORIAL EDITORIALA

Nos adentramos en el verano, y poco a poco parece que la pandemia al menos por estas tierras, está dando brotes verdes. Esto genera cierta esperanza para recuperar la rutina y normalidad que un día creímos tener por derecho.

En el sector forestal, al menos en Navarra, nos ha caído un virus con la nueva ley Foral 21/2020, la cual grava de manera muy elevada los aprovechamientos forestales realizados por los propietarios particulares, lo que no hace otra cosa que poner palos de rueda a todas las políticas que abogan por impulsar la gestión sostenible de los montes y el desarrollo rural.

Sin embargo, parece que a favor tenemos las externalidades que cada vez parece que con más fuerza se oyen, y que tal vez al final si premian a los silvicultores activos. Desde la fijación de carbono, algo que empieza a desarrollarse y que esperamos y deseamos que sirva para sancionar al que contamina y premiar al que descontamina.

También los bosques aparecen con más fuerza como lugares para educar y comunicar, pero también lugares donde sanar, descansar, relajarse y alimentarse de ese déficit verde que cada vez parece tener la sociedad urbana.

Es importante buscar la manera de crear nuevos bosques cultivados que puedan contribuir a fijar el carbono, y al mismo tiempo a contribuir a desarrollar nuevos productos de madera, que puedan estar presente en nuestras casas, en nuestros coches, en nuestra ropa, en nuestra alimentación. En los próximos años, el bosque y los montes en general si se van a gestionar y si somos capaces de incentivar la gestión, van a tener mucho que decir. Pongamos en valor lo que tenemos antes de que se quem.

Juan Miguel Villarroel.
Gerente Foresna-Zurgai

Uda dator, eta, apurka-apurka, badirudi pandemia, lurrotan, behintzat, kimu berdeak ematen ari dela. Hori dela eta, nolabaiteko itxaropena sortu da eskubidez omen geneuzkan ohiturak eta normaltasuna berreskuratzeko.

Basogintzan, Nafarroan, bederen, birusa etorri zaiagu 21/2020 Foru Lege berriaren ondorioz, oso-oso maila handian zergapetzen dituelako jabe partikularrek egindako basogintzako aprobetxamenduak. Beraz, oztopoak baino ez dizkie jartzen mendien kudeaketa jasangarria eta landa-garapena sustatu nahi dituzten politika guztiei.

Nolanahi ere, badirudi gero eta indar handiagoz entzuten diren kanpokotasunak ditugula alde, eta, bai, baliteke azkenean basozain aktiboak saritzea. Karbonoa finkatzeko prozesuari dagokionez, garatzen hasi da, eta kutsatzen duena zigortzeko eta kutsadura kentzen duena saritzeko erabiliko delakoan gaude eta nahi dugu.

Era berean, basoak indar handiagoz agertzen dira hezteko eta komunikatzeko leku moduan, baina sendatzeko, atseden hartzeko, lasaitzeko eta hiriko gizarteak omen daukan deficit berde horretatik elikatze leku moduan ere bai.

Garrantzitsua da baso landatu berriak sortzeko modua bilatzea, karbonoa finkatzen lagundu dezaten eta, aldi berean, egurrezko produktu berriak garatzen lagundu dezaten. Horrela, geure etxeetan, geure autoetan, geure arropetan, geure elikaduran erabili ahal izango ditugu. Hurrengo urteetan, basoa eta, oro har, mendiak kudeatzen badira eta kudeaketa hori sustertzeko gai bagara, zer esan handia izango dute. Erre baino lehen, badaukagunaren balioa nabarmendu dezagun.

Juan Miguel Villarroel.
Foresna-Zurgaiako Kudeatzailea

01

1975EAN MADRILEN JAIOTAKO
MENDIETAKO INGENIARIA. FSC
ZIURTAGIRIDUN TEKA-SAILEI BURUZKO
IKASKETA-AMAIERAKO PROIEKTUA EGIN
ZUEN COSTA RICAN, ETA, ONDOREN, 15
URTEZ LAN EGIN ZUEN GUATEMALAN,
OIHAN MAIAN ONDOEN ZAINDUTA
DAGOEN GUNEAN, ALEGIA. IZAN ERE,
ADIBIDEA DA BASOGINTZAREN
KUDEAKETA ZIURTATUAREN MUNDUAN.
2020KO URRIAN HELDU ZEN ADEMANERA,
NAFARROAKO EGURGINTZAKO ENPRESEN
KONFIANTZA JASO OSTEAN.

entrevista

IVÁN BERMEJO.

RESPONSABLE

DE GESTIÓN Y TÉCNICO

EN ADEMAN

Soy Ingeniero de Montes y nací en Madrid en el 75 (echa las cuentas). Realicé mi Proyecto Fin de Carrera en plantaciones de teca con certificado FSC en Costa Rica. Posteriormente, trabajé en Guatemala durante 15 años, principalmente en el departamento de Petén, la zona mejor conservada de la Selva Maya y un ejemplo para el mundo de la gestión forestal certificada FSC en manos de organizaciones locales. En 2017 regresé a España, donde he trabajado en aspectos de certificación forestal, Comercio Justo y desarrollo de oportunidades de mercado para productos con alto valor en sostenibilidad. Es así como llego a

ADEMAN en octubre de 2020, tras recibir la confianza de las empresas del sector de la madera de Navarra, lo que ha supuesto para mí un desafío profesional y personal que espero sea de largo recorrido.

Alrededor de 80 empresas componen vuestra asociación, ¿cuál es el objetivo principal de todas ellas?

El objetivo principal de las empresas es lograr insertarse en la corriente comercial de los productos de madera que fluye con una fuerte competencia de actores e intereses. Una característica muy particular de ADEMAN es que

aglutina a empresas de diversos subsectores, necesidades y dimensiones. A todas les une el trabajar en torno a este material, la madera, el más noble que nos ofrece la naturaleza. A todas les mueve la iniciativa emprendedora, muchas veces herencia familiar y siempre impregnada de una fuerte pasión por el desarrollo de productos y servicios de muy alta calidad. Muchas están ya orientadas a la internacionalización y cuentan con un importante reconocimiento.

¿Cuáles son los distintos perfiles que tienen vuestros socios?

Contamos con muy diversos perfiles. Desde empresas dedicadas a trabajos y aprovechamientos forestales de carácter familiar y ubicadas en zonas de montaña de Navarra a otras con una fuerte mecanización y flota de transporte de madera. Desde talleres de carpintería hasta fábricas de ensamblado de muebles de madera con presencia en mercados internacionales. Desde fabricantes de embalajes y mangos de herramientas hasta tiendas de muebles y almacenes de todo tipo de productos de madera para la construcción y la rehabilitación, pasando por fabricantes de madera estructural o biomasa. También contamos con un grupo de construcción con madera integrado por arquitectos y constructores.

¿Cuáles son los principales servicios que ofrecéis a los asociados?

El principal servicio que ADEMAN ofrece a las empresas asociadas es el de representación ante las entidades públicas y privadas, defendiendo los intereses del sector de forma coordinada y con fuerza.

La creación de vínculos entre las empresas asociadas genera un espacio de discusión y cooperación que permite que surjan sinergias e ideas. ADEMAN sirve como vehículo de comunicación para los socios en materias tan variadas como publicación de subastas de madera de Entidades Locales de Navarra, convocatorias de ayudas para el sector, actualización sobre normativa (comercio, laboral, calidad, prevención de riesgos laborales, certificación de cadena de custodia, etc.) y programas de formación y oportunidades de innovación.

¿Qué ventajas tiene asociarse a ADEMAN?

Conjuntamente con el Departamento de Medio Ambiente, ADEMAN desarrolla anualmente un Convenio que tiene como objeto realizar acciones de divulgación, formación y apoyo a los socios dedicados al aprovechamiento forestal y la primera transformación de la madera, con enfoque en la calidad y la sostenibilidad que acreditan sellos como PEFC y FSC.

Como miembros de la Confederación Empresarial de Navarra (CEN), las empresas de ADEMAN disfrutan de servicios de asesoría y for-



IVÁN BERMEJO

mación adicionales. A nivel nacional, participa en UNEmadera, lo que aporta colaboraciones con el resto del sector, con acceso a información sectorial y regional y la participación en campañas de incidencia y proyectos de ámbito nacional.

Asociarse a ADEMAN permite compartir experiencias, coordinar acciones, ser más eficientes y tener acceso a información y servicios cuya gestión es inviable desde las empresas individuales.

¿Qué proyectos tenéis en marcha?

Actualmente, ADEMAN participa en 3 proyectos europeos. El proyecto EGURALT, está orientado a impulsar la construcción con madera en edificios de media altura y está liderado por NASUVINSA. Nuestro papel en este proyecto es desarrollar modelos de forjado de madera basado en materiales locales. El proyecto Grupo Operativo FAGUS tiene como objetivos desarrollar una clasificación visual de la madera de haya y evaluar las propiedades de la madera de calidades media y baja para la producción de madera microlaminada (LVL), utilizado como elemento estructural en la construcción con madera.



IVÁN BERMEJO JUNTO A UN APROVECHAMIENTO FORESTAL

Participamos también en un proyecto de la Eurorregión Nueva Aquitania-Euskadi-Navarra sobre la difusión de buenas prácticas de construcción con madera y otros materiales naturales. Con estos proyectos, como puedes ver, estamos bastante centrados en el impulso de la construcción con madera, que es actualmente una de las estrategias mundiales que más esfuerzo dedican a la descarbonización del sector productivo. Recordemos que la construcción con materiales tradicionales (cemento, acero, hormigón, aluminio) es responsable de casi el 40% de las emisiones del planeta. La madera es una oportunidad para cambiar esta situación.

¿Qué papel cumple ADEMAN en el tejido empresarial navarro?

El tejido empresarial Navarro del sector de la madera está conformado, en su mayor parte, por microempresas de menos de 10 trabajadores. Una parte importante son empresas familiares que enfrentan un contexto de relevo

generacional complicado y un desafío constante con el desarrollo tecnológico y la digitalización. No obstante, se trata de un sector que cuenta con numerosas personas que atesoran un gran conocimiento y pasión por el trabajo con madera y la gestión y aprovechamiento sostenible de los montes de Navarra.

ADEMAN contribuye al desarrollo de nuevas capacidades, facilitando las conexiones entre asociados que se encuentran en diferentes momentos de desarrollo y entre las empresas y diferentes oportunidades de convocatorias públicas orientadas a fortalecer el tejido productivo de Navarra. Inversiones en equipos, subvenciones para implantación de sistemas de calidad o certificación forestal, implementación de planes de prevención de riesgos laborales, ayudas a la digitalización o la internacionalización de las empresas son algunos de los procesos que facilitamos a nuestros asociados. El sector de las empresas de Navarra suma aproximadamente 390

empresas (50% son autónomos) y genera el 0,75% del importe neto de negocio de la Industria.

¿Cuál es la fotografía actual del mercado navarro de la madera?

Pues mira, el mercado actual de madera de conífera está algo alterado por el enorme tirón de la demanda de Estados Unidos y China para la construcción y el impacto que la covid-19 y la guerra comercial de estos dos países ha tenido en las cadenas de suministro a nivel internacional. Muchos de los grandes productores europeos que tradicionalmente servían al mercado europeo están ahora saturados con pedidos destinados a estos dos centros de consumo.

Los centros de trabajo han seguido funcionando durante el confinamiento y ahora siguen a pleno rendimiento. Con el incremento de la circulación de mercancías se ha fortalecido, entre otros, el mercado del embalaje de ma-



MATA DE HAYA EN ISABA MAYO 2021

dera y de papel/cartón. El sector de la reforma de vivienda en el campo, que permita una vida con más espacio y próxima a la naturaleza, ha crecido con fuerza.

Para las frondosas, los mercados se han mantenido más estables. En Navarra, es muy importante desarrollar el mercado de los productos de madera de haya, con nuevos productos industrializados y astilla para biomasa en un contexto regional de cambio de calderas buscando una reducción de emisiones. La escasez creciente de pino radiata en Navarra y País Vasco debido a las enfermedades y nula reposición están produciendo cambios en las expectativas de disponibilidad de madera blanda en la región.

Y, ¿en el ámbito internacional?

Las empresas de ADEMAN se mueven también en el mercado internacional de la madera. Algunas, como almacenistas, carpinterías y construcción con madera, tienen una nece-

sidad importante de productos que vienen del exterior y han tenido dificultades para satisfacer su demanda, por las razones que hemos planteado anteriormente. Asimismo, algunos de nuestros asociados tienen importantes mercados en el exterior. Estos mercados siguen empujando con fuerza y somos conscientes de que la empresa de Navarra tiene que poder aprovechar las oportunidades de internacionalización que se abren mediante Ferias y otras ayudas para la acción exterior. La apuesta por la calidad, los sellos PEFC/FSC, el Marcado CE y otros atributos que ayuden a posicionar los productos en un contexto internacional muy marcado por la competencia de precios, son aspectos fundamentales.

¿Cómo prevé ADEMAN el futuro del sector de madera?

La madera es, sin duda, el material del siglo XXI. La apuesta por la sostenibilidad, el fin de la economía basada en combustibles fósiles y la necesidad de buscar un nuevo paradigma de

energías y materiales de origen natural y renovable han colocado ya a este material en el centro de la investigación. Los aspectos destacables son, el atractivo de diseñar y construir espacios de habitabilidad que proyecten salud y bienestar, bien sea en nuestras viviendas o en edificios dotacionales, como centros de salud, hospitales, centros de trabajo o escuelas, son reflexiones que todos hemos tenido durante este difícil año de pandemia y confinamiento.

Las posibilidades de construcción con madera en altura, con proyectos arquitectónicos cada vez más audaces, ya están colocando los edificios de madera como señas de identidad, similares a las que en su día supusieron los primeros rascacielos en las ciudades del siglo XX. Los horizontes de aplicación de la madera se expanden continuamente: textil, carrocerías o madera transparente son sólo algunos de los nuevos materiales que se están desarrollando. Hoy es tiempo de madera.

Foresna-Zurgaia

02

ZIENTZIARI ESKER, BADAIGU
NATURAREKIN HARREMANETAN
EGOTEA EZIN ONURAGARRIAGOA DELA
GURE OSASUNERAKO, MAILA
AFEKTIBO, MOTIBAZIONAL, KOGNITIBO
ETA FISIKOAN. OLLOKO ETA GOÑIKO
BASO-LURRETAN GARATZEN DEN BIBOS
6.0 PROIEKTUAK HARREMAN HORREK
DESGAITUEI ETA HAIEN ZAINZALEEI
ESKAINI AHAL DIZKIEN ONURAK
ARAKATZEA DU HELBURU, BASO-
BAINUEN METODOLOGIAREN
EZARPENAREN BITARTEZ.

baños de bosque BOSQUES, SALUD Y BIENESTAR

NATURALEZA Y BIENESTAR

La noción de que el contacto con la naturaleza nos es beneficioso no es algo reciente. Es cierto que mantenemos una relación ambivalente con la naturaleza. Aún así, diversas tradiciones filosóficas en todo el mundo han basado sus enseñanzas durante siglos en el cultivo de la comunión armónica del ser humano con la naturaleza, como vía para el desarrollo del individuo y para su bienestar. La espiritualidad de múltiples culturas del mundo está íntimamente asociada a esa interrelación. Muchas expresiones artísticas y literarias de múltiples culturas inciden en las bondades asociadas a la contemplación de la belleza natural y del disfrute de un contacto estrecho con la naturaleza. A pesar de esta noción, la sociedad globalizada avanza decidida con otro rumbo, en la medida en la que la población mundial se encuentra inmersa en un proceso cada vez más acelerado de urbanización, que dificulta el contacto directo con la naturaleza y

desdibuja nuestro vínculo personal con el medio natural. Al mismo tiempo, otras formas de vida más tradicionales, que guardan un contacto más estrecho con el medio natural, son paulatinamente abandonadas. En el transcurso de un siglo, desde 1950 a 2050, los habitantes de las ciudades habremos pasado de suponer un 30% del total de la población mundial a suponer un 68%, según la proyección realizada por la División de Población de Naciones Unidas en su informe de 2018. Hoy en día, la población en el mundo ya es mayoritariamente urbana. En estos entornos fabricados pasamos la mayor parte del día sin contacto directo con el exterior, dentro de las estructuras que construimos: según la Organización Mundial de la Salud, los ciudadanos europeos pasamos de media en torno al 90% de nuestro tiempo en espacios interiores.

Si bien este proceso ha aportado numerosos beneficios, también lleva asociados una serie

variada de efectos negativos. Uno de ellos es que en la vida de las sociedades modernas estos entornos artificiales favorecen la sobreesitimulación: la cantidad de información y estímulo que procesamos diariamente y el ritmo pueden provocar que nuestro organismo permanezca en un estado de alerta o tensión permanente que permite la respuesta rápida antes estos estímulos. El desarrollo espectacular de las tecnologías de la información y la comunicación y su preeminencia en la actualidad contribuye de forma importante a ello. El estrés es uno de los males más comunes de la sociedad moderna.

A través de la ciencia, hoy en día empezamos a comprender no sólo el modo en que los entornos artificiales pueden incidir sobre nuestra salud, sino también la forma que el contacto con la naturaleza aporta beneficios para nuestra salud a nivel afectivo y motivacional, cognitivo y físico. Sabemos por ejemplo que ese



DETALLE BAÑO DE BOSQUE

contacto favorece los estados de ánimo positivos y reduce los negativos, que disminuye la impulsividad y la agresividad y aumenta la sociabilidad. En el plano cognitivo, se ha constatado que el contacto con la naturaleza potencia la atención, la creatividad y la memoria. A nivel físico, contribuye a mejorar la salud cardiovascular y respiratoria, la calidad del sueño y reduce el tiempo de recuperación postoperatoria y el dolor. Esto es así, según numerosos autores, porque nuestro organismo está genéticamente ajustado a operar en un contexto natural y bajo influencias naturales debido a que hemos evolucionado bajo esas condiciones. En líneas generales, existe consenso acerca del hecho de que los humanos sentimos por ello una afinidad inherente hacia el fenómeno de la vida y el mundo natural, que se expresa a nivel emocional, psicológico, fisiológico y somático.

Los aspectos del contacto con la naturaleza que desencadenan estos efectos y los meca-

nismos subyacentes siguen siendo motivo de estudio. No obstante, entendemos que este efecto beneficioso se produce tanto por efecto directo, a través de la estimulación directa de nuestro organismo, como por efecto indirecto, gracias a la modificación de factores ambientales negativos, como puede ser la reducción de nuestra exposición a ambientes interiores contaminados, y a la promoción de hábitos de vida saludables, como pueden ser el ejercicio físico y las interacciones sociales.

No cabe duda de que existen múltiples formas en las que, en el contexto actual, podemos fomentar el contacto con la naturaleza y disfrutar de estos beneficios. Una de las posibles propuestas, relativamente reciente, son los baños de bosque.

LOS BAÑOS DE BOSQUE

Es habitual que la reacción al escuchar por primera vez este término alterne entre la extrañe-

za, la diversión, la curiosidad e incluso el recelo. Es muy probable no obstante que, sin saberlo, el concepto nos sea íntimamente familiar. El término baños de bosque proviene del japonés *shinrin yoku*. A veces, ciertas lenguas poseen una capacidad fascinante para nombrar y evocar cosas que nos son perfectamente familiares pero que, con frecuencia, no podemos expresar con una sola palabra en otras. Un ejemplo que se utiliza con frecuencia para ilustrar este hecho, y que está íntimamente relacionado con el bosque, es el término japonés *komorebi*, que podríamos traducir como la “luz filtrada a través de los árboles” y emplear para referirnos a los juegos de luces y sombras que produce este fenómeno y que probablemente la mayoría hayamos disfrutado en más de una ocasión. Es probable como decía, que *shinrin yoku*, traducido como “baño de bosque”, también nos resulte muy familiar aún sin haberlo llamado nunca así: si en alguna ocasión hemos experimentado “la sensación de pasear por un



VALLE DE OLLO. GRANJA ESCUELA GURE SUSTRAIAK

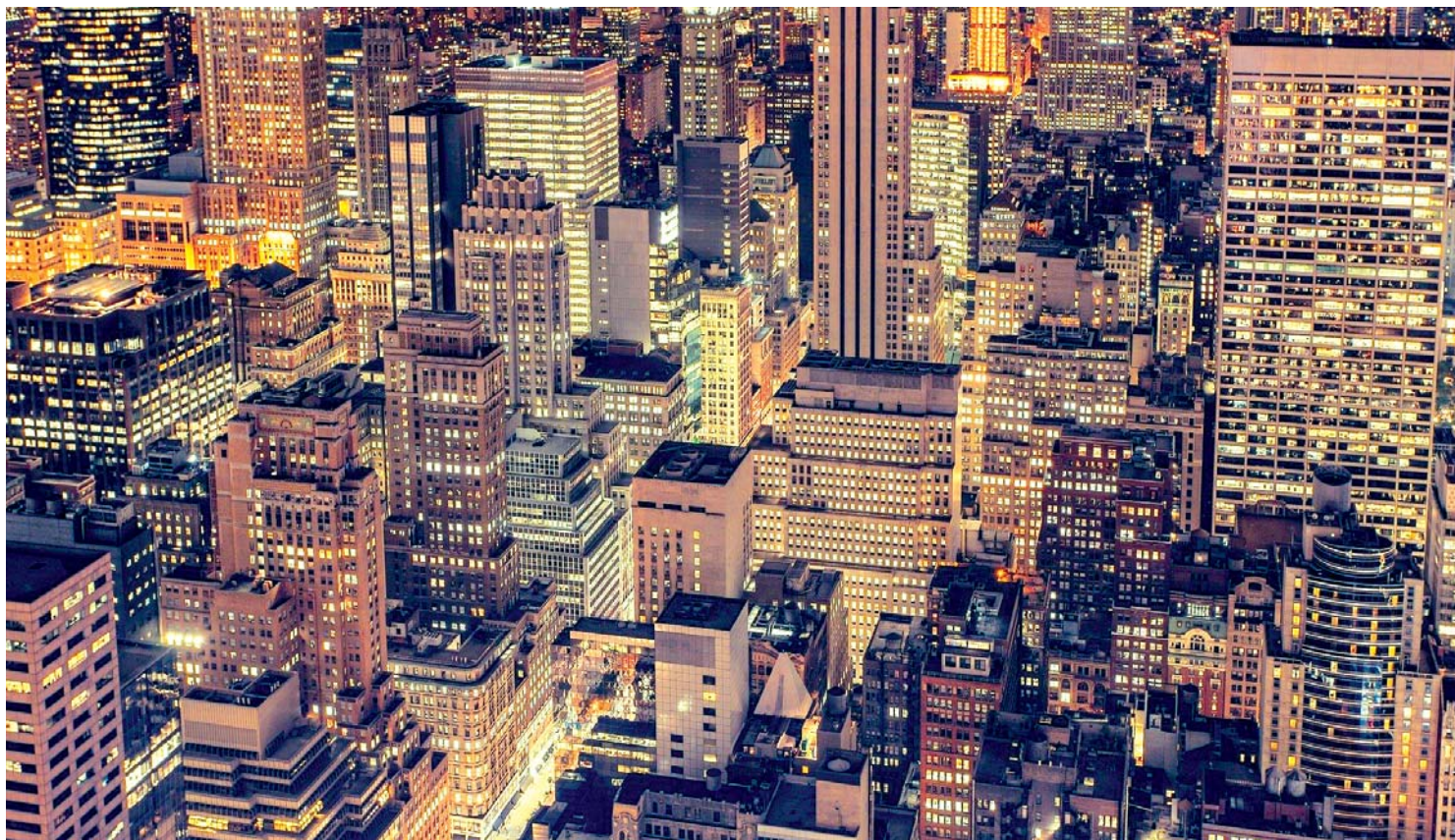
bosque, sin deseo de regresar” conocemos, en esencia, qué supone un baño de bosque.

El término fue acuñado en Japón en 1982 por el director de la Agencia Forestal de Japón, Tomohide Akiyama, como lema de una campaña que invitaba a la población a que acudiera al bosque para “sumergirse con los cinco sentidos en la atmósfera del bosque”. En un país como Japón, cuya población es eminentemente urbana, sometida a unos niveles de estrés y jornadas de trabajo excesivamente largas, que sufre de un proceso agudo de abandono del medio rural en favor de la vida urbana, esta invitación tenía un doble objeto: por un lado, contribuir a la mejora del bienestar de población, ya que en la cultura japonesa el contacto con la naturaleza se considera desde antaño una práctica beneficiosa para la salud. Por otro, la esperanza de que, promoviendo en la población el aprecio e interés por su enorme riqueza forestal, contribuyera a mejorar la gestión y conservación de la misma.

Aunque nació como una forma de promocionar los bosques del país, la campaña sirvió de base para el desarrollo de algunos de los primeros estudios científicos, primero en Japón y después en muchos otros países, dirigidos a comprender por qué y de qué manera los bosques inciden sobre nuestra salud.

Hoy en día disponemos de numerosas evidencias acerca de los efectos beneficiosos de este tipo de contacto con la naturaleza, que se amplían cada año con nuevos hallazgos. Una de las primeras aspectos que exploraron los primeros estudios biomédicos acerca de los baños de bosque es si éstos serían una forma útil de prevenir y reducir el estrés. El estrés fisiológico es la forma en la que nuestro organismo nos prepara para responder ante una situación que percibimos como una amenaza, un reto o una barrera psicológica o fisiológica. Es un mecanismo útil que a nivel biológico tiene como objeto fundamental incrementar nuestras posibilidades de supervivencia ante

cambios en nuestro entorno. Cuando recibimos un estímulo que identificamos con una amenaza o reto, se desencadenan una serie de respuestas por activación de una parte de nuestro sistema nervioso que nos prepara para reaccionar mediante una respuesta energética. Cuando la percepción de amenaza o reto no cesa, nuestro organismo permanece en un estado de tensión física o emocional continuada que puede tener efectos graves sobre nuestra salud, que es a lo que normalmente nos referimos cuando empleamos la palabra estrés. Distintos estudios han comprobado que la práctica pautada de baños de bosque disminuye la actividad cerebral y reduce los niveles de lo que se conoce como marcadores de estrés (ciertas hormonas liberadas por nuestro organismo que nos preparan para una respuesta rápida) a través de la inhibición de la parte de nuestro sistema nervioso autónomo que nos prepara para la respuesta rápida y la estimulación de un estado de relajación. Se ha demostrado también que tiene un efec-



LOS ENTORNOS URBANOS FAVORECEN LA SOBRESTIMULACIÓN

to beneficioso sobre la tensión arterial, ya que disminuye la tensión arterial en individuos que muestran valores altos, por lo que se piensa que puede ser un método eficaz para prevenir la hipertensión, y al mismo tiempo incrementa la tensión arterial de individuos que exhiben valores bajos.

Las evidencias acumuladas hasta la fecha sobre las bondades de su práctica van mucho más allá. Se ha constatado, por ejemplo, que los baños de bosque refuerzan nuestro sistema inmune. Muchas plantas liberan una serie de sustancias aromáticas volátiles como mecanismo de defensa, ya que tienen propiedades antifúngicas, antibacterianas y son repelentes de insectos. Denominamos a estas sustancias fitoncidas. Se ha observado que nuestra exposición a niveles moderados de fitoncidas incrementa la actividad de las células NK de nuestro sistema inmune, las cuales nos protegen frente a bacterias, virus y tumores, y aumenta los niveles intracelulares de pro-

teínas anticancerígenas. Los ambientes boscosos son con frecuencia ricos en fitoncidas y por ello se defiende que los baños de bosque pautados pueden ser un método adecuado de exponernos a estos ambientes y por tanto de reforzar nuestro sistema inmune. A esto se suma el hecho de que el estrés debilita nuestro sistema inmune, por lo que el estado de relajación que facilitan los baños de bosque también contribuiría a reforzarlo. Además, se ha constatado que la práctica de los baños de bosque disminuye los síntomas de ansiedad, enojo, depresión, fatiga y confusión, y que aumentan la creatividad, la capacidad de concentración y la memoria. En muchos de los estudios realizados hasta la fecha, los participantes en los baños de bosque indican que sienten disminuir su ansiedad y aumentar su sensación de comodidad y de calma.

Actualmente, los sistemas de salud de varios países contemplan los baños de bosque como un tratamiento que puede ser prescrito. En Ja-

pón, por ejemplo, existen 62 centros de terapia forestal distribuidos por todo el país. Corea y Taiwan cuentan con redes nacionales similares. Con frecuencia se emplea este último término, terapia forestal, para referirse a la aplicación pautada de los baños de bosque con objeto de mejorar la salud de los practicantes, en base a la evidencia científica disponible; es frecuente que algunos autores empleen ambos términos indistintamente. En algunos países las administraciones públicas ya han integrado en su propio sistema de salud la práctica de baños de bosque y este tipo de actividades son prescritas por profesionales sanitarios o psicosociales como herramienta eficaz para la reducción del gasto público, si bien se trata de una realidad que dista mucho de estar generalizada a nivel mundial.

Numerosos países han llevado a cabo experiencias de baños de bosque dirigidas a distintos públicos. En España, aunque la oferta de baños de bosque por parte de distintos co-

lectivos y entidades se ha multiplicado en el último año, existen pocas acciones de este tipo que hayan sido diseñadas y evaluadas de forma sistemática y cuyos efectos sobre la salud y el bienestar de los participantes hayan sido testados. Un ejemplo reciente de las mismas Basoan, la experiencia llevada a cabo en 2018 por AVIFES en colaboración con USSE, la Asociación de Forestalistas de Bizkaia y la Asociación de Desarrollo Rural Urremendi, dirigida específicamente a personas con enfermedad mental, que registró efectos positivos sobre la calidad de vida de los participantes. El hecho de que los baños de bosque sean todavía una actividad con escasa trayectoria en nuestro entorno explica en parte la falta de una base experimental más amplia sobre sus efectos en el bienestar y la salud humana en este contexto concreto. Resulta especialmente interesante ampliar el número de estudios que evalúen la efectividad de los baños de bosque en distintos paisajes y colectivos. De esta premisa parte el proyecto Bienestar y Bosques.

EL PROYECTO BIENESTAR Y BOSQUES (BIBOS 6.0)

Bienestar y Bosques es un proyecto piloto de carácter demostrativo, que tiene como objetivo general dotar a Navarra de las herramientas necesarias para la implantación de los baños de bosque como una actividad complementaria a las que ya se realizan y disfrutan en los terrenos forestales de la Comunidad Foral. Dentro de este marco general, el proyecto propone incluir la práctica en las rutinas semanales de un colectivo formado por personas con discapacidad y los profesionales educadores que los asisten, con el objeto de recabar datos empíricos que permitan corroborar si la exposición regular a entornos naturales, boscosos, realizando una actividad física suave guiada y adaptada al nivel de vitalidad de los usuarios, puede contribuir a mejorar la salud y la percepción de autoestima y bienestar de los integrantes de un colectivo con estas características, en nuestro contexto geográfico y cultural.

La fase de intervención comenzó en mayo y tendrá una duración inicial de tres meses. Durante la misma, los participantes, usuarios y



educadores de la cooperativa de iniciativa social Gure Sustraiak (Olo), realizarán un baño de bosque semanal de dos horas de duración, en uno de los itinerarios designados a este fin. Se trata de recorridos accesibles, en terreno fácilmente transitable, escogidos y acondicionados en distintos parajes boscosos en el entorno de la cooperativa.

Para evaluar la validez de la premisa de partida emplearemos una serie de indicadores fisiológicos y psicológicos que registraremos antes de iniciar, durante y después de la conclusión de la intervención. Así sabremos, por ejemplo, si ésta contribuye a mejorar los valores de tensión arterial y coherencia cardiaca de las personas que reciben la intervención, cómo afecta su práctica a una serie de indicadores de depresión, estrés y ansiedad, o si los baños de bosque contribuyen a mejorar la percepción de los participantes acerca de su propio bienestar y calidad de vida. Podremos además explorar el grado de satisfacción de los participantes con la actividad de baños de bosque y el grado de confort experimentado durante la misma.

El proyecto sigue una metodología de innovación social participativa centrada en el usuario, incorporando a la toma de decisiones y el diseño de la actividad terapéutica a los propios grupos de interés con los que se realizará el proyecto. Se pretende que la información y experiencia recabadas permitan desarrollar una metodología que facilite escalar el proyecto a otros territorios y grupos de interés.

Bienestar y Bosques persigue además diversificar las actividades que los propietarios forestales pueden realizar en sus terrenos en el marco de las líneas estratégicas de la UE y el Gobierno de Navarra en cuanto a la apuesta por la bioeconomía y la valorización de los servicios ecosistémicos. A través de la experiencia de este proyecto piloto, se aspira a que los propietarios forestales públicos y privados puedan disponer de una guía para el desarrollo de una actividad innovadora que promueve la salud y el bienestar humano. Además, el proyecto persigue divulgar la experiencia para poner en valor la efectividad de los bosques en la mejora del bienestar social y abrir camino a las colaboraciones entre los sectores forestal, social y sanitario. Se invita a aquellas personas que deseen conocer más detalles acerca del proyecto a consultar la página web www.bienestarybosques.com

Bienestar y Bosques ha sido impulsado por el consorcio formado por la Asociación Forestal de Navarra (Foresna-Zurgaia), Basartea S.L., la cooperativa de iniciativa social Gure Sustraiak y la Universidad de Navarra. El proyecto ha sido financiado a través de INNOV@SOCIAL, programa para el desarrollo de proyectos de innovación social de la Obra Social la Caixa y Fundación Caja Navarra. Para el desarrollo metodológico de los baños se ha contado con la colaboración de Forest TherapyHub. El Ayuntamiento del Valle de Olo y el Concejo de Goñi han colaborado en el acondicionamiento y acceso de los itinerarios.

Raúl Bermejo Orduña.
Departamento de Biología Ambiental, Facultad de Ciencias, Universidad de Navarra

SERVICIOS FORESTALES Y VIVEROS ALCALDE, S.L.

Replantaciones
Cerramientos
Tratamientos selvícolas
Podas con plataforma
Viveros de planta de chopo
Servicios integrales en choperas

C/ San José Obrero 103
31570 San Adrián (Navarra)
Tls. 948 930 472 - 620 129 932 - 679 498 289
e-mail: sergio.serviciosforestales.alc@gmail.com

NAVARPRO

Arreglo de caminos y pistas forestales
Desbroce de cunetas
Trabajos con bulldozer y retroexcavadora
Obras de fábrica

CONTACTO: c/ Tudela, Nº 22 bajo
31320 Milagro (Navarra)
navarpro2014@gmail.com
tlf.948 861 768. Móvil 607 842 709

SERVICIOS AGROFORESTALES J. I. MARCOS

C. Kaleberri 2
31013, Berriozar, Navarra.
Teléfono: 650 280 638

www.serviciosagroforestalesmarcos.com

www.foresna.org

DESCUBRE TODA LA ACTUALIDAD DEL SECTOR FORESTAL EN NAVARRA

foresna.org

INVESTIGACIÓN, FORMACIÓN, COOPERACIÓN, PROYECTOS, SERVICIOS DE ASesorÍA, ACTIVIDADES, CONTACTO

AGRICULTORES: Herramientas para mejorar el desarrollo del sector forestal en Navarra.
COMERCIO FORESTAL: Mueve e informa de sus productos. Facilita la comercialización en la provincia de Navarra.
SERVICIOS FORESTALES: Para propietarios de terrenos forestales que quieren gestionarlos.
SERVICIOS FORESTALES: Nuestra experiencia forestal facilita la gestión ambiental local.

JUNIO, 2014
En línea
BIBOS bienestar y bosques

PUEDES SEGUIRNOS EN LAS REDES SOCIALES A TRAVÉS DE INSTAGRAM , FACEBOOK Y TWITTER

03

ALE HONETAN, ERRONKARIKO HARANEKO GURE JABEETAKO BATEKIN HITZ EGIN DUGU, ETA, HORRETARAKO, BITXITZAN GERATU GINEN, NAFARROAKO PIRINIOEN ERDI-ERDIAN DAGOEN BELAGOAKO LEKU ESANGURATSU BEZAIN EDERREAN, ALEGIA.

ELKARRIZKETA HASI BAINO LEHEN, DERRIGORREAN BAZKALDU BEHAR ZEN, ETA HANTXE IZAN GENITUEN LAGUN ARRAUTZAK ETA OSAGARRIAK. AZKENBURUKOA, GAINERA, ERRONKARIKO GAZTA IZAN ZEN EZINBESTEAN. KANPOTARREN ANTZERA LAUSENGATUTA, LASAI ETA ZORIONTSU, ELKARRIZKETARI EMAN GENION HASIERA.

propietarios forestales FÉLIX GALETX LAIANA DE UZTARROZ

En este número hemos querido hablar con uno de nuestros propietarios del Valle del Roncal y para ello quedamos en “mata de haya”, un lugar emblemático y bello de Belagoa, en pleno Pirineo navarro.

Antes de comenzar la entrevista el almuerzo es de obligado cumplimiento y los huevos con su acompañamiento no faltan. El postre no puede ser otro que queso de Roncal. Agasajado cual forastero, tranquilo y feliz comenzamos la entrevista.

Félix es un propietario cuyas fincas están en Uztaarroz, pero es alcalde de Urzainki y presidente de la agrupación de Uztaarroz. Además, se encarga de explotar y gestionar sus montes y los de otros. La verdad es que, al menos hasta donde él conoce, su tatarabuelo, bisabuelo, abuelo y su padre, de familia paterna, se dedicaron siempre a la madera, y fueron partícipes en la bajada de los troncos por el río en forma de almadías.

Actualmente la familia es propietaria de distintas fincas, de pino silvestre y haya. Sus montes están incluidos dentro de las Agrupaciones de Uztaarroz e Isaba, con su correspondiente plan técnico de gestión. Félix considera que aquellos propietarios que hacen gestión en sus montes finalmente se verán compensados con maderas de mayor calidad.

Entiende que todos los silvicultores que trabajan esos montes deberían ser motivados a través de un mejor precio en la venta de la madera y de otros productos que puedan obtenerse del bosque; incentivar con ayudas que animen a invertir en los montes con resultados a muy largo plazo; ayudar a través de mejoras fiscales; poner en valor las externalidades del bosque, desde la fijación del carbono, a el paisaje que en este Valle es singular y emblemático.

A nivel profesional se encarga de la explotación y transformación de la madera. Normal-

mente compran madera de pino silvestre y abeto. Con ello hacen vigas, tablas para construcción y embalaje industrial. Sus principales compradores son empresas navarras y regiones limítrofes, y mucho va para Cataluña. Actualmente todo su producto cumple con la cadena de certificación forestal.

A la administración le pediría que no les pongan tantos palos en la rueda como lo hace actualmente, como así lo demuestra los cambios en la fiscalidad que nos quieren poner con la aprobación de la nueva Ley, por no hablar de la gran burocracia y papeleo que nos exigen, que dificulta y desmotiva cualquier gestión. Al final quieren que se trabaje y se cuide el monte, se habla mucho de ello, pero por otro lado no ayudan o no facilitan a que eso sea así.

Entre los grandes inconvenientes que destaca y que le preocupa mucho es que no hay trabajadores para poder realizar las explota-

ciones, este es a día de hoy el principal problema. El monte no se ha gestionado durante mucho tiempo y eso repercute en la calidad de la madera y del bosque, y ahora tenemos que recuperar todo ese tiempo perdido.

Galetx entiende que, haciendo silvicultura, realizando las actuaciones necesarias en el monte cuanto toca, en Navarra se podría tener una madera de calidad en los próximos 30 años, en el caso del Valle de Roncal sería todavía un poco más largo, pero también podrían acortarse los turnos de corta porque no se buscarían diámetros tan grandes como en épocas pasadas.

El relevo generacional no está asegurado, no hay gente en el Valle que se interese por esto actualmente, el cree que tratará de influir en sus sobrinos y en gente joven del Valle, y tal vez si fuéramos capaces de poner esto en valor podría ser algo atractivo. Hoy en día los bosques en esta zona dan poco dinero y muchos problemas. La mitad de lo que se saca a día de hoy se nos va en impuestos, después de largos periodos improductivos para la propiedad.

En cuanto a oportunidades cree que hay trabajo, que hay un hueco para generación de empleo. Actualmente tiene diez trabajadores, además de las empresas que contratan. En verano tiene dos equipos con varios camiones. A veces tienen problemas para encontrar gente para poder trabajar.

Para Félix, las agrupaciones forestales son importantes, en el caso de Uztarroz, han pasado de no cortar madera, a poder realizar cortas, también se están haciendo claras y valor la importancia de los técnicos de Foresna, que están presentes, que motivan y dan confianza en el territorio. Considera que es muy importante que se apoyen algunos trabajos que se puedan hacer con medios propios por la gente de los pueblos.

Llega el café, y eso le hace recordar cuando su abuelo dio el salto y compró un camión para avanzar y poco a poco abandonar el frío y traicionero río Esca. También se pone nostálgico cuando le pregunto si él bajó alguna vez



FÉLIX GALETX LAIANA. MATA DE HAYA EN BELAGOA

en almadía, se ríe y cuenta que de niño pusieron una almadía en el río en Urzainki y con un cable subía y bajaba, dice que allí se le iba la paga y que le encantaba, 7 pesetas costaba cada viaje.

Poco a poco vamos cerrando la entrevista, me cuenta que de toda su familia él es el único que sigue la llamada de sus antepasados, pero que es lo que más le gusta y que, aunque a veces tiene malos días, son más las alegrías que las penas. Trabajar en el monte es un privilegio y un orgullo, pero hay que intentar apoyar a los pocos que quedan, y poder hacer más atractiva y rentable esta profesión. Trabajar en este Valle es difícil por su orografía, pero al mismo tiempo nos protege

de compradores que buscan montes fáciles y baratos.

Finalmente, hablamos de la serrería que tienen en Burgui, cree que podría funcionar, que podrían desarrollarse nuevos productos, ya que existe el mercado, pero quizás falta gente joven y emprendedora, porque la gente se va haciendo mayor, pero cree que puede ser una inversión de futuro.

Para terminar, salimos a ver el hayedo de “mata de haya”, los dos coincidimos que necesita unas claras, con una sonrisa y la promesa de quedar un día para ver unos pinares en el Valle nos despedimos.

Juan Miguel Villarroel

04

GIZARTEAK EZ DITU BASOGINTZA ETA MENDIEN ZEIN BASOEN ZAINZAILEAK EZAGUTZEN. HORREN ONDORIOZ, BATZUETAN, ZALANTZAK DAUDE MENDIEN KUDEAKETA EGOKIARI BURUZ, BASOGINTZAKO JARDUKETEI BURUZ, HAIEN EGOKITASUNARI BURUZ, HAIEN OINARRI ZIENTIFIKO ETA TEKNIKOARI BURUZ... HORI GUZTIA DELA ETA, BASOZAINEN ETA BASOGINTZAREN KUDEAKETA JASANGARRIAZ ARDURATZEN DIRENEN LANAREN BALIOA NABARMENTZEKO, PEFC "BASOAK ZAINTZEN DITUGU" KANPAINA JARRI DU ABIAN.

noticias pefc

CUIDAMOS LOS BOSQUES

PEFC LANZA LA CAMPAÑA "CUIDAMOS LOS BOSQUES" PARA PONER EN VALOR LA LABOR DE LOS SELVICULTORES Y LAS PERSONAS DEDICADAS A LA GESTIÓN FORESTAL SOSTENIBLE

Existe una falta de conocimiento por parte de la sociedad sobre el sector forestal y las personas que están al cuidado de los montes y bosques. Esto provoca, en ocasiones, dudas sobre la adecuada gestión de los montes, las actuaciones forestales, su acierto, base científica y técnica, o conveniencia, entre interlocutores sociales o la opinión pública en general. Incluso, podría llegar a parecer que los actores y responsables de la gestión, así como los habitantes y trabajadores de las zonas forestales, no actuarán en beneficio de los montes que son parte de su entorno y el sustento de numerosas poblaciones rurales.

Creemos que es muy importante comunicar los beneficios que las masas forestales y su biodiversidad aportan a la sociedad y al planeta, para lo que es necesario preservarlos mediante su gestión sostenible y las activida-

des humanas que promuevan el desarrollo sostenible. Por ello, queremos visibilizar el trabajo de los selvicultores, gestores, propietarios forestales y empresas de la cadena de valor forestal y su importante función en la sociedad para preservar no solo los bosques, su multifuncionalidad y biodiversidad, sino también valores tan importantes como la tradición, el desarrollo rural, la contribución al reto demográfico o la innovación.

Asimismo, queremos promover la confianza en las capacidades de los profesionales del sector forestal, la importancia y beneficios de su trabajo, de la gestión sostenible de los montes y la certificación, poniendo el sector forestal en valor, también, en su interior.

"Cuidamos los bosques" nace con el objetivo de visibilizar la importancia del cuidado y

preservación medioambiental, el freno al cambio climático y el compromiso de la labor activa y constante de las personas de todo el sector forestal, imprescindibles para promover una economía descarbonizada. Queremos, también, dar a conocer y dimensionar los beneficios ambientales, económicos y sociales que aporta el trabajo del sector forestal y de toda su cadena de valor, desde el monte hasta el producto final. Hemos elaborado distintos materiales divulgativos, vídeos, creatividades y elementos para las redes sociales y los medios, que mostrarán los valores de las alianzas (ODS17) para impulsar las sinergias entre los distintos agentes del sector forestal.

Por ello, llamamos a los selvicultores, gestores y propietarios forestales, a las entidades certificadas, consultores, rematantes y profesionales del sector, medios especializados y



generalistas, asociaciones y al público en general a unirse a esta campaña de concienciación y visibilización de un sector que trabaja incesantemente y cuida de la biodiversidad y los bosques del planeta para que todos podamos disfrutar de ellos.

LA CERTIFICACIÓN PEFC EN NAVARRA

El Sistema de Certificación PEFC cuenta ya con 2.440.330 hectáreas de superficie certificada y casi 43.727 selvicultores y gestores forestales, lo que supone un incremento neto de 16.969 hectáreas y 1.857 nuevos adscritos en tan solo cuatro meses que van de año. La Comunidad Autónoma de Navarra registra un total de 303.771,26 hectáreas de superficie certificada, de las cuales el 95% responden a una gestión pública y el 5% restante, a una gestión privada.

La superficie certificada PEFC de Navarra se aloja bajo el certificado regional coordinado desde la Entidad Navarra Solicitante de la Certificación Forestal PEFC (NACERT), concedido por AENOR con número de certificado y licencia PEFC/14-21-00014. Esta superficie se reparte entre un total de 447 selvicultores (395 públicos y 97 privados) que gestionan los bosques navarros con responsabilidad y compromiso.

Este certificado regional se ha renovado recientemente hasta abril de 2024, demostrando el interés y la demanda de la certificación como herramienta transformadora y conservadora del territorio y avalando la labor de entidades públicas propietarias de monte y asociaciones aglutinantes de propietarios forestales, como **FORESNA Zurgaia**.

Igualmente, en el impulso por continuar con la trazabilidad de los productos forestales desde el monte hasta el consumidor final, en España son ya 1.569 empresas certificadas en Cadena de Custodia PEFC que avalan el origen sostenible de sus productos. En Navarra existen 76 empresas certificadas de las cuales la mayoría (un 68%) son rematantes y empresas dedicadas a la madera y a la construcción.

Estas cifras de crecimiento demuestran el interés por la sostenibilidad forestal y por seguir conservando nuestros montes para las generaciones futuras.

Sigamos trabajando por ello y cuidemos juntos nuestros bosques.

Comunicación PEFC España. www.pefc.es

Más de 25 años de experiencia en producción de plantas al servicio del profesional

- ☑ PRODUCCIÓN DE PLANTA FORESTAL EN VIVEROS PROPIOS
- ☑ PLANTA DE RIBERA
- ☑ RECOLECCIÓN DE SEMILLA Y PRODUCCIÓN DE PLANTA POR ENCARGO
- ☑ SETOS VIVOS

✉ www.semillasypantaslaston.com

@ info@semillasypantaslaston.com

☎ +34 948 40 31 62

☎ +34 639 81 27 79 y 689 28 86 64

Dirección Vivero: Paraje Mondorotica s/n , 31500 Tudela, NAVARRA

Dirección Almacenes: Polígono Las Bardenas, Vial Aragon esquina Vial Cantabria, 31500 Tudela, NAVARRA

SEMILLAS Y PLANTAS AUTÓCTONAS

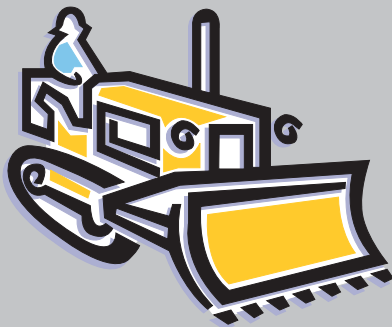
PARA LA

REFORESTACIÓN Y RESTAURACIÓN

DE CUBIERTAS VEGETALES



ELCANO-SESMA EXCAVACIONES, S.L.



Calle Daoiz, 4 bajo
MIRANDA DE ARGA
31253 Navarra
630 92 33 35

excavaciones@elcanosesma.com



**GESTIÓN DE BIOMASA
APERTURA Y MEJORA DE CAMINOS
RECUPERACIONES AMBIENTALES
CONSTRUCCIÓN DE BALSAS
TRABAJOS FORESTALES**

HIFAS FORESTA

VIVERO DE PLANTA MICORRIZADA
ESPECIALIZADO EN LA PRODUCCIÓN DE CASTAÑO:
CASTAÑO HÍBRIDO RESISTENTE A LA TINTA
COMO PRODUCTOR DIRECTO E INJERTADO
CON VARIEDADES DE FRUTO TRADICIONALES.

**CASTAÑOS, ROBLES, HAYAS, ABEDULES, PINOS,
ABETOS, ENCINAS, ALCORNOQUES Y AVELLANÓS**
Productores de boletus, niscalos, trufas negras, castañas y madera.

SERVICIOS
Cursos de formación y asesoramiento en castañicultura y micología.
Micorrización y mejora de la producción micológica
en montes y plantaciones.

CULTIVO DE SETAS
Inóculos de diferentes hongos micorrícicos.
Troncos y micelio en pellets para el cultivo de especies saprófitas
sobre madera.

www.hifasforesta.com
info@hifasforesta.com
T. 647 696 365 / 661 671 182 / 691 816 622

CESAR VILAFRANCA
TRABAJOS FORESTALES - JARDINERÍA

Replantaciones y trabajos selvícolas
Trabajos forestales manuales y mecanizados
Trituradora con oruga y tractor
Riegos con cisterna
Jardinería y mantenimiento de zonas verdes

Avda. Cascante, 23A. 31523 Ablitas (Navarra)
T. 948 813 135 F. 948 813 135 M. 629 506 200
cvforestales@telefonica.net

Lizelan
NEKAZARITZA ETA BASO ZERBITZUAK
SERVICIOS AGROFORESTALES

**SERVICIOS
AGROFORESTALES /
NEKAZARITZA ETA
BASO ZERBITZUAK**

- Obras y servicios forestales /
Baso-lan eta zerbitzuak
- Obras y mantenimiento integral de
infraestructuras /
Azpiegituren eraikuntza eta mantentze-lanak
- Recuperación ambiental /
Ingurunearen berrezkuratze-lanak
- Servicios agrícolas /
Nekazaritza zerbitzuak

C/ NAGUSIA 33 · ASTIGARRAGA (GIPUZKOA)
T. 943 33 36 97 · INFO@LIZELAN.COM ·
WWW.LIZELAN.COM

05

ESPAINIAKO BASOZAINEN KONFEDERAZIOA, COSE, BASAPERRETIXIKOEN BILTZAILE PROFESIONALEN ELKARTEAREN KIDE BULTZATZAILEENETAKOA IZAN DA, MIKOGEST TALDE ERAGILEKO PARTAIDETZAREN BIDEZ. TALDE HORI ORAIN DELA BI URTE SORTU ZEN, KUDEAKETA DINAMIKORAKO SISTEMA EZARTZEKO ETA, HORRELA, BALIABIDE MIKOLOGIKOAREN JASANGARRITASUNA BABESTEKO ETA HAREN EMANKORTASUNA SUSPERTZEKO, BASAPERRETIXIKOEI BURUZ DAGOEN JAKITATEA OSATZEAN.

noticias cose

ASOCIACIÓN DE RECOLECTORES PROFESIONALES DE SETAS SILVESTRES

- Garantizará un aprovechamiento sostenible y la trazabilidad en la cadena de valor.
- Permitirá la gestión de un recurso y obtener unos beneficios económicos manteniendo la diversidad de hongos.
- Logrará la profesionalización de los recolectores y una seguridad alimentaria para los consumidores.

La Confederación de Selvicultores de España, COSE, ha sido uno de los socios impul-

sores de *La Asociación de Recolectores Profesionales de Setas Silvestres*, a través de la participación en el Grupo Operativo MIKOGEST. Este grupo nació hace dos años con el objetivo de implementar un sistema de gestión dinámica que preserve la sostenibilidad del recurso micológico y potencie su productividad al ampliar el conocimiento que existe sobre las setas silvestres, profesionalizando la recolección, fomentando el asociacionismo y poniendo al alcance herramientas tecnológicas a los usuarios de este recurso.

La compleja situación actual de la actividad micológica en nuestro país impide una organización profesional adecuada que proteja convenientemente el recurso micológico y lo haga sostenible en el tiempo. Por un lado, existe una variopinta regulación autonómica que dificulta la gestión a nivel nacional del recurso, impidiendo la coordinación entre los diferentes sectores afectados y el conocimiento de la producción micológica en el territorio.

Por otro lado, la escasa profesionalidad en este sector obliga a una dispersión del recurso

hacia otros canales de venta, dificultando enormemente la cuantificación de datos de recolección en zonas productoras.

Asimismo, la difícil acotación de los terrenos micológicos privados provoca indefensión en los propietarios forestales de este recurso, que no pueden hacer frente al furtivismo.

Con la creación de esta asociación profesional de ámbito nacional, se pretende, por tanto, alcanzar la profesionalización de este colectivo; dotar de la formación necesaria para la identificación; mejorar la logística y conservación de especies; adaptar la tributación que les afecta a la operativa comercial y conocer las nuevas herramientas digitales y métodos tecnológicos. Además, la entidad asociativa será el nexo de unión ente los recolectores profesionales y los propietarios forestales de cada localidad productora, para coordinar la recolección en sus montes.

OBJETIVOS DE LA ASOCIACIÓN

La Asociación de Recolectores Profesionales de Setas Silvestres tiene por objeto la defensa y promoción de los intereses económicos y sociales para mejorar el desarrollo de la actividad recolectora, siendo sus fines, entre otros: favorecer su adaptación y relación con otras actividades y aprovechamientos del medio rural, profesionalizar la recolección de setas silvestres, resolver conflictos, fortalecer su regulación, formación, asesoramiento, divulgación y servir de interlocutor válido con las administraciones. También canalizar propuestas para generar valor añadido en el territorio y operar bajo un marco legal y transparente, con el propósito de hacer frente al intrusismo.

La Asociación quiere visibilizar y organizar a los recolectores a través de un sentimiento de pertenencia a un colectivo, no reconocido jurídicamente.

LA RECOLECCIÓN MICOLÓGICA

El sector micológico comporta múltiples actividades y valores. Las setas tienen uso nutricional, y también medicinal. En España se consumen alrededor de 42 millones de Kg de setas al año (1,1 kg/persona). También se exporta e importa mucha cantidad. ¿Pueden



RECOLECCIÓN MICOLÓGICA

nuestros bosques cubrir las necesidades del mercado?

La recolección de setas, actividad en auge, conlleva una fuerte presión sobre el recurso, que debemos hacer sostenible entre todos. Las setas son frutos naturales, y pertenecen a los propietarios del terreno, algo que no todo el mundo entiende y respeta. Es un aprovechamiento que se puede planificar para su conservación y uso sostenible, pero que también puede desaparecer si no hacemos un uso adecuado. Por ello, los propietarios forestales sabemos que para su pervivencia son clave la vigilancia y el control; autorizando permisos y prácticas recolectoras para evitar daños al monte, invasión de la propiedad y agotamiento del recurso.

La seta es un producto cada vez más valorado desde el punto de vista gastronómico que tiene que cumplir con una seguridad alimentaria y una trazabilidad, pues está sujeta a normas sanitarias por ser un producto alimentario. En estos momentos, no todas las transacciones entre recolector, intermediario y consumidor final están garantizadas desde el punto de vista sanitario, por lo que un mayor control y formación por parte de todos los eslabones de la cadena parece algo fundamental.

Investigadores del sector llevan tiempo afirmando que la producción de setas se puede

incrementar y optimizar, pero siempre mediante protocolos de gestión y criterios de sostenibilidad del recurso micológico. Un bosque controlado y aclarado suele favorecer a determinados hongos.

Los propietarios forestales, micólogos y la industria de la transformación y la comercialización deseamos completar la cadena de valor, integrando a los recolectores profesionales y regulando fiscalmente el producto. La Asociación es una herramienta muy útil para todo ello.

Patricia Gómez Agrela. Gerente de COSE

Forman parte de este proyecto como socios: **F AFCYLE**, **COSE**, **FETRUSE**, **CTFC** y **CESEFOR**. Como agentes subcontratados, la Federación de Asociaciones Micológicas de Castilla y León (**FAMCAL**), la Asociación Forestal de Burgos (**ASFOBUR**) y la Asociación Forestal de Salamanca (**ASFOSA**). Como entidad colaboradora participa la Junta de Castilla y León.

El proyecto de innovación del grupo operativo **MIKOGEST** tiene una duración de dos años y ha sido beneficiario de una ayuda en materia de productividad y sostenibilidad agrícolas (AEI-AGRI) en el marco del programa nacional de desarrollo rural 2014-2020 (FEADER) en la convocatoria 2019, con un presupuesto total de 584.000€ (467.200€ FEADER y 116.800€ AGE).

Participa:



Con la financiación de:



06

HILABETEOTAN, 2021. URTE HONETAN EZARRIKO OMEN DEN 2020AREN OSTEKO EUROPAKO BASOGINTZAKO ESTRATEGIA BERRIA PRESTATZEN ARI DA BATZORDEA. OSO GARRANTZITSUA DA JAKITEA ESTRATEGIA BERRI HAU GAUR EGUNGO ZER TESTUINGURUTAN PRESTATZEN ARI DEN. INOIZ BAINO GEHIAGO, ERANTZUN BATERATUA EMAN BEHAR DA EUROPAN, ETA ERANTZUN HORREK DIGITALIZAZIOA ZEIN ITUN BERDEA BERRETSI BEHAR DITU. HAU DA, NEGUTEGI-EFEKTUKO GASAK DESAGERRARAZTEKO ASMOZ BRUSELAK ZEHAZTU DUEN BIDEA EUROPAN GARATZEN ARI DEN LEHENERATZE PLANAREN ERDI-ERDIAN EGON BEHAR DA.

noticias usse

BRUSELAS COCINA LA NUEVA ESTRATEGIA FORESTAL EUROPEA POST 2020

La Comisión está preparando durante estos meses una nueva Estrategia Forestal Europea post 2020 que pretende adoptarse este año 2021. No obstante, es importante conocer el contexto actual en el que esta nueva estrategia se está cocinando.

Después de este período de crisis sanitaria por el COVID-19 y la crisis económica resultante, estamos en un punto de inflexión histórico. Más que nunca, se necesita una respuesta común en Europa y, como han recalcado una y otra vez en el último año y medio las instituciones europeas y muchos países de la Unión,

esta respuesta debe ratificar la digitalización y el Pacto Verde, es decir, el camino que Bruselas ha trazado para erradicar los gases de efecto invernadero debe estar en el centro del plan de recuperación que se está llevando a cabo en Europa. Todo lo que está sucediendo ahora sólo sirve para subrayar aún más la necesidad de un cambio en nuestras pautas de producción y consumo y una transición a una economía verde basada en los recursos biológicos para reemplazar los recursos fósiles.

El año 2020 se vio marcado por la publicación del Pacto Verde Europeo en diciembre de

2019, una nueva estrategia de crecimiento que tiene por objeto transformar la UE en una sociedad justa y próspera con una economía moderna, eficiente en el uso de los recursos y competitiva, en la que no haya emisiones netas de gases de efecto invernadero en 2050 y en la que el crecimiento económico esté desvinculado del uso de recursos fósiles.

El Pacto Verde Europeo incluye la nueva Ley Europea sobre el Clima, que ha propuesto un objetivo jurídicamente vinculante de cero emisiones netas de gases de efecto invernadero para 2050; así como otras iniciativas que van

ASÍ PUES, ESTE AÑO VA A SER CRUCIAL PARA PODER ADOPTAR UNA ESTRATEGIA FORESTAL EUROPEA QUE REFLEJE LA MULTIFUNCIONALIDAD DE NUESTROS BOSQUES, ASÍ COMO UN ENFOQUE INTEGRADO DE LA GESTIÓN FORESTAL SOSTENIBLE, DE MODO QUE ESTA ESTRATEGIA PUEDA SERVIR DE REFERENCIA PARA OTROS SECTORES Y PUEDA DAR RESPUESTA A LOS DESAFÍOS A LOS QUE SE ENFRENTAN LOS BOSQUES EUROPEOS COMO PROVEEDORES DE BIENES Y SERVICIOS A LA SOCIEDAD EN SU TOTALIDAD.

a influir directa o indirectamente en nuestro sector, véase la nueva Estrategia Europea sobre la Biodiversidad para 2030 que se aprobó el año pasado y que incluye una lista de objetivos mundiales para la protección de la diversidad biológica, así como compromisos para abordar las principales causas de la pérdida de diversidad biológica en la UE.

Asimismo, el Pacto Verde Europeo prevé una nueva Estrategia Forestal Europea para el período posterior a 2020, documento esencial para el sector. De hecho, lo que está ocurriendo es que con el Pacto Verde Europeo las cuestiones forestales se debaten cada vez más intensamente en Bruselas. Si bien la gestión forestal es una competencia nacional, el futuro de nuestros bosques está en el centro de muchas iniciativas de la UE, ya sea la Estrategia Forestal, la Estrategia de Biodiversidad, la PAC o la financiación sostenible.

Más de un tercio de Europa está cubierto por bosques, lo que supone una gran cantidad de beneficios económicos, medioambientales y sociales para todos los europeos. El papel crucial de los bosques y del sector forestal para contribuir a hacer frente a los desafíos globales y regionales a los que se enfrenta la sociedad en la actualidad está reconocido por el Pacto Verde de la UE, los Objetivos de Desarrollo Sostenible de las Naciones Unidas, los objetivos de mitigación del clima del Acuerdo de París, así como otros compromisos e iniciativas internacionales.



PASTOREO DE GANADO EQUINO EN EXTENSIVO. VIZCAYA

Así pues, este año va a ser crucial para poder adoptar una Estrategia Forestal Europea que refleje la multifuncionalidad de nuestros bosques, así como un enfoque integrado de la gestión forestal sostenible, de modo que esta estrategia pueda servir de referencia para otros sectores (biodiversidad, clima, energía, etc.) y pueda dar respuesta a los desafíos a los que se enfrentan los bosques europeos como proveedores de bienes y servicios a la sociedad en su totalidad.

En octubre de 2020 la Comisión publicó la Hoja de Ruta para la adopción de la nueva estrategia y en estos últimos meses la Comisión lanzó una consulta pública sobre la futura estrategia que se mantuvo abierta hasta el 19 de abril, a la que espera hayan respondido no solo los stakeholders (partes interesadas) del sector forestal y de otros sectores si no también la ciudadanía. El siguiente paso es pasar a la consulta y trabajo con los Estados Miembros y stakeholders del sector sobre el posible texto de la nueva Estrategia de manera que la Comisión pretenda poder publicarla en la primera parte de este año 2021.

La posición de la USSE que se ha hecho llegar en la encuesta a la Comisión se puede

leer en el siguiente link: <https://www.usse.eu.org/documentos/UserFiles/files/Posición%20USSE%20sb%20nueva%20estrategia%20forestal%20Europea.pdf>

La Unión de Selvicultores del Sur de Europa está siguiendo el proceso y participando en él como parte interesada, con el objetivo de que se adopte una estrategia que sirva como instrumento político central para apoyar y promover la gestión forestal sostenible, reconociendo a su vez el papel clave de los propietarios y gestores forestales, haciendo clara referencia a la misma relevancia de sus tres pilares: económico, medioambiental y social. Una estrategia que dé respuesta a los desafíos que enfrentan nuestros bosques al intentar responder a las demandas sociales, es decir que garantice la salud y la vitalidad de los ecosistemas forestales y su capacidad para ofrecer múltiples beneficios a la sociedad.

El futuro de nuestros bosques depende de las decisiones políticas que se tomen en este momento y de que la labor y el conocimiento de los que los gestionan sea reconocida y valorada por la sociedad que se beneficia de ellos.

USSE. Unión de Selvicultores del Sur de Europa

07

*ESPAINIAKO MAKAL-SAILEN %85
DUEROKO ZEIN EBROKO ARROETAN
DAUDE KOKATUTA, ETA ESPAINIAKO
MAKAL-SAILEN AZALERA HANDIENAK
DAUDE BERTAN.
BASOGINTZAREN ABERASTASUN HORRI
ESKER, INGURUMENARI, GIZARTEARI ETA
EKONOMIARI BEGIRA IBAIETAKO
ARROETAN FINKATUTA DAUDEN
BIZTANLEEI ONURA HANDIAK ESKAINTZEN
DIZKIEN JARDUERA DA POPULIKULTURA.
HEKTAREA BAT MAKALEK 300 TONA CO2
HARRAPATZEN DITU BERE BIZITZAN.*

populicultura

EL CHOPO, UN ÁRBOL QUE GENERA RIQUEZA EN SU ENTORNO

Un 85% de las plantaciones de chopo en España está concentrado en las Cuencas del Duero y del Ebro, donde se encuentran las mayores superficies de plantaciones de chopo de España (9.000 hectáreas en el Ebro y 45.000 en el Duero).

Gracias a esta riqueza forestal, la populicultura es una actividad que aporta grandes beneficios medioambientales y socioeconómicos a las poblaciones que se asientan en las cuencas de los ríos.

Las plantaciones de choperas son un ejemplo de gestión forestal sostenible, además de cumplir una función productiva que genera beneficios económicos y promueve el empleo.

UNA HECTÁREA DE CHOPOS CAPTURA 300 TONELADAS DE CO₂ A LO LARGO DE SU VIDA

En cuanto a su función medioambiental, las plantaciones de chopo son importantísimos sumideros de CO₂, ya que capturan de media unas 22 toneladas de este gas por hectárea y año. Dado que un chopo tiene una vida media de 15 años, durante su ciclo de existencia cada hectárea de plantaciones de estos árboles viene a capturar más de 300 toneladas de dióxido de carbono.

Si estos chopos están plantados en las denominadas zonas inundables, junto a los márgenes de los ríos, estas plantaciones cumplen otras importantes funciones de protección medioambiental: reducen el impacto en las creci-

das de agua, actúan como filtro verde protegiendo a las masas de agua frente a la eutrofización, crean corredores ecológicos y retienen los materiales en episodios de inundación.

Las zonas inundables son terrenos creados como zonas de expansión con el fin de aumentar el efecto de laminación de avenidas, para proteger áreas sensibles. La frecuencia con que estas áreas es invadida por las aguas puede variar desde una vez al año, hasta una vez cada 10 a 20 años. Habitualmente estos terrenos se utilizan para fines agrícolas o agropecuarios y permanecen inundados pocos días, no afectando mucho el uso que se les da. Las obras que se construyen para laminar las avenidas pueden ser:

□ Una presa, transversal al **curso de agua**.

- Una defensa ribereña, paralela al cauce del río o arroyo, con estructuras que permitan la entrada del agua a los terrenos generalmente no inundados.

En la llanura de inundación se produce una incompatibilidad con gran cantidad de usos. De hecho, las plantaciones de choperas son un uso perfectamente compatible con los riesgos potenciales existentes en la llanura de inundación.

LA ACCIÓN DEPURADORA DE LOS CHOPOS COMO FILTROS VERDES

Los chopos son empleados en todo el mundo de forma innovadora y tradicional, en relación con la fitorremediación, filtros verdes en sistemas de depuración, creación de franjas riparias o en sistemas agroforestales.

Un filtro verde natural se podría definir como un sistema formado por terreno cubierto por cultivos agrícolas o por plantaciones forestales, principalmente. Sobre ellos se distribuye de forma homogénea agua en curso que realiza su recorrido por núcleos urbanos. Su objetivo es conseguir la depuración a través de una triple acción: física, química y biológica. Por esta razón las plantaciones de chopos han sido utilizadas durante años como filtros verdes en procesos de depuración de aguas residuales en núcleos urbanos.

LA POPULICULTURA PROTEGE LA BIODIVERSIDAD CREANDO CORREDORES ECOLÓGICOS

Las choperas tienen una gran influencia en la protección de la biodiversidad y favorecen la diversidad faunística y florística creando corredores ecológicos. Según el artículo 3 de la Ley 42/2007 del Patrimonio natural y de la Biodiversidad un “corredor ecológico” se considera que es un territorio de extensión y configuración variables que, debido a su disposición y a su estado de conservación, conecta funcionalmente espacios naturales de especial relevancia para la flora o la fauna silvestres. Son territorios separados entre sí, lo cual permite, entre otros procesos ecológicos, el intercambio genético entre poblaciones de especies silvestres, así como la migración de especímenes de esas especies.



CHOPERA EN LA RIOJA

Los corredores ecológicos actúan como un ecotono entre riberas y cultivos facilitando el desplazamiento de los animales a través de paisajes eminentemente agrarios. Además, proporcionan sustrato para la nidificación de numerosas especies de aves y numerosas comunidades vegetales. Las choperas actúan como ecotonos entre cultivos agrarios y zonas de ribera, diversificando hábitats.

Aunque el término “fauna” en un sentido amplio comprende muchos tipos de animales, el efecto positivo o negativo de las plantaciones de chopos sobre la fauna a menudo se evalúa a partir de trabajo en avifauna. Las aves constituyen un buen indicador para estimar la diversidad y el interés faunístico de los ambientes y además cuentan con numerosos adeptos en su estudio y observación.

A sumar a la importancia de la populicultura en el ámbito de la biodiversidad, las plantaciones de chopos cuentan con un destacable aspecto estético, cultural y recreativo. Las pequeñas plantaciones mejoran el aspecto estético de los monocordes paisajes agrícolas, al aportar variación y estructura. Las choperas

españolas, situadas en paisajes predominantemente agrarios, proporcionan sombra, espacios de recreo y bonitos y poéticos colores en primavera y otoño.

LA INDUSTRIA DEL CHOPO ES UN EJEMPLO DE ECONOMÍA CIRCULAR

La industria transformadora del chopo en España es un ejemplo de economía circular, al utilizar el 100% de la materia prima y de todos los subproductos en su proceso de producción. La madera de mayor calidad se destina al desarrollo, mientras que la madera de menor tamaño es utilizada para sierra (tronquillo) o trituración (punta). El residuo que se obtiene en el desarrollo se utiliza para generar energía térmica y también para la fabricación de tablero aglomerado.

En cuanto a los beneficios socioeconómicos, el chopo es una madera muy demandada en determinadas industrias. El principal destino de la madera de chopo que se cultiva en España es la fabricación de tablero contrachapado. Estos tableros se utilizan en la fabricación de mobiliario para caravanas, barcos o armarios de cocina, entre otras muchas



FÁBRICA DE TABLEROS CONTRACHAPADOS DE GARNICA

aplicaciones, todos ellos usos con un importante valor añadido y con un largo ciclo de vida. Es una industria que mueve muchos cientos de millones de euros y que crea riqueza y empleo en toda las Cuencas del Ebro y del Duero.

En torno a estas cuencas hay más de 80.000 populicultores, en su gran mayoría particulares. Estos populicultores privados gestionan superficies reducidas: la mayoría de estos productores manejan una superficie inferior a una hectárea. El 48% del resto de la superficie de choperas está en manos "públicas"; es decir, pertenece a ayuntamientos y juntas vecinales. Estas choperas públicas son en algunos casos la principal fuente de ingresos de muchos ayuntamientos de estas zonas.

Por todo ello, las administraciones públicas deberían seguir apoyando al chopo como fuente

de riqueza para la región (en Navarra, y según la Consejería de Desarrollo Rural y Medio Ambiente, hay unas 2.000 hectáreas con choperas), para lo que se requiere una política forestal que en lugar de restringir su cultivo lo fomente y proteja.

Además, el planeta necesita plantaciones de maderas sostenibles, como el chopo, que favorece el desarrollo de los ecosistemas naturales y promueve la biodiversidad.

EL CHOPO COMO UNA INTERESANTE ALTERNATIVA AL CULTIVO AGRÍCOLA

El precio de la madera de chopo se ha disparado en los últimos años, tal y como lo atestiguan las cantidades pagadas en las últimas subastas de madera. La madera de calidad, que hace unos tres años se cotizaba en el mercado a unos 60 €/m³, en la actualidad ha alcanzado la nada despreciable cifra de 110 €/m³.

Los ingresos netos en el cultivo del chopo actualmente son de unos 27.500 € por hectárea a los 13 años, que es el turno medio de una plantación en el valle del Ebro, una cifra que generalmente es sensiblemente mayor que otros cultivos tradicionales.

En la modalidad de consorcio los ingresos para el propietario oscilan entre el 40/50%, dependiendo de la calidad del terreno, y el resto de esa cantidad es para la empresa que se ocupa de todos los trabajos de plantación y mantenimiento de la chopera.

La obtención de las rentas a final de turno, cuando se corta la chopera, puede no ser atractiva de cara a un propietario de edad avanzada o incluso para una administración por la tan poco popular "regla de gasto" que les impide aumentar el gasto público más allá de una tasa de referencia basada en el crecimiento de la economía. Por ello también se contempla la modalidad de plantación de chopos alquilando el terreno; en este caso se le paga una renta anual fija pactada al propietario que oscila entre 200/500 €/ha/año dependiendo también de las condiciones del terreno.

Otra ventaja es que no hay impedimento en revertir el uso del suelo a cultivo agrícola tras la corta de la chopera. La Ley 43/2003 de 21 de noviembre de Montes, establece en su artículo 5.4 que: *"Las plantaciones de especies forestales de turno corto en régimen intensivo sobre terrenos agrícolas estarán sometidas a lo dispuesto en esta ley durante la vigencia de los turnos de aprovechamiento previamente establecidos, a menos que la comunidad autónoma decida expresamente un periodo más corto decidiendo su titular una vez finalizado dicho periodo sobre el aprovechamiento de dicho terreno"*.

Así pues, son muchos los motivos para que quien tenga un terreno de al menos unas dos hectáreas y que esté situado a no más de tres metros de la capa freática, se plantee dedicarlos al cultivo del chopo. Se trata de un árbol beneficioso para el medio ambiente que crea empleo en la zona y, sobre todo, que ofrece una interesante rentabilidad.

Pedro Romero Ibáñez. Gerente de Bosques y Ríos



FORTETUB

LÍDER POR NATURALEZA

SISTEMA DE PROTECCIÓN TOTAL

TUBO INVERNADERO PARA TODO TIPO DE PLANTAS - FOTOTEGRADABLE - DOBLE CAPA - MICROPERFORADO
FORTE TUB
 TUBO INVERNADERO PARA TODO TIPO DE PLANTAS - FOTOTEGRADABLE - DOBLE CAPA - MICROPERFORADO

Fábrica de tubos invernadero, Mallas electrosoldadas,
 Tutores de madera y galvanizados

21600 VALVERDE DEL CAMINO - HUELVA
 TEL. 0034 - 959 55 58 68 / 653 75 36 63
 E-mail: fortetub@fortetub.com

www.fortetub.com



ISO: 9001:2008
Cert. n.º: ES07/3672

NS

Navarro Satrustegui

Excavaciones y trabajos forestales



- Repaso y apertura de pistas.
- Desmontes, balsas, drenajes y conducciones de aguas.
- Cierres con estaca natural y tratada.

c/ Larrandia 21 • 31100 Puente La Reina
 Gmail: JLNavarro63@gmail.com Teléfono: 626485336



PLANTACIONES - CIERRES - DESBROCES - ACTIVIDADES AGROFORESTALES





Piérola Hnos.

ACTIVIDADES AGROPECUARIAS
 Y FORESTALES
 C. I.F. J-31239528
 Móvil 608 977 179 - 609 592 590
 31283 ULIBARRI - Navarra
 pierolahermanos@hotmail.com

08

NAFARROAKO TEILATUAK ESTALTZEKO SISTEMA TRADIZIONALAREN ARABERA, ZUREZKO OHOLAK (ZURAKO TOOLA) ERABILTZEN ZIREN BUZTINEZKO TEILA ETA URALITA IRITSI ARTE, ETA, BATEZ ERE, PAGO-ZUREZKOAK ZIREN. ARTIKULU HAU AURREKO ALDIZKARIAN ARGITARATUTAKO LEHENENGO ATALAREN JARRAIPENA DA, ETA OHOLGINTZAKO PROZESUAK ETA AZKENEAN OHOLAK TEILATUAN JARTZEKO PROZESUA BERA DITU HIZPIDE.

uso de la madera LOS TABLILLEROS DE IRATI (II)

Este artículo es la continuación del presentado en el anterior número de la revista (nº 47), en el que se expuso la motivación de recuperar el oficio de “Tablillero”, con la elección y preparación de la madera. Este segundo artículo versa sobre los procesos de elaboración y la propia instalación final de las tablillas en el tejado.

ELABORACIÓN DE LAS TABLILLAS

El oficio requiere ciertos conocimientos de la madera para deducir su comportamiento cuando se trabaja y luego tener las herramientas apropiadas, en definitiva, cierta experiencia. Alguien que no domina el oficio, pero que, sí conoce la madera, con unas prácticas junto a los maestros interiorizará las pautas a seguir y podrá desarrollar dicho trabajo de forma autónoma en un breve periodo de tiempo.

Para la elaboración, la madera debe acopiarse en un lugar adecuado para su trabajo y



TEJADO FINALIZADO EN LA EXPOSICIÓN DEL PALACIO DE LA FÁBRICA DE ARMAS DE ORBAIZETA



DESPIECE DEL TRONCO EN "BIKOS", DESECHANDO EL CORAZÓN DE LA TROZA



posterior apilado, consiguiendo un correcto secado hasta que esté preparada para su instalación. Es necesario que la tablilla se mantenga en su propio ambiente bajo el dosel de copas del arbolado remanente, para que se vaya secando de forma progresiva con la humedad preservada en la zona y evitando la insolación directa, de lo contrario si se seca de repente se rajan y se retuercen.

Las herramientas necesarias para desarrollar dicha labor son las usuales del trabajo de elaboración de leña: en su tiempo el tronizador, hoy motosierra, una maza de hierro, dos cuñas planas también de hierro, dos hachas especiales y un mazo de madera para golpear el hacha, de este modo no se estropea el hacha. El mazo se suele hacer en el momento, de las propias trozas que salen del corazón del haya.

Las hachas son especiales porque deben tener el corte de 14 cm y totalmente recto, su cuerpo deberá ser lo más estrecho posible siempre que se mantenga la integridad de la

herramienta. Ya que cuanto más estrecha sea el hacha menos obliga a veta de la madera y mejor es el acabado de las tablillas.

El trabajo comienza haciendo trozas del tronco a la medida del largo de la tablilla (aproximadamente 65 cm), no se deben preparar más trozas de las que se han de terminar en el día, si pasan tiempo sin trabajarlas, estas pierden ese buen punto de manejo que tienen al estar recién cortadas.

Generalmente el trabajo se hace entre dos personas, mientras uno sujeta una herramienta el otro golpea con otra. Se pone vertical la troza, en ella se suele observar una grieta o marca muy definida en el centro, lugar donde pondremos la cuña de hierro y se le golpeará con la maza, haciendo la primera división en mitades de la troza. A partir de ahí, seguiremos troceando con el hacha y el mazo en "Zorzikos", argot que se utiliza para definir la siguiente división, este trozo es el equivalente a ocho tablillas.

Cada tablilla ha de tener alrededor de dos centímetros de espesor, dado que en su tiempo no había cintas métricas, todos los despieces consistían en plantillas o en medidas corporales, se servían para ello de pasos, pies, brazos, palmos, cada operación tiene su propia medida.

Para obtener un Zorziko, pondremos nuestra mano extendida con la palma hacia abajo sobre el círculo exterior de la madera, la punta del dedo anular lo colocamos en el extremo de la primera división, y estiraremos el dedo pulgar por el borde del exterior de la madera. Ahí donde llegue este, será la medida de un Zorziko o el tozo de donde saldrán las ocho tablillas. Una vez hecho esto, se le quitará el corazón para evitar las zonas de vetas más viejas y menos dóciles, a su vez de esta manera se le da la medida de la anchura a la tablilla.

La tablilla ideal se aconseja que no tenga más de 14 cm y no menos de 9 cm de anchura. Las que tienen por encima de 14 cm no dan buen

resultado, ya que las inclemencias meteorológicas las deforman demasiado, se suelen torcer y con el paso del tiempo se rajan. Por debajo de 9 cm, al ser tan estrechas se mueven con facilidad una vez instaladas en el tejado.

Cada Zorziko se trocea de nuevo por la mitad con el hacha y el mazo de madera, donde sale el "Lauko" para cuatro tablillas. Se sigue dividiendo por la mitad y sale el "Biko" para dos tablillas, y por último el "Bateko" que significa una tablilla. Éste será realizado eliminando primero la corteza del Biko y posteriormente sobre un tronco de soporte será rajado controlando la anchura final de la tablilla incluso con la utilización de dos hachas.

Una vez obtenido el Bateko se irán repasando uno por uno, quitando asperezas y astillas que puedan retener el agua en el tejado. Dejando lo más rectangulares posibles las tablillas, para que su tamaño sea uniforme y una vez colocadas sobre el tejado no haya grandes grietas.

APILADO Y SECADO

Para que la tablilla se seque en buenas condiciones, ha de tener ventilación adecuada, siempre y cuando se mantenga en su propio ambiente, es decir dentro de la masa forestal. Por ello, se colocan sobre el suelo dos trozos de madera lo más nivelados posible, a fin de que la pila esté aireada y las primeras tablillas no toquen el suelo. A partir de ahí se irán colocando una tablilla sobre otra formando un cuadro, apoyando una sobre la punta de la otra, de esta manera, queda aireación entre ellas.

Las pilas se realizan de 100 unidades, en un primer momento se suelen mover mucho y parece que se van a caer. Debido a sus diferentes dimensiones e irregularidades y que entre ellas siempre hay alguna retorcida. Éstas se enderezan con el peso de la propia pila, ya que además se les coloca más peso encima. Pasados unos días, éstas se asientan de tal manera que no se caen ni empujando, buena señal de que las torcidas se han enderezado y se están secando correctamente.

En esta situación han de permanecer por lo menos tres meses, aquí están madurando, lle-



PILAS DE TABLILLAS PARA SU SECADO

gando a perder una quinta parte de su peso, y van cerrando poros.

INSTALACIÓN EN EL TEJADO

Si tomamos una tablilla, veremos que son irregulares en el grosor. Esto es debido a las propias vetas, son más gruesas de un lado que del otro y rugosas, recordaremos que no son aserradas. Aunque pudiera parecer perjudicial, es todo lo contrario; cuantas menos partes se toquen entre sí mejor. Una tablilla que esté muy ajustada sobre la otra, cuando se mojan le cuesta mucho secarse, por lo tanto, antes de secarse comienza a pudrirse, les entra el moho y nacen larvas, en definitiva, se deterioran de forma prematura.

Las irregularidades son tan necesarias como beneficiosas. Estas irregularidades proporcionan espacios libres, por lo tanto, hay aireación, y en cuanto deja de llover comienzan a secarse. Así mismo, en los grandes vendavales, al haber cierta separación entre ellas, el aire no tiene donde hacer fuerza para levantarlas, por ello es muy raro que el aire levante tablillas del tejado.

La colocación en el tejado supone la utilización de unas 32 tablillas por m². Se colocan las latas (rastreles soporte de la tablilla) sobre los cabios en sentido de abajo a arriba cada 32

cm, excepto de la primera a la segunda que serán 12 cm. La primera lata y la última han de ser el doble de gruesas que las demás, para compensar la inclinación. De no ser así, la segunda fila de tablillas quedarían con las puntas levantadas, con el consiguiente perjuicio, el aire podría levantarlas, aparte de la estética.

Las tablillas están todas sueltas, las únicas que se clavan con clavos son la última fila de arriba y solo la de uno de los lados. El resto de tablillas se sujetan a las latas, por una clavija de madera de unos 8 cm de largo (Ziri) que se les pone previamente en un agujero realizado con un berbiquí a una medida determinada.

La primera fila de tablillas se cortan a 40 cm de largo, las demás filas son de 65 cm. Así mismo en la primera fila, se coloca una tablilla lo más ancha posible, en la segunda fila se coloca una tablilla la mitad del ancho que la anterior. De esta manera quedaran cruzadas y siempre queda todo cubierto.

Los tejados de tablilla en su momento, cumplían dos cometidos; el principal evitar la lluvia, y el otro era térmico. Al tener tres tablillas una encima de la otra, se conseguía un grosor de 6 ó 7 cm de madera como mínimo lo que conseguía ese aislamiento. Cuando llegó la teja y más tarde la urallita, la gente notó la diferencia con la tablilla, los edificios en el verano notaban más calor y en el invierno mucho frío.

AGRADECIMIENTOS

A todo el equipo de "Tablilleros del Irati" y la Hermandad de la Virgen de las Nieves por su encomiable labor, en especial a Josetxo Tellechea que lamentablemente no podrá contemplar el trabajo finalizado.

Finalmente, para conocer de primera mano este oficio se puede visitar la exposición permanente localizada en el Palacio de la Fábrica de Armas de Orbaizeta. O visitar la Ermita de la Virgen de las Nieves, cuyo tejado será restaurado con tablilla este verano y su puesta de largo acontecerá el 5 de agosto día de la festividad de la virgen, que además cuenta con una web que puede ser consultada. <https://www.virgendeirati.com>.

Javier Goicoa Juango, Eduardo Montero Eseverri



Linde Material Handling





VEHÍCULOS DE OCASIÓN

Consulta nuestro catálogo en la web



Escanea este código QR y descubre el antes y después de nuestros vehículos.

 Vehículos Nuevos	 Vehículos de Alquiler	 Vehículos de Ocasión
 Soluciones Intralogísticas	 Servicio Técnico	 Formación de Carretilleros

Reybesa Concesionario Oficial Linde Material Handling en Navarra

<p>Pol. Ind. Arazuri-Orcoyen C/ C, nº34 31160 · ORCOYEN (Navarra) Tlf. 948 312 501 / Fax. 948 318 005 comercial@reybesa.com</p>	<p>Pol. Ind. Las Labradas. Parcela 5.2 31500 · TUDELA (Navarra) Tlf. 948 848 405 / Fax. 948 848 045 comercial@reybesa.com</p>
---	---

www.usadas.reybesa.com



Fustek

Los especialistas en CHOPO

- Más **30 años** de experiencia en el **sector populicrutor**
- **ALQUILER Y CONSORCIO** de terrenos para plantación de choperas
- Conocimiento técnico, confianza y compromiso para ofrecerle **LA MEJOR SOLUCIÓN**
- **COMPRA DE MADERA** de chopo

Camino Tejar S/N, 46195 – Llombai (Valencia)
Delegación Navarra: T. 616 425 727
orradre@fustek.es

09 mercado de la madera

Los datos recopilados, se corresponden con lotes vendidos en Montes comunales de Navarra, entre noviembre de 2020 y junio de 2021. En el caso de que no existan suficientes registros en ese intervalo de tiempo, se mantendrán precios de los meses anteriores.

Debido a la crisis Covid-19, los volúmenes de producción industrial se redujeron a nivel mundial en 2020 y la incertidumbre paralizó los mercados. Cuando la demanda se recuperó, la producción se incrementó nuevamente, pero sin satisfacer la demanda ya que sigue aumentando y todavía hay escasez de la mayoría de los productos primarios. Sumado a factores externos como a la escasez de fletes marítimos e incremento de los precios de los mismos, siguen impulsando la demanda por encima de la oferta existente en el mercado, por lo que se prevé que se siga prolongando esta situación hasta finales del segundo trimestre de 2021.

Partiendo de esta situación, debemos destacar otras circunstancias de mercado:

- Alta demanda de madera en EE.UU. y los precios crecientes en el mercado estadounidense siguen siendo uno de los principales impulsores de las turbulencias actuales en Europa. Ya en 2020 los aserraderos europeos comenzaron a aumentar sus exportaciones a clientes en EE.UU. Exactamente un +52%. Al igual que China, que ha vuelto a incrementar sus compras en los países nórdicos. Las existencias de los aserraderos escandinavos son los más bajos en los últimos 20 años.
- Climatología adversa en países de mayor producción de madera y tablero. Incremento de la demanda de madera y derivados para mobiliario y construcción. Debido al covid-19, se han disparado las ventas de muebles.
- Niveles muy bajos de existencias en los aserraderos. Falta de contenedores e incremento de precios. Existen contenedores y barcos varados a consecuencia de la interrupción del flujo habitual del co-

mercio, lo que imposibilita la agilidad en los fletes y sube costos. Aunque una industria compre a un precio alto, los tiempos de entrega pueden tardar hasta 3 ó 4 meses, debido a que la logística se ha ralentizado.

- Subida importante y generalizada de otras materias primas (acero, plástico...) y del coste de la energía (eléctricas, gasoil...), repercuten directamente en el precio de la madera.

Importantes problemas fitosanitarios generados en países del norte de Europa, que están agilizando sustancialmente el volumen de cortas en bosques de piceas e incluso abetales, lo que ha ocasionado un incremento importante en la entrada en el mercado de tablilla a bajo precio, afectando gravemente al mercado del embalaje.

Continúa notándose en el mercado la escasez de madera de chopo a disposición de la industria, debido a la reducción de choperas con el turno de corta cumplido en Castilla y León, circunstancia que se prolongará durante unos 5 años atendiendo a las choperas que se encuentran en producción actualmente. Incrementos en los precios muy importantes en el último mes, con porcentajes cercanos al 30-40%.

Este conjunto de circunstancias y dentro de un mercado condicionado por el precio de la madera para el palé/embalaje, ha generado grandes subidas en los precios de la madera de coníferas que pueden llegar al 75%, atendiendo a las condiciones de explotación y volumen del aprovechamiento. Podemos hablar de los precios más elevados en los últimos 15 años, si el lote tiene madera de embalaje.

CHOPO

Localización	Vm (m ³ /pie)	Importe del precio de venta en €/m ³
Anotz, Pueyo, Ochagavía	< 0,8	17-24
Arizala, Zabal (2 lotes), Aberin	0,8-1,1	30-47
– Valtierra, Ancín, Aibar – Murieta – Marcilla (2 lotes), Puente la Reina – Legaría, Cáseda, Viana	0,70-1,2	60 €/m ³ 78-82 €/m ³ 93-100 €/m ³ 118-125 €/m ³

HAYA

Localización	Vm (m ³ /pie)	Importe del precio de venta en €/m ³
Olagüe (10 euros/m ³), Limitaciones, Itsaso, Leitza, Jaurrieta	0,4-0,7	15-18
Arrarats, Etxarri_Larraun, Baztán, Ultzama, Améscoa Baja, Olazti (2 lotes), Garralda	0,6-1,0	14-22
Aezkoa, J. V. Salazar, Urdiain (2 lotes), Olazti, Iturmendi, Torrano Dorrao, Arrarats, Auritz Burguete, Roncesvalles, Ziordia, Etxarri_Aranatz, Limitaciones (3 lotes), Aralar (2 lotes), Arruazu, Zenotz, Arrieta, Baztán	1,0-2,0	18-22 (% tronquillo elevado) 28-33 (% tronquillo menor)
Aezkoa, Iturmendi, Baztán (12 euros/m ³), Limitaciones (2 lotes), Uharte Arakil, Aurizberri-Espinal (54 €/m ³), Oderitz	> 2,0	30-40

PINO INSIGNIS

La actividad de cortas en montes comunales está siendo baja. La mayor o menor cercanía a los fabricantes de embalaje marca el precio de venta. Adjuntamos algunas de las ventas realizadas estos meses:

Localización	Vm (m ³ /pie)	Importe del precio de venta en euros/m ³
Erro Cilveti	0,4-0,7	9-15
Ezkaroz, Junta del Valle de Salazar, Garde, Bigüezal	0,7-1,2	21-28
Vidángoz, Aezkoa, Uztároz	> 1,3	28-36

El mercado de la pasta de papel mantiene un ritmo al alza como el resto de materias primas. Al conjunto de circunstancias anteriores, debemos añadir la creciente tendencia del uso del papel en sustitución de los plásticos.

El mercado de la leña de haya, menos afectado por los mercados internacionales, goza de buena salud, con el 33% del volumen de madera vendido en los últimos 6 meses.

Mención especial debemos hacer en el caso del chopo. Se ha reactivado su mercado junto con la actividad de la industria (exportaciones EE.UU.), lo que, unido a una preocupante escasez de aprovechamientos, ha generado que los precios de venta se hayan disparado, alcanzando precios por encima de los 120 euros/m³. No se espera que este

precio tienda a la baja hasta que se reactiven las cortas en Castilla-León, o que el mercado no pueda soportar este progresivo incremento de la materia prima.

En estos 7 últimos meses se han vendido en los montes públicos de Navarra un total de 123.927 metros cúbicos, el 42% es madera de frondosas y un 58% de coníferas.

El pino insignis baja a un 3% del total de ventas, dado que las masas de esta especie ya son muy escasas. El pino laricio sube de manera muy importante hasta el 45%, siendo la especie más vendida espoleada por las necesidades del mercado del palé/embalaje. El pino silvestre sube al 9%, por el fomento de las claras intermedias, escasez de otras coníferas y las necesidades de madera del mercado.

En el caso del haya, el producto principal es la leña, con un predominio de montes cuyo volumen medio ronda los 0,7-1,5 metros cúbicos. El precio de mercado se mantiene estable. En estos 7 últimos meses se han vendido un total de 40.341 metros cúbicos de haya, de los cuales el 63% eran de tronquillo o leña. Estimamos 4 precios de referencia de unos 11-17 euros/m³ para claras de maderas delgadas, 18-25 euros/m³ para claras entre 0,7-1,2 m³/pie (los más abundantes con destino a leña), 30-38 euros/m³ en el caso de llevar material para sierra con volúmenes superiores a 1,5 m³/árbol y 40-53 euros/m³ para maderas con volúmenes superiores a los 2,0-3,0 m³ con destino a sierra y buenas condiciones de explotación (salen pocos lotes y hay pelea en las subastas).

El chopo sigue marcando una tarifa diferenciada para los mejores lotes de choperas en la Ribera de Navarra, donde alcanzamos los 110-120 euros/m³ en el caso de parcelas podadas por encima del metro cúbico de media, bajando a los 90-100 euros/m³ con medias de volumen más bajas (0,75-1,0 m³/pie). Zonas de menor potencialidad y calidad alcanzan precios de 70-80 euros/m³. Lotes de pequeñas dimensiones, no superan los 30-40 euros/m³.

En el caso de los pinos, puede alcanzar los 25-40 €/m³ para embalaje, 30-35 €/m³ para poste y/o buenas condiciones de explotación, 22-25 €/m³ para estaca y de 10-14 €/m³ con destino a papelera. La tonelada de biomasa, ronda entre los 2 y 3 euros.

El pino silvestre presenta buenos precios de madera de sierra en matarasas, pudiendo alcanzar los 38-40 euros/m³ en cortas a hecho de arbolado de volúmenes medios por encima del metro cúbico. En trabajos de claras, los precios rondan entre 27-35 €/m³.

Toño Astrain. Técnico Foresna-Zurgaia

PINO LARICIO

El mayor o menor precio de venta lo va a determinar el porcentaje de poste (18-34 cm a 1,3 metros y de 6-12 metros de altura de gran rectitud) y madera gruesa (>16 cm en punta delgada) que encontremos en el lote. Las condiciones/costes de explotación marcan el precio de forma importante:

Localización	Vm (m ³ /pie)	Importe del precio de venta en euros/m ³
Azoz, Arre, Eusa, Sorauren, Urdaniz, Ochagavía	0,15-0,3	Muy variable desde 15-20
Arbizu, Rocafort, Ochagavía (10 euros/m ³), Oricain, Orrio, Arbizu, Uztarroz, Unciti	0,3-0,5	15-21
Eslava, Ulzurrun, Aibar, Arbizu, Lacabe, Facería 24, Rocafort, Esteribar, Orokieta, Aibar (38 euros/m ³), Eslava (36 euros/m ³)	> 0,5	Muy variable 24-38

PINO SILVESTRE

Localización	Vm (m ³ /pie)	Importe del precio de venta en euros/m ³
Navascués	0,4-0,7	9-15
Junta del Valle de Salazar, Garde, Bigüezal, V. de Aezkoa	0,7-1,2	21-26
Uztároz, Aezkoa	> 1,3	30-39

* DEBEMOS DE TENER EN CUENTA, QUE EN LOS SIGUIENTES LOTES DE VENTA NO SE HA ESPECIFICADO LA CANTIDAD Y CALIDAD DE LOS MISMOS (PODA, RECTITUD, Nº DE PIES POR HECTÁREA, ESTACIÓN...), ACCESOS, CORRECTA CUBICACIÓN DEL APROVECHAMIENTO, DISTANCIA A LA SERRERÍA, PENDIENTE, ETC. POR LO QUE DEBEMOS DE TOMAR ESTOS DATOS DE MANERA MERAMENTE ORIENTATIVA, A LA HORA DE COMPARARLOS CON NUESTROS MONTES.

* EL PRECIO DEL ARBOLADO SERÁ SIEMPRE EN PIE, SIN IVA Y HASTA 7-10 CM EN PUNTA DELGADA SEGÚN ESPECIES (EN EL CASO DEL CHOPO A 20 CM EN PUNTA DELGADA).

10

ZUMAR HOSTOTXIKIA EITE HANDIKO
TOKI-ZUHAITZA DA, BAITA ESPEZIE EZAGUN ETA
PREZIATUENETAKOA ERE. 1985. URTEAN,
GAIXOTASUN LARRI-LARRIA AGERTU ZEN,
ZUMARRAREN GRAFIOSIA, ETA ORDURA ARTE
ZEUDEN ZUMAR HOSTOTXIKI GUZTIAK HIL
ZITUEN IA-IA.

30 URTEZ IKERTZEN EGON ONDOREN,
NEKAZARITZA ETA INGURUMEN MINISTERIOAK
GAIXOTASUN HORRI AURRE EGITEKO MODUKO
KLONAK SORTZEA LORTU DU, ETA ERABAT
DOHAINIK BANATZEN ARI DIRA. ESPEZIEA
BEHINGOAN SALBATUTA DAGOELA ESAN LITEKE.

especies forestales

EL RESURGIR DE LOS OLMOS EN LA PENÍNSULA IBÉRICA

Por fin es posible salvar una especie tan emblemática y característica de nuestra tierra como es el olmo común (*Ulmus minor*). Los más mayores recordarán a esta especie autóctona como un árbol de gran porte, de hasta 30 metros de altura e incluso más de un metro y medio de diámetro, pero para poder visualizar semejantes ejemplares hay que echar la vista atrás hasta el año 1985. Después apareció la grafiosis del olmo, una enfermedad producida por el hongo *Ophiostoma novo-ulmi* que mató a prácticamente todos los olmos comunes que había en el territorio. Este hongo es transportado por un escolítido que penetra dentro de los ejemplares de esta especie en el momento que alcanzan un diámetro aproximado de 10 centímetros, por lo que en la actualidad solo tenemos en nuestros campos, pequeños



INSTALACIONES DEL VIVERO Y DE LA PLANTA QUE SE ENTREGA

olmos de apenas 3 o 4 metros de altura que en cuanto alcanzan esa altura se secan por completo y vuelven a rebrotar y así sucesivamente sin poder llegar a formarse nunca un árbol de tan grandes dimensiones como las comentadas anteriormente. Pero por suerte, tras 30 años de investigación por parte del Ministerio de Agricultura y Medio Ambiente han conseguido producir siete clones resistentes a la grafiosis, los cuales se están repartiendo de manera totalmente gratuita, con distintos tamaños y con el número de ejemplares que necesite cada ayuntamiento, grupo o asociación. Se podría decir que por fin la especie está salvada, sólo tenemos que hacer plantaciones masivas en todo nuestro territorio. La forma como se han conseguido reproducir estos clones resistentes es un tanto compleja: después de recolectar material vegetal de los olmos menos afectados por la grafiosis se reproducen en parcelas de ensayo, entonces los técnicos del Ministerio les inoculan la enfermedad y si no la desarrollan pasan a formar parte del programa de mejora. Con estos ejemplares se van haciendo cruces hasta conseguir los olmos más resistentes contra este hongo y de los cuales se multiplican todos los años miles de clones que se reparten por todo el país.

Este árbol, al ser una especie de crecimiento rápido y al producir sus semillas de manera muy precoz, manteniendo estas semillas en una gran proporción la genética que esquiva al hongo, en unos pocos años podríamos tener de nuevo a esta especie autóctona enriqueciendo nuestro territorio. En Navarra este árbol ha sido muy utilizado en la antigüedad para la construcción de viviendas, especialmente en la mitad sur, donde escaseaban los grandes robles, también era muy común que hubiera un olmo en la plaza del pueblo ya que por el gran tamaño que alcanzan y al tener un follaje muy denso, ofrecen una intensa sombra.

El olmo común se encuentra disperso por todo el territorio navarro, salvo en las altas montañas ya que prefiere los climas templados, de ahí que no asciendan muy por encima de los 1.000 metros de altitud. Abunda sobre todo en los dos tercios meridionales, en las orillas del Ebro y en todos sus afluentes, crece sobre suelos frescos y profundos, apareciendo tam-



INSTALACIONES DEL VIVERO Y DE LA PLANTA QUE SE ENTREGA



OLMOS PLANTADOS EN AOIZ YA HACE 5 AÑOS

bién en los bordes de acequias, cunetas y márgenes de campos de cultivo.

La forma de conseguir la planta gratuita de olmo común (*Ulmus minor*) es una de las siguientes:

□ Recogiéndola en los viveros forestales del Ministerio de Medio Ambiente de la zona centro-norte:

□ Contacto: 913475892

□ Correo: dlcarbonero@miteco.es



OLMOS PLANTADOS EL AÑO PASADO EN PUENTE LA REINA

- Viveros:
 - Segovia (Granja de San Ildefonso)
 - Madrid (Puerta de Hierro)
 - Valencia

CONDICIONES

Una condición indispensable para la obtención de dicha planta es realizar la plantación en el terreno público de cualquier municipio, la plantación puede hacerse tanto en terreno forestal, como puede ser por ejemplo en las orillas de los ríos o en áreas recreativas, pero también se pueden plantar en los jardines o en las calles dentro de cualquier pueblo o ciudad.

El pedido mínimo es de 1 árbol y el máximo es de 600 árboles por cada lote de planta que se pida, luego ésta se podrá distribuir según convenga en distintas zonas de ese municipio o por varios pueblos en el caso de que se orga-

nizen varios pueblos de la zona para hacer el pedido.

La planta es totalmente gratuita y desde cualquiera de estos viveros dan todas las facilidades para su recogida, se puede recoger por cualquier persona particular que se acerque hasta las instalaciones, como contratar a cualquier empresa de transportes para que se acerque a por ella y que la traiga hasta el lugar del pedido.

PROCEDIMIENTO PARA SU OBTENCIÓN

En primer lugar, hay que ponerse en contacto con la persona responsable y rellenar la solicitud que nos adjunten, esta solicitud se puede realizar a nombre de un ayuntamiento, asociaciones o cualquier entidad sin ánimo de lucro, se recomienda el hacer la solicitud como mínimo entre diez o quince días antes de la recogida.

Tras la plantación se realizará un informe simple en el que se indique la ubicación de la finca donde se han plantado los olmos y se mandará al Ministerio de Medio Ambiente para que sea conocedor de la ubicación de dichos árboles y así tener controladas todas las plantaciones que se van haciendo por todo el territorio.

Otra forma de conseguir esta misma planta de olmo es mediante la asociación Zerynthia:

- Contacto: 617528004-6599319398
- Correo: zerynthia.org@gmail.com

Se podrá realizar la plantación a través de dicha asociación, siempre que coincida con el área de distribución de la mariposa w-blanca, esta mariposa se trata de una especie protegida la cual necesita a este árbol, ya que es la única planta que sirve de alimento a las orugas de la "rabicorta w-blanca" (*Satyrrium w-al-*

bum), por lo que depende totalmente de este árbol para sobrevivir.

En el caso de que se decida hacer la plantación con la asociación Zerynthia, después de ponerse en contacto con ella y hacer la solicitud, los miembros de esta asociación trasladan la planta solicitada al lugar de la plantación, además en el momento de la plantación, la asociación en el caso de que se solicite, pueden dar una charla informativa sobre esta mariposa.

En este caso, también es necesario solicitar la planta con una antelación mínima de 10-15 días y plantar dichos árboles en terreno público, esa condición la mantiene el Ministerio de Medio Ambiente ya que se tratan de los mismos olmos y vienen de los mismos viveros mencionados anteriormente.

La única condición que impone esta asociación es la colocación de un cartel informativo de buen material que habla de la mariposa w-blanca y de la importancia de dichos olmos.

El diseño lo proporciona dicha asociación y debe de instalarse en el lugar de la plantación.

En este caso, no hay que hacer ningún informe sobre la ubicación de la plantación, ya que de ello se encarga la propia asociación.

Tipo de planta que se puede adquirir en ambos casos con distintos tamaños a elegir:

- Con cepellón en maceta de 1,5-3 litros y con aproximadamente entre 1 y 1,5 metros de altura.
- Con cepellón en maceta de 18-20 litros y con aproximadamente 3 metros de altura.
- A raíz desnuda con 4-5 metros de altura.

Hay unos aspectos clave a tener en cuenta a la hora de realizar estas plantaciones, como pueden ser los siguientes:

- La planta de pequeño o mediano tamaño se adapta mucho mejor que la de gran altura cuando se pone en terreno forestal.
- Es mejor plantar menos árboles y cuidarlos, que muchos y abandonarlos a su suerte.
- En muchos pueblos, en el día del árbol, cada niño o adulto planta únicamente un árbol



OLMOS RECIÉN PLANTADOS EN ÁREA RECREATIVA



OLMOS RECIÉN PLANTADOS EN ORILLA RÍO ARGÁ

bol o el número de árboles que quiere cuidar, ya que excepto en los veranos húmedos es necesario, al menos en su primer y segundo año de vida, el realizar algunos riegos en la época estival.

- También es importante realizar la plantación no demasiado tarde, antes de que empiece la primavera, ya que es muy importante

que para cuando el árbol rebrote esté ya en su sitio definitivo, pues el olmo en concreto es de las especies que antes saca la hoja y es de suma importancia que el desarrollo radicular del primer año sea fuerte y éste se realiza sobre todo en primavera.

David Chasco Pérez.
Guarda de Medio Ambiente/Basozainak

11

GURE BASOEK SORTZEN DITUZTEN PRODUKTUAK ETA ZERBITZUAK NATURALAK ETA BERRIZTAGARRIAK DIRA, ETA, HAIEN KUDEAKETA ZEIN ERABILERA SUSTATZEN DITUGUNEAN, BASOGINTZAKO BIOEKONOMIA SORTZEN ARI GARA.

EGUNERO, OSO GARRANTZIZKOAK DIREN HORRELAKO PRODUKTU ETA ZERBITZU ASKO ERABILTZEN DIRA, ZERBITZU EKOSISTEMIKOAK, ALEGIA, ETA, ASKOTAN, GIZARTEAK EZ DAKI ZEIN DEN HAIEN JATORRIA. ALDE HORRETIK, KEBBE PROIEKTUAN PARTE HARTZEN DUTEN ZENTROEI ESKAINIKO ZAIEN HEZKUNTZA-MODULUAK IKASLEEN ARTEAN EMAN NAHI DU JAKITERA ZEIN DIREN ZERBITZU HORIEK, NOLA KUDEATZEN DIREN ETA ZEIN DEN HAIEN JATORRIA.

proyecto euroregión PROYECTO KEBBE. CONTENIDO PEDAGÓGICO

INTRODUCCIÓN

Los productos y servicios que generan nuestros bosques son naturales y renovables y cuando promovemos su gestión y su uso estamos generando una economía sostenible que denominamos BIOECONOMÍA FORESTAL.

Diariamente se usan muchos de estos importantes productos y servicios, denominados SERVICIOS ECOSISTÉMICOS, y muchas veces la sociedad no es consciente de lo que existe detrás de cada uno de ellos. En este sentido, el módulo educativo que se ofrecerá a los centros participantes en el proyecto Kebbe pretende dar a conocer entre el alumnado **cuáles son estos servicios, cómo se gestionan y cuál es su origen.**

En respuesta a estas tres preguntas se ha estructurado el contenido pedagógico para el proyecto de la Euroregión. Los centros reci-



CONSTRUCCIÓN MADERA

rán fichas y actividades a través de la plataforma on line del de manera trilingüe divididos en 3 bloques.

Las actividades y fichas que se elaboran para los centros participantes en el proyecto se implantarán en un grupo piloto de alumnos de

primaria y secundaria durante el primer trimestre del curso 21-22. A posteriori se realizarán valoraciones en los grupos para evaluar el conocimiento del alumnado.

CONTENIDO PEDAGÓGICO

PROYECTO

El primer paso será definir “¿Qué son un árbol y un bosque?”. Esta parte tiene como objetivos principales: identificar las principales funciones del árbol según su constitución, identificar las principales funciones del entorno para el árbol, establecer el vínculo entre un árbol y un bosque y percibir el papel del bosque en un paisaje y/o un territorio.

En un segundo bloque se acercará la “Gestión forestal sostenible”. Se pretende definir la planificación forestal e identificar sus principales fases, describir las principales actuaciones de la gestión forestal sostenible y sus consecuencias, comprender consideraciones generales a la gestión y riesgos y definir la certificación forestal sostenible.

Por último, se profundizará en la “Bioeconomía” con el objetivo de acercar a los alumnos la economía basada en los recursos renovables. Se hará a través de la identificación y clasificación de los servicios ecosistémicos, conocer los servicios tradicionales y nuevos de abastecimiento del bosque y conocer los servicios de regulación y socioculturales.

La importancia de los SERVICIOS ECOSISTÉMICOS, como proveer de ellos a la sociedad utilizando una GESTIÓN FORESTAL SOSTENIBLE y la necesidad de su uso para generar una BIOECONOMÍA FORESTAL son los principales mensajes que se quieren trasladar al alumnado a través de este Módulo Escolar Multilingüe enmarcado en el Proyecto KEBBE.

ACTIVIDADES Y RECURSOS PARA LOS ALUMNOS

El proyecto definirá actividades teniendo en cuenta los bloques marcados dentro del contenido pedagógico adecuándose a primaria y secundaria.

En lo referente a los árboles y los bosques se propondrán actividades tales como: identifi-



INCENDIO FORESTAL



BIOECONOMÍA

cación de especies, creación de herbario, identificación de elementos y animales del bosque, plantaciones y observaciones de crecimiento...

En cuanto a la gestión forestal sostenible los recursos que se plantean en el proyecto pasarán por la relación con la prevención de incendios, identificación de productos certificados, análisis de la planificación forestal y desarrollo de competencias matemáticas asociadas (estimación de volúmenes de madera, por ejemplo).

Por último, en lo relativo a la Bioeconomía, se realizarán actividades para el análisis de pro-

ductos y servicios que ofrece el bosque, definición de frutos de consumo del bosque, productos ocultos del bosque, etc.

LOS CENTROS

Los 5 centros participantes se distribuyen entre la geografía francesa, alavesa, guipuzcoana y navarra.

Francia	Ecole élémentaire Aliénor	33830 Belin-Béliet
Francia	Lycée Pape Clément	33600 Pessac
Navarra	Paz de Ziganda Ikastola	31610 Villava
Euskadi	Ekintza Ikastola	Donostia 20018
Euskadi	Colegio Amaurre	01470 Amurrio (Álava)

12

BELDARRAK 5 LARBA-ALDI DITU, ETA, BERTAN, PINUEN ORRATZAK DITU ELIKAGAI, NAHIZ ETA BESTE KONIFERO BATZUEI ERE ERASO EGIN AHAL DIEN. LARBA-FASEA ABUZTUAREN AMAIERATIK MARTXOAREN AMAIERARA GARATZEN DA GUNEEN ETA URTEEN ARABERA. GARAI HORRETAN, HAIN ZUZEN ERE, ARRISKUTSUAGOAK DIRA BASOENTZAT NAHIZ PERTSONENTZAT. INTSEKTU HOSTOJALE HONEK ERAGINDAKO KALTE EZAGUNEN ONDORIOZ, INDUSTRIARAKO EKOIZPENA GALTZEN DA, ETA OSASUN PUBLIKOKO ARAZOAK SORTZEN DIRA. HIRUGARREN LARBA-ALDITIK AURRERA, BERE ILE ERRESUMINGARRIEK GARRANTZI MEDIKOKO ERREAKZIO ALERGIKOAK SORRARAZI DITZAKETE, ETA, HORREZ GAIN, KALTETUTAKO ZUHAITZAREN OSASUNA AHULDU DEZAKETE. HORI DELA ETA, KALTEBERAGOA DA, ETA HILGARRIAK ERE IZAN DAITEZKEEN BESTE PATOGENO BATZUK SARTU DAITEZKE.

plagas y enfermedades

LA PROCESIONARIA DEL PINO (*THAUMETOPOEA PYTIOCAMPA*)

La procesionaria presenta 5 estadios larvarios en los que se alimenta de las acículas de los pinos, aunque también puede atacar a otras coníferas.

La fase larvaria se desarrolla desde finales de agosto a finales de marzo dependiendo de las zonas y de los años, siendo en esta época cuando son más peligrosas, tanto para las masas forestales como para las personas.

Los conocidos daños que causa este insecto defoliador implican pérdidas de producción para la industria y problemas de salud pública. A partir del tercer estadio sus pelos urticantes pueden provocar reacciones alérgicas de importancia médica, afectando a trabajadores fo-



ORUGAS DESCENDIENDO DEL ÁRBOL PARA ENTERRARSE

restales en las explotaciones y a la población en general y mascotas en parques y jardines fundamentalmente.

Además, la procesionaria del pino actúa debilitando la salud del árbol afectado, haciéndolo más sensible a la entrada de otros patógenos que pueden llegar a ser letales.

COMO CONTROLAR LA PROCESIONARIA DEL PINO

Siendo uno de los problemas de sanidad forestal con más años de bagaje lo hace también uno de los más estudiados. Para su control se han desarrollado métodos muy efectivos que se pueden emplear en función de las circunstancias.

Trampas de feromonas, endoterapia, anillos, casetas para pájaros, métodos físicos... la variedad es grande cuando tenemos un pequeño problema. Sin embargo, la realidad es otra cuando se produce la afección en una explotación forestal.

Hasta 2012 los tratamientos aéreos eran la opción más frecuente para atajar el problema, pero el Real Decreto 1311/2012, de 14 de septiembre, establece un marco de actuación para conseguir un uso sostenible de los productos fitosanitarios, donde los tratamientos aéreos son restringidos en masas forestales hasta la excepción, frente a la vía terrestre como única opción para ejecutar un tratamiento forestal.

Ahora bien, dicha ejecución terrestre de una masa forestal requiere cambiar nuestra mentalidad. El sistema que pudiera valer para tratar fresas no vale para tratar pinos. Desde el principio de que el agua no cura y es un bien valioso, no se pueden emplear, como en agricultura, un mínimo de 600-800 litros de agua por hectárea con la materia activa, que es la medicina. Debemos recurrir a un sistema: el Muy Ultra Bajo Volumen.

El fundamento de esta técnica de aplicación terrestre reside en la posibilidad de producir gotas de tamaño controlado, dentro de estrechos límites. Tamaño que puede ajustarse para que el producto contenido en la mezcla tenga el



BOLSONES DE PROCESIONARIA

máximo efecto. Esto nos permite trabajar apenas sin agua, dependiendo únicamente de las características del producto para su aplicación.

Para poder realizar este tipo de aplicación necesitaremos controlar parámetros como el tamaño de gota con la que sale el caldo a aplicar, la velocidad del viento, y la velocidad de desplazamiento. Desde tales variables, generaremos el ancho de banda, el control de la deriva y la uniformidad de la aplicación.

Esta técnica se caracteriza por su flexibilidad, apropiada para pequeñas y grandes superficies, al partir de las fuerzas de la naturaleza: la gravedad y el viento, principalmente. El producto se depositará tanto en los primeros ár-

boles que encuentren, como rodeando éstos llega también a los situados en la profundidad de la masa.

Para aplicar, en el mercado encontramos dos tipos de productos: sintéticos y biológicos, efectivos aún con algunas diferencias.

Sintéticos: más baratos, efectividad durante todos los estadios larvarios, muy fácil manejo, mayor impacto medioambiental al ser de amplio espectro.

Biológicos: más caros, efectivos hasta el tercer estadio larvario (más recomendable en los dos primeros), selectivo: actúa por ingestión, autorizado en agricultura ecológica.



DETALLE DE PROCESIONARIA

COMO RECONOCER SI TENEMOS UN PROBLEMA

La manera de conocer si vamos a tener un ataque de procesionaria en una zona concreta que pueda presentar un problema se hace usualmente por la administración forestal mediante la instalación de trampas de feromonas y conteo de individuos recogidos en ellas (normalmente en montes de gestión pública) o por valoración de afecciones de años anteriores en las que se establecen parámetros subjetivos de valoración en función de los que se estiman las afecciones del año siguiente lo cual no tiene por qué coincidir con la realidad habida cuenta de la variabilidad incontrolable de la naturaleza, pero cuando nos encontramos a pie de monte en el momento adecuado, detectar los primeros síntomas del ataque de procesionaria es fundamental para saber si ese año la afección va a ser realmente importante sin atender a estimaciones. Aprender a identificar el inicio de los daños nos da margen suficiente para tomar las decisiones adecuadas en cuanto a la necesidad y tipo de control por lo que un breve curso de formación es suficiente para que los agentes implicados en la gestión del monte pueden tomar este tipo de decisiones.

ORGANIZACIÓN DE LOS TRATAMIENTOS

Tener la capacidad de actuar en cualquier parte es una premisa fundamental para conseguir un control eficaz. Para conseguirlo es ineludible una buena organización, a efectos del seguimiento de la plaga y la previsión de su aparición. Se conseguiría así, una determinación de los objetivos territoriales del tratamiento con la suficiente antelación para una aplicación fitosanitaria apropiada.

Huelga señalar el papel protagónico y esencial de una Asociación como Foresna, que cumple todos los requisitos para garantizar una organización que facilitaría decisivamente el seguimiento de la plaga en el territorio, la determinación de las superficies a tratar con la coordinación de los propietarios afectados, el reporte de la ejecución de tratamiento y resultados, así como la materialización eficiente de sus costes e incluso un ahorro de éstos.

La labor de Foresna garantizaría la presentación de superficies continuas y organizadas para que Galca pueda ejecutar los tratamientos con una mayor optimización del rendimiento de su actividad aplicadora redundante en un mencionado ahorro de costes gracias a



BOLSONES

la técnica específica empleada por Galca. Esta organización de superficies y propietarios, también facilitaría el trabajo previo ya citado de seguimiento de la proliferación de la plaga y la determinación de necesidad de tratar; un trabajo técnico que la experiencia de Galca prestaría. Es precisamente desde este conocimiento del que partiría una formación diseñada correctamente que llegase a los propietarios de pinares gracias a la coordinación y organización que Foresna ofrece. En definitiva, saber identificar las fases del ciclo biológico de la procesionaria y su presencia en el monte por parte de quienes lo gestionan aseguran ese correcto seguimiento de la plaga y la mejor decisión acerca de su control.

Belén Reboreda Rivera.
Dirección Técnica de la empresa Galca

Foresna

Desde Foresna-Zurgaia, invitar a todos los Ayuntamientos o Concejos, así como propietarios particulares que llamen a la Asociación si tienen interés en recibir más información sobre temas de tratamientos contra la procesionaria, lo pueden hacer antes del 15 de octubre.

También comentar que en el mes de septiembre se hará un curso de un día con salida al monte, para identificar de manera anticipada la intensidad con la que se prevé actuará plaga. Para ello también se invita a los socios que tengan interés para que pidan información sobre este tema en Foresna-Zurgaia.

garnica

Challenge the ordinary

Desde 1941 creciendo con el chopo

Desde Garnica fomentamos el desarrollo de plantaciones de chopo gestionadas de forma sostenible, una opción inteligente para nuestro planeta.

Compramos TU CHOPERA

Ponte en contacto con nosotros:

forestal@garnica.one

629 617 302

616 148 701

Plantamos Y GESTIONAMOS TU CHOPERA

forestal@garnica.one

616 429 891



Twitter:
@garnicaES



LinkedIn:
Garnica Plywood



Instagram:
@garnicaplywood



YouTube:
Garnica

www.garnica.one

13

BASOGINTZAKO ETEKINAK BESTE ERA BATERA ARAUTUKO DIRA PFEZEAN, INDIZEEN BIDEZKO ZENBATESPEN OBJEKTIBOA DESAGERTU ETA ZENBATESPEN ZUZEN BEREZIA EZARRIKO DELAKO. HORI DELA ETA, BASO-JABEEN ZERGA-KARGA NABARMEN HANDITUKO DA, ETA EZ DA SUSPERTUKO EZ BASOGINTZAKO USTIAPEN JASANGARRIA EZ BASOGINTZAREN BIDERAGARRITASUNA, NAHIZ ETA KLIMALDAKETAREN AURKAKO BORROKAN FUNTSEZKO PROTAGONISTA DEN.

actualidad

LA NUEVA FISCALIDAD DE LOS APROVECHAMIENTOS FORESTALES EN NAVARRA

INTRODUCCIÓN

Mediante el presente artículo, quiero tratar de una manera sencilla y entendible, la **fiscalidad en Navarra, de los aprovechamientos forestales**. Es decir, **como afecta en el Impuesto sobre la Renta de las Personas Físicas o IRPF, los ingresos generados al propietario o gestor del monte, por los aprovechamientos forestales realizados**, fundamentalmente cortas finales y entresacas, y **como son tratados dichos ingresos por este impuesto**.

Y ello, porque **con la entrada en vigor de la nueva normativa del Impuesto sobre la**

Renta de las Personas Físicas, el uno de enero de 2021, se ha **modificado sustancialmente la tributación de las rentas forestales, eliminando la estimación objetiva por índices, e introduciendo una estimación directa especial**, que supone un **notable incremento en la carga fiscal** que ha de afrontar la persona que realiza el aprovechamiento.

Por ello, voy a tratar la situación anterior a esta norma, y que regula la tributación de los rendimientos forestales producidos en el ejercicio 2020, para a continuación explicar sintéticamente la nueva regulación, y finalmente, comentar los

trabajos y actuaciones que estamos desarrollando desde la Asociación Forestal de Navarra, Forresna Zurgaia, para mejorar el tratamiento de los ingresos derivados de aprovechamientos forestales en el Impuesto sobre la Renta.

SITUACIÓN ANTERIOR A LEY FORAL 21/2020, DE 29 DE DICIEMBRE, DE MODIFICACIÓN DE DIVERSOS IMPUESTOS. SISTEMA DE ESTIMACIÓN OBJETIVA O POR ÍNDICES, DEL RENDIMIENTO FORESTAL FISCAL

El sistema de **estimación por índices se introdujo en el año 2001**, con la Orden Foral



PROCESADORA PARA REALIZAR APROVECHAMIENTOS FORESTALES

70/2001, de 22 de marzo, del Consejero de Economía y Hacienda, por la que se desarrolla para el año 2001 el régimen de estimación objetiva del Impuesto sobre la Renta de las Personas Físicas y el régimen simplificado del Impuesto sobre el Valor Añadido, y fue resultado de las gestiones llevadas por la Asociación Forestal de Navarra conjuntamente con este letrado, ante la Hacienda Foral, ante la existencia de un régimen fiscal notoriamente injusto.

Se pasaba de un sistema de estimación directa (rendimiento fiscal equivalente a los ingresos obtenidos menos los gastos producidos en el año) que penalizaba fiscalmente al propietario forestal al no poder incluir la gran mayoría de los gastos, al haberse producido los mismos en periodos temporales de entre 70 y 15 años, a un sistema donde se reducía considerablemente el rendimiento forestal a incluir en la declaración

del impuesto de la renta, favoreciendo además las especies de turno largo, y el contar con un Plan Técnico de Gestión Forestal.

Se aplicaba al rendimiento obtenido del aprovechamiento forestal un índice reductor, así como otras reducciones.

En este sentido la última Orden Foral aplicable, fue la Orden Foral 30/2020, de 24 de febrero, de la Consejera de Economía y Hacienda, por la que se desarrollan para el año 2020, el régimen de estimación objetiva del Impuesto sobre la Renta de las Personas Físicas y el régimen simplificado del Impuesto sobre el Valor Añadido.

En el artículo 2 de dicha Orden Foral, se indicaba que

□ *El régimen de estimación objetiva del Impuesto sobre la Renta de las Personas Físicas será aplicable, a:*

...

- **Actividad forestal susceptible de estar incluida en el régimen especial de la agricultura, ganadería y pesca del Impuesto sobre el Valor Añadido**, estableciendo un límite a la aplicabilidad si el conjunto de actividades en régimen de estimación objetiva, superase la cantidad de 300.000 €".

Una vez determinada la aplicabilidad de dicho sistema, se fijaban una serie de índices según la especie forestal:

- **Actividad Forestal con un "período medio de corte" superior a 30 años.**
 - Índice de rendimiento neto: 0,118.
 - Índice de rendimiento neto en el supuesto de transformación, elaboración o manufactura: 0,220.
 - Se incluían entre otras las especies arbóreas siguientes: Castaño, abedul, fresno, arce, cerezo, aliso, nogal, pino albar



PILA

(P. Sylvestris), pino laricio, abeto, pino de Oregón, cedro, pino carrasco, pino canario, pino piñonero, pino pinaster, ciprés, haya, roble (Q. Robur, Q. Petraea), encina, alcornoque y resto de quercíneas.

- **Actividad Forestal con un “período medio de corte” igual o inferior a 30 años.**
 - Índice de rendimiento neto: 0,236.
 - Índice de rendimiento neto en el supuesto de transformación, elaboración o manufactura: 0,338.
 - A título indicativo se incluían las especies arbóreas siguientes: Eucalipto, chopo, pino insigne y pino marítimo.

El **rendimiento neto anual**, se obtenía multiplicando el volumen total de ingresos por el “índice de rendimiento neto” que correspondiera, según la especie o turno de corta.

Dicho sistema de estimación por índices, tenía a su vez una serie de **elementos correctores**, destacando en el ámbito forestal el que **fomentaba la gestión forestal sostenible y ordenada**, de tal modo que, al **rendimiento obtenido por aplicación del índice correspondiente**, se le aplicaba el 0’80 como índice multiplicador.

Además, al tratarse de un **rendimiento irregular**, es decir, generado en más de un año,

se aplicaba sobre el rendimiento ya determinado conforme a lo expuesto, **una reducción del 30%**.

SUPRESIÓN DEL RÉGIMEN DE ESTIMACIÓN OBJETIVA O POR ÍNDICES. ESTABLECIMIENTO DE UN NUEVO RÉGIMEN DE ESTIMACIÓN DIRECTA ESPECIAL

La **Ley Foral 21/2020, de 29 de diciembre, de modificación de diversos impuestos, suprime el régimen de estimación objetiva o por índices del rendimiento forestal** a los efectos de su inclusión en el **Impuesto de la Renta**, e **introduce para el sector agrícola, ganadero y forestal, un régimen de estimación directa especial.**

La **estimación directa** quiere decir que, para **calcular el rendimiento a los efectos del Impuesto de la Renta**, se toma en consideración el **ingreso obtenido de la venta del aprovechamiento forestal**, al que **se resta los gastos realizados para obtener dicho ingreso**, producidos en el año en que se obtiene el ingreso. El resultado de esa operación se lleva a la declaración del **Impuesto sobre la Renta**, y se integra o suma con el resto de los ingresos. La suma de todos los ingresos (en una explicación sencilla al haber matices), determinará la **base imponible del impuesto**, a la que se aplicará el tipo de gra-

vamen correspondiente (que es progresivo, es decir, **a mayor ingreso, mayor tipo de gravamen**), obteniendo la cuota tributaria a pagar a Hacienda.

A partir de dicho esquema general de la estimación directa, se **crea un régimen especial de estimación directa.**

Las **principales características de dicho régimen**, son las siguientes:

- **Se aplicará dicho régimen si el importe de la cifra de negocios no supera**, en el caso de actividades forestales, **la cantidad de 300.000 €**. Si lo supera, se aplicará el régimen de estimación directa general que corresponda (normal o simplificada). (A los efectos del **cómputo del importe neto de la cifra de negocios**, deberán tenerse en cuenta no solo las operaciones correspondientes a las actividades empresariales desarrolladas por el sujeto pasivo, sino también las correspondientes a las desarrolladas por el cónyuge, los descendientes y los ascendientes, por las entidades en régimen de atribución de rentas en las que participen cualquiera de los anteriores, así como por las entidades vinculadas con el sujeto pasivo en los términos establecidos en el artículo 28 de la Ley Foral 26/2016, de 28 de diciembre, del Impuesto sobre Sociedades).

Se consideran los **ingresos de la actividad forestal**, como un **rendimiento de actividad empresarial**.

- **Incompatibilidad de los regímenes de determinación del rendimiento.**
 - Los **sujetos pasivos que determinen el rendimiento de alguna actividad empresarial** o profesional por las modalidades normal o simplificada, **determinarán el rendimiento neto de todas sus actividades empresariales** o profesionales, en la modalidad correspondiente.
 - Los **sujetos pasivos que determinen el rendimiento de alguna de sus actividades empresariales** o profesionales por la modalidad normal, **determinarán el rendimiento neto de todas sus actividades por esta modalidad.**

□ En el supuesto en que el **sujeto pasivo iniciara una nueva actividad**, se aplicarán las siguientes **reglas**:

- Si el rendimiento de las actividades que se venían desarrollando con anterioridad se determina por la modalidad normal, esta se aplicará a la nueva actividad.
- Si el rendimiento de las actividades que se venían desarrollando con anterioridad se determina por la modalidad simplificada, no será de aplicación para ese año la incompatibilidad a que se refiere la letra b).
- Si el rendimiento de las actividades que se venían desarrollando con anterioridad se determina por la modalidad especial y se iniciará durante el año alguna actividad empresarial o profesional no incluida en la misma o por la que se renuncie a dicha modalidad, la incompatibilidad a que se refiere la letra a) no surtirá efectos para ese año respecto a las actividades que se venían realizando con anterioridad.

□ A los **ingresos obtenidos por el aprovechamiento forestal**, se le **descontarán los gastos producidos en el año de obtención de los ingresos**, pero no se descontarán ni las provisiones, ni las amortizaciones, ni los gastos de arrendamiento y cesión de elementos de transporte y maquinaria agrícola.

□ **Sobre el rendimiento** así obtenido (ingresos menos gastos), podrá **deducirse un 35% de dicho rendimiento**. Este porcentaje de reducción es común para las actividades agrícolas, ganaderas, forestales y pesqueras.

□ Se mantiene la **reducción de un 30%** sobre dicho rendimiento, al ser un **rendimiento irregular**.

El **rendimiento resultante se integrará con el resto de los ingresos**, en la declaración del Impuesto sobre la Renta, **determinando la base imponible**, a la que será de **aplicación el tipo de gra-**

vamen correspondiente, de igual modo a como hemos indicado para con el anterior régimen de estimación objetiva, **obteniendo la cuota tributaria o cantidad a abonar a Hacienda**.

- Será **obligatorio llevar un libro de registro de ventas e ingresos**, así como **otro de compras y gastos**, salvo que se lleve la contabilidad conforme al Código de Comercio.
- El **régimen de renunciaciones será el mismo que para la estimación directa simplificada**.
- **No podrán aplicarlo los sujetos pasivos que queden excluidos o renuncien al régimen simplificado o al régimen especial de la agricultura, ganadería y pesca, del IVA**.
- Cuando el rendimiento neto se determine con arreglo a este régimen, se aplicará un **tipo de retención del 2% sobre los ingresos íntegros**.

El **nuevo sistema** supone un **incremento notable para el propietario forestal, de la cuota a abonar por el Impuesto sobre la Renta, al obtener ingresos derivados de aprovechamientos forestales**.

Para hacerse una idea de dicho incremento, transcribo una tabla con el sistema anterior y con el nuevo sistema, elaborada por la Junta de Foresna, y que resulta sumamente clarificadora de dicho incremento de la carga fiscal.

Se ha tomado como **supuesto de hecho**, el de un **silvicultor persona física** que realiza un **aprovechamiento forestal de una chopera**, procediendo **con posterioridad a la corta, a reforestar**. Hemos de indicar que **la carga fiscal en el anterior sistema de índices es mayor en este caso**, al tratarse de una **especie de turno corto**, ya que si fuera una especie forestal de turno largo.

Por la venta de los chopos talados, ha percibido 20.000 €, habiendo afrontado en el año de la corta, un gasto de 500 €, tanto por la contribución rústica, como por otros gastos vinculados a dicho aprovechamiento.

El paso en Navarra, del sistema de estimación objetiva por índices al de estimación directa especial, en el caso analizado (que puede extrapolarse a la mayoría de los supuestos) **incrementa la tributación un 296%**, en el supuesto de que el **tipo de gravamen** sea el tipo medio del 32'5%. Para las especies con "período medio de corta" superior a 30 años (pino silvestre, haya, roble etc.) se incrementa la tributación un 508%.

		Estimación objetiva por índices (Derogada)	Estimación directa especial
Ingreso venta chopera		20.000 €	20.000 €
Módulos			
Corta inferior 30 años	0,236	4.720 €	
Corta superior 30 años	0,118	(2.360 €)	
Gastos deducibles			
Si no se repuebla	0		0
Si se repuebla	0		0
Deducción normativa	35%		13.000 €
Otros gastos deducibles			
Contribución Rústica y otros gastos			-500,00 €
Rendimiento neto previo (Ingresos menos gastos)			12.500 €
Índices correctores			
Gestión sostenible (Plan técnico)	0'80	3.776 €	
Rendimiento Irregular	30%	2.643 €	8.750 €
Rendimiento neto		2.643 €	8.750 €
IRPF a pagar			
Tipo mínimo	13%	343,59 €	1.137,50 €
Tipo máximo	52%	1.374,36 €	4.550 €
Tipo medio	32,5%	958,97 €	2.843,75 €



APROVECHAMIENTO DE HAYEDO

Tras la reforma fiscal los selvicultores navarros que realicen un aprovechamiento forestal tributan aproximadamente en el IRPF un 360% más que en el País Vasco y un 420% más que en el resto del Estado.

CONCLUSIONES. ACTUACIONES DE LA ASOCIACIÓN FORESTAL DE NAVARRA, FORESNA ZURGAIA PARA MEJORAR LA FISCALIDAD DE LOS RENDIMIENTOS FORESTALES.

RECOMENDACIONES

La primera conclusión de todo lo manifestado, pone de relevancia que **la supresión del sistema de índices** para la determinación del rendimiento fiscal, derivado de los aprovechamientos forestales en el Impuesto sobre la Renta de las Personas Físicas, **por un régimen de estimación directa especial**, supone un **notable incremento de la carga fiscal para el propietario o gestor forestal**.

Por otra parte, **la equiparación en dicho régimen de estimación directa especial de la agricultura y ganadería con el sector forestal, no tiene ningún sentido** a partir de que mientras que en la **agricultura y gana-**

dería los ingresos y gastos se producen de normal en el mismo año, y por tanto, **el rendimiento fiscal es ajustado al rendimiento real**, en el **sector forestal** ello no es así, al ser el periodo de obtención de los ingresos por la corta de arbolado de más de doce o quince años, llegando a las 70 u 80 años, y por tanto, **el rendimiento real no se ajusta al rendimiento fiscal, la gran mayoría de los gastos** que se producen al inicio y durante la vida de la plantación forestal (semilla, plantación, tutores y protectores, limpiezas y podas entre otras).

En tercer lugar, analizada la norma que modifica el régimen de estimación del rendimiento, **se desconoce los motivos o razones por las que el legislador ha establecido una deducción del 35%, no existiendo una justificación**, sobre dicha **determinación cuantitativa porcentual**.

Finalmente, **el nuevo sistema de estimación directa especial no estimula o favorece la ordenación y planificación forestal, desapareciendo los incentivos anteriores a la**

explotación forestal sostenible y acorde con el medio ambiente, siendo que **la realidad forestal es un factor evidente de lucha contra el cambio climático**.

A partir de lo anteriormente manifestado, la **Asociación Forestal de Navarra**, a través de la Junta Directiva, su gerente y técnicos, y este letrado, están realizando las **gestiones oportunas ante la Administración foral navarra para que**, si no es posible el retorno al antiguo sistema de índices para determinar el rendimiento fiscal del aprovechamiento forestal, **el nuevo sistema de estimación directa especial sea más equitativo**, y que el mismo **desarrolle herramientas para incentivar tanto al sector forestal**, en la **estrategia contra el cambio climático**, como a la **explotación forestal sostenible medioambientalmente**.

Mientras tengamos el sistema actual, **se recomienda en la medida de lo posible, retrasar los aprovechamientos forestales hasta tanto no se mejore la fiscalidad de estos**.



Asistiendo propietarios forestales desde 1996



Tasaciones, valoraciones y **señalamientos**.
Seguimiento de explotaciones forestales.
Mendi tasazioak, balioztatzeak eta
señalizatzeak. Baso ustiapenen jarraipena.



Asesoramiento en **gestión montes arbolados**
y de **pastizales**. **Mendi arboladi** eta larreen
kudeaketan aholkularitza.



Estudios de **uso público**. Diseño de **senderos**. **Mendien**
erabilera publikoko ikerketak. **Mendi-bideen** diseinu.



Planes de ordenación cinegética
Ehiza antolatzeko planak.



Planes de gestión forestal y ordenación de
montes. **Baso kudeaketa planak**



Asistencia técnica para tramitación de subvenciones: trabajos
forestales, infraestructuras ganaderas y caminos locales. **Redacción**
de proyectos y dirección de obra.

Baso lanen, ganaduaren azpiegituren eta tokiko bideen
dirulaguntzen tramitazioarako laguntza teknikoa. Proiektuak idatzi
eta lanak zuzendu.



Asistencia en **resolución de conflictos** (comunales, mugas, facerías...).
Gatazka-erabakiko asistentzia (komunalak, mugak, partzuergoak...).



Estudios de **afecciones e impacto ambiental**.
Ingurune-gaitzak eta ingurumen-inpaktua.



Pedagogía forestal y educación ambiental con **escolares**
y **ciudadanía**. **Baso-pedagogia** eta ingurumen-hezkuntza
ikasleekin eta herritarraekin

... y mucho más... eta askoz gehiago

..... **experiencia y calidad aseguradas - aseguraturatoko esperientzia eta kalitatea**



basartea@basartea.com



948 196 453



Poligono Ezkabarte Nave M1, 31194 Arre (Navarra)



Agrofersal 
Trabajos al Medio Natural

**SERVICIOS Y OBRAS
MEDIOAMBIENTALES**

- Tratamientos selvícolas
- Apertura y mantenimiento de caminos
- Recuperación ambiental de vertederos y escombreras
- Gradeos y desfondes
- Repoblaciones
- Mejoras pascícolas
- Trabajos en cauces y riberas
- Trabajos en líneas eléctricas

DESTOCONADO CON BARRENA Y CAZO

C/ La Olmeda 4 1º A • 34100 Saldaña. (Palencia)
Tel.: 679 443 321 • Fax: 979 890 276 • agrofersal@gmail.com • **www.agrofersal.com**



Tableros

GARFER

- ✓ Compra de maderas de haya, chopo, pino
- ✓ Fabricación de tableros multichapa
- ✓ Lamas y largueros para somier
- ✓ Chapa desenrollada
- ✓ Mobiliario escolar
- ✓ Curvados



Ctra. Logroño-Mendavia Km. 90,7 (NA 134) • 31230 Viana (Navarra)
T. +34 948 645 081 F. +34 948 645 303 • garfer@garfer.net / www.garfer.net

MULTIPODA

**Empresa dedicada a la poda de árboles
en altura con especialidad en choperas**

T.: 638 823 171 • multipoda2@gmail.com
Pol. Ind. San Adrián, nave 60 • 31570 San Adrián

FONDOS DE INVERSIÓN

Te llamamos por tu nombre

En Caja Rural de Navarra sabemos cómo te llamas y qué necesitas.

Marcela

MARCELA ES PROPIETARIA DE UNA LIBRERÍA EN PAMPLONA.

Por eso, podemos ofrecerte el fondo de inversión que mejor se adapta a tu forma de ser y de hacer las cosas.

A tu nombre.

En los Fondos de Inversión, ni el capital invertido ni la rentabilidad están garantizados. El valor de las inversiones en fondos está sujeto a las fluctuaciones del mercado.

Esta información tiene carácter comercial y en ningún caso constituye una oferta, recomendación de suscripción ni asesoramiento financiero en materia de inversión. La información contenida en el mismo no sustituye a la documentación legal que deberá consultarse antes de adoptar una decisión de inversión. El folleto de los Fondos y el documento con los datos fundamentales para el inversor pueden ser consultados en las oficinas de Caja Rural de Navarra, en www.cajaruraldenavarra.com y en la CNMV. Gestora: GESCOOPERATIVO S.A.S.G.I.L.C. Depositaria: Banco Cooperativo Español.



C/ Dulce Nombre, 2 / 31523 Ablitas (Navarra) / 948 813 453
www.repobla.com

equilibrio

Porque creemos que nuestros recursos son el futuro, trabajamos siempre buscando el equilibrio con nuestro entorno. Apostamos por una gestión responsable y sostenible de nuestros bosques para poder seguir constituyendo uno de los mayores grupos papeleros del mundo con más de 40 años de experiencia.

 **Smurfit Kappa**
Navarra

Smurfit Kappa
31400 Sangüesa, Navarra
T 948 870 000
www.smurfitkappa.es



 **CENTRAL FORESTAL**

Central Forestal
48215 Iurreta, Bizkaia
T 946 205 187
www.smurfitkappa.es

