

“Un arbre us diu si fa vent o no,  
si la terra és seca o humida.  
Les fulles us diuen si ve la  
tardor, un arbre mai no diu  
mentides.

Un arbre us diu quin és el seu  
nom i el tronc us dirà la seva  
edat i diu bon profit si ensenya  
els seus fruits.

Un arbre diu sempre la veritat”.

*Cançó infantil.*

762 ANYS TREBALLANT LA FUSTA.  
LA FUSTA PORTA TOTA LA VIDA AMB NOSALTRES



ANUARI DE LA FUSTA

Amb aquest ANUARI anunçiem que la fusta segueix ben viva i necessària entre nosaltres, i és així des dels orígens de la humanitat. Sense ella, cap de nosaltres no seríem aquí. En les seves múltiples espècies, formats, aplicacions ha permès i ho segueix fent a la cuina, l'agricultura, la navegació, l'habitatge, l'art, la vida quotidiana...

Actualment, tenir cura dels boscos no és tan sols preservar-los sinó també saber utilitzar-los adequadament, de manera sostenible, de manera que permetin seguir respirant aire pur a tots els éssers vius del planeta Terra.

L'aposta decidida per la FUSTA CATALANA Km 0, la re-industrialització de les empreses catalanes per fer-les competitives, la integració de totes les entitats que treballen pel món de la fusta i el moble a Catalunya, mitjançant un PLA ESTRATÈGIC SECTORIAL adaptat a la nova economia i la societat actual, són l'estructura que articula el propòsit d'aquest ANUARI DE LA FUSTA 2019 que tens a les mans.

Comptem amb tu per construir junts un bon FUTUR SECTOR FUSTA.

© GREMI FUSTA I MOBLE [www.gremifustaimoble.cat](http://www.gremifustaimoble.cat)  
Travessera de les Corts 361, 08029 BCN  
T. 933 233 200  
Disseny i maquetació: UP TO YOU STUDIO S.L.

Edició octubre 2019 amb motiu de la 6º SETMANA DE LA FUSTA DE CATALUNYA 2019  
És permesa la reproducció total o parcial, prèvia comunicació al titular de l'ANUARI DE LA FUSTA 2020  
indicant la font.



Entitat guardonada amb la Creu de Sant Jordi 2015



# A

ANUARI DE  
LA FUSTA  
VOL. 6

# G F i M

## Què és i per a què serveix el Gremi?

El Gremi Fusta i Moble és una de les entitats professionals encara actives més antigues del món. Fundada el 1257, època de gran força dels sistemes gremials, amb uns valors que perduren actualment però amb un objectius adaptats a la realitat d'avui dia i orientats a futur.

Vetlla pels interessos dels professionals i de les empreses del sector de la fusta, el moble i l'hàbitat, així com també dona suport a les entitats directament relacionades amb l'exercici i desenvolupament de tota la cadena de valor de la fusta, oferint els serveis mes adequats a les seves necessitats en constant evolució.

### “Un gremi en el sentit més genuí. Un equip amb ambició de futur”

El GREMI FUSTA I MOBLE treballa avui en col·laboració directa amb institucions privades i públiques tant de Catalunya com internacionals.

Et convidem a conèixer tot el que oferim, i a demanar-nos tot allò que trobis necessari pel teu desenvolupament professional i empresarial, construint junts un sector de la fusta adaptat a la societat del futur.

## El millor Servei especialitzat en el món de la fusta i el moble

- Avui i sempre, demana'ns el que necessitis. Et respondre'm sempre, al moment!
- Accedeix a les nostra cartera d'obres i treballs.
- Localitza el personal laboral, mercantil o en pràctiques més adequat pels llocs de treball de la teva empresa.
- Deixa't accompanyar pel nostre equip d'assessors especialitzats en les teves necessitats jurídiques, fiscals, laborals comercials, tant de la teva empresa com personals.
- Evidentment, i com sempre hem fet, també gestionem la teva comptabilitat, els teus tributs, les teves nòmines... amb total responsabilitat.
- Identifica el finançament o els inversors més adients pel teu projecte.
- Participa activament en els grups de treball i projectes temàtics que millor s'adaptin a la teva activitat i interessos.
- Amplia amb nosaltres la millor xarxa de contactes professionals (col·laboradors, proveïdors, clients...) per impulsar els teus projectes.
- Promociona la teva empresa a través dels canals de comunicació especialitzats més eficients del nostre sector.
- Participants en condicions preferents en les millors fires i esdeveniments monogràfics del sector de la fusta i el moble.
- Vine a fer les teves reunions de negocis a les nostres instal·lacions de Barcelona o Manresa i aparca gratuïtament al nostre pàrquing.
- Rep quinzenalment al teu dispositiu mòbil, tableta o ordinador la informació més actualizada que interessa als professionals del món de la fusta, el moble i l'hàbitat.
- Obté les condicions més avantatjoses en molts serveis essencials complementaris per a la teva empresa o per a casa teva.
- Participa activament en la negociació del conveni laboral del teu sector.
- Explica als nostres representants públics la realitat del nostre món de la fusta per què ens tinguin en compte en les seves regulacions.

# SUMARI

6	Poesia Dice el árbol...	55	PSA - Citroën - Agustin Moreno
7	Quim Torra	56	Coopwood - Marta Graner
8	Lluís Gilabert	58	Vive la Madera
9	Joaquim Feixas	59	Aplicaciones en Madera - Alfred Cardona
10	José Carballo	60	Marionetarium - Fernando Gómez
11	Jorge Blasco	62	Felder - Lluís Biosca
12	Fires Sector	64	Bustper
13	Maria Helena de Felipe	65	Martaga Correduria
14	Isona Passola	66	Simpson - Pau Dunyó
15	Christian Escribà	66	Via Global Flooring
16	Lars Mytting	67	La Torneria
17	Martí Boada	67	Integra Energía - Miguel Angel Lozano
18	Josep Ruaix	68	TO - Laia Guillen
19	Valentí Miserachs	70	Breu fustes
20	Mónica Piera	71	Alberch
22	COAC - Sandra Bestraten	71	Espai Txema - Victoria Merchant
24	Tallfusta - Ignasi Caus	72	3r Congrés Fira Fusta Constructiva
26	Homag - Carles Tort	73	Puigdellívol
30	Albaola - Xabier Agote	74	Airmatic - Xavier Comitre
33	Parquets Nadal - Jaume Nadal Domenech	76	SPIT Paslode - Sergi Alzuria
34	Alvic - Juan Antonio Aguayo Castillo	77	5º Curs Fusta Constructiva
36	SCM - Ricard Lopez	78	Anells de la Fusta
39	Tot allò que les empreses saben - Xavier Montero i Jordi López Daltell	84	Caracterització Boscos - ICTA/UAB Albert Bach
40	Mecakim - Josep Vila	86	Mafell - Michael Haller
43	Bamboo - Greta Tresserra	88	Fusteria Bucar
44	Frapont - Andrea Rodrigo Pérez	90	Arç - Xavier Gómez
47	Gilabert - Lluis Gilabert	92	Curs del Taller a l'empresa
48	Familia Juvé - Pere Ventura	93	Curs d'Anglès per les Indústries de la Fusta
50	Conveni Sector - CCOO - David Ruiz	94	Concurs Construcció Ràpida en Fusta
51	Conveni Sector - UGT - Juani Arenas Gomez	95	Barcelona Activa - Pla de barris Barcelona
52	Conveni Sector - Valoracions mesa	96	Normatiza - Francisco García
54	Biesse - Mercè Rueda	98	Traduccions - SCM / Biesse



## Dice el árbol

Yo soy tu amigo y te digo  
por favor, no me hagas daño;  
mas, si es necesario, sea,  
pero sólo el necesario.

Estoy para darte frutos,  
tal vez solamente pájaros,  
sombra, si la necesitas,  
rumor, si te gusta el cántico.

Algún día podré ser  
la ventana de tu cuarto,  
la mesa para tu pan,  
la mecedora, tu arado,  
la ayuda de tu jornal  
o el lecho de tu descanso.

Cuando cantas una nana,  
yo, de cuna, estoy cantando;  
a veces crujen mis ramas  
para acompañar el canto.

Tal vez, si llegas a viejo,  
me necesites de báculo.  
Puede ser que en los inviernos,

cuando haya nieve en el campo,  
mis brazos les den calor  
a los tuyos y a tus manos.  
Y yo he de ser, aunque es triste  
el tener que recordarlo,  
el último compañero  
que te llevará en sus brazos.

Siendo más fuerte que tú  
-y en completo desamparo  
a los fríos del invierno  
y a las llamas del verano,-  
si me ofendes, no te ofendo,  
si me dañas, no te daño,  
si me tiras, no me quejo  
al contrario:  
cuántas veces  
-y eso que lo diga el sándalo-,  
el cuchillo que me hiere  
lo devuelvo perfumado.

¿Qué te hacen falta mis frutos?  
Yo te los doy de buen grado.  
¿Qué te hacen falta mis ramas?  
Corta, por tanto, mis brazos.

¿Qué necesitas mi tronco?  
No te apene el derribarlo.  
Para tu servicio crezco

y para tu bien me abato.  
A cambio, sólo te pido:  
por favor, no me hagas daño;  
mas, si es necesario, sea,  
pero sólo el necesario.

¿Qué estorbo en un sitio? Piensa,  
antes de darme el hachazo,  
hasta qué punto es verdad  
que puede estorbar un árbol.  
¿Tienes que cortar dos ramas?  
Por favor, no cortes cuatro.  
Que si el daño que me haces,  
cuando es por tu bien, no es  
daño,  
y no sólo en paz lo acepto  
sino con placer lo paso,  
el que me haces sin causa  
ese sí que me hace daño.

Yo soy tu amigo y te digo:  
por favor, no me hagas daño;  
mas, si es necesario, sea,  
pero sólo el necesario.

*Manuel Benítez Carrasco.  
Los nombres de los árboles*



## Salutació del molt honorable President de la Generalitat

És per mi un gran honor poder-vos saludar un any més com a president de la Generalitat amb motiu de la publicació de l'Anuari de la Fusta, una eina de referència per a un sector que continua sent imprescindible per Catalunya.

Després d'anys molt durs derivats de l'impacte de la crisi financer, les dades demostren que el sector està remuntant i que està donant els seus fruits el necessari procés de reconversió i adaptació per encarar amb garanties els reptes del futur més immediat. I aquesta és una realitat que cal posar en valor en un ofici tradicional i tan arrelat a la nostra terra.

L'Informe anual sobre la indústria a Catalunya 2018, que es va presentar fa uns mesos, corrobora que es manté la tendència positiva de la indústria de la fusta, el suro i el moble. La producció ha incrementat un 8,3% respecte l'exercici anterior i, per segon any consecutiu des de l'inici de la crisi, el sector no perd empreses. I el més important és que aquesta millora de la producció va acompanyada d'una millora de l'ocupació, que ha crescut un 1,1%. El comerç exterior també segueix el comportament favorable i, tant les exportacions com les importacions, han crescut més d'un 5%.

S'evidencia, doncs, que la resiliència del sector, la força per resistir i seguir endavant i l'aprofitament de la innovació per donar valor afegit al vostre producte, són una garantia per preservar un ofici que tots plegats hem de mantenir viu. Perquè la fusta, per la seva naturalesa reciclable i renovable, té i tindrà un paper clau en la lluita contra el canvi climàtic i en l'explotació forestal i la conservació del medi ambient. I això significa que serà decisiva en el futur de la societat. Tots n'hem de ser conscients i tots hem de remar cap a la mateixa direcció per preservar-la i extreure'n el màxim de potencial.

Per aquest motiu, el Govern seguirà al costat del sector perquè el camí de la recuperació es mantingui en el futur. Amb optimisme, esforç i perseverança, les oportunitats trucaran a la porta.

**Quim Torra i Pla**  
President de la Generalitat de Catalunya



Un cop més la sostenibilitat, l'escalfament climàtic i l'ecologia del planeta són al centre del debat polític i econòmic, i la fusta sempre hi és convidada. Però aquest és un debat que el nostre sector, per la seva dimensió, no controla; degut al gran impacte mediàtic de les notícies sobre incendis i desforestació, que contaminen el debat sobre l'aprofitament forestal i la sostenibilitat de l'ús de la fusta, les idees es barregen, i no hauríem de confondre de desforestació de la Amazonia amb, per exemple, la gestió forestal Europea, més propera a un cultiu, on el conreu d'un enciam i el d'un arbre només difereixen en el temps transcorregut entre la sembra i la recol·lecció: de trenta dies a trenta anys.

Per tot això, hem de comprendre que en el sector de la fusta sempre cal treballar a llarg termini, ja que una decisió d'avui pot donar fruits d'aquí a més de vint-i-cinc anys.

Aquest és un dels objectius de SECTOR FUSTA CATALUNYA: donar veu i coordinació a tots els agents implicats en la cadena de valor de la fusta que, amb uns objectius semblants, tenen ritmes i terminis molt diferents, ajudant-nos a augmentar la nostra visibilitat tan davant de l'administració com dels mitjans de comunicació.

La nostra visió, per ecologia i sostenibilitat, ha de tenir un pes important en les decisions tècniques i polítiques de cara al futur, ja que tan sols aquest serà sostenible amb una gran contribució de, no ho oblidem, l'única matèria primera sostenible i renovable a curt termini.

Una vegada més, recordem que el futur es nostre i per ell cal lluitar.

#### **Lluís Gilabert**

President

Sector Fusta Catalunya



#### **Molt més que un gremi tradicional**

Poc ens podíem imaginar que un simple gremi fos tan necessari en la dinàmica d'un sector tan extens i complex com el de la fusta, en ple segle XXI. O sí que ho podíem imaginar... però calia fer-ho realitat.

Això és el que estem fent: lluitant per a fer realitat els somnis de centenars d'empreses i de professionals que cada dia treballen la fusta en qualsevol de les seves fases d'extracció, transport, transformació, aplicació... treballant per a donar solucions a les seves necessitats de present i de futur.

Ho estem fent mercè a una junta compromesa, on les dones hi estan jugant un paper important en aquest món històricament tan masculí, aportant una mirada diferent a les necessitats d'aquesta època i a les seves solucions. Ho estem fent a través de la complicitat amb moltes indústries complementàries a la fusta, sense les quals avui dia no podríem treballar-la. Estem comptant amb la col·laboració de diversos centres i empreses d'investigació perquè la fusta avui ja no és la que fèiem servir abans.

La mirada dels mitjans de comunicació es fixa en nosaltres per explicar el fenomen emergent de la fusta a la nostra societat actual, i diverses administracions de Catalunya s'interessen per la nostra visió i els nostres projectes en favor de tot el sector de la fusta.

Tot això ho estem fent a través d'un equip tècnic compromès, que s'han cregut el projecte de renovar el Gremi i posar en valor la fusta, i l'ha convertit en el seu projecte professional.

El millor de tot és que tot això i tot allò que se t'acudeixi a tu, està al teu servei cada dia per fer més competent i viable la teva empresa, estigui situada on sigui dins del territori; avui no hi ha fronteres pels bons projectes!

És cert que ens queda molt camí encara per recórrer, però si el recorrem junts, com fins ara, arribarem molt més lluny que si ho fem sols.

#### **Joaquim Feixas**

Avui per avui, president del teu Gremi; demà ho pots ser tu!  
Gremi Fusta i Moble



Como presidente de UNEMADERA, quiero aprovechar esta oportunidad para enumerar problemas y oportunidades para la realidad actual de Catalunya y el cambio climático.

Comencemos por los problemas.

El 64% de la superficie de Catalunya es forestal, lo que equivale a 2,06 millones de Has. (de las cuales 1,2 millones de Has son arboladas). La mitad de Catalunya es bosque. ¿Y esta realidad es un activo o un pasivo? Veamos...

En los últimos 40 años, Catalunya ha perdido la mayor parte de la industria de la transformación, tanto química como mecánica, de la madera: ha perdido el 100% de la potentísima industria de la pasta y papel, el 100% de la industria de la madera técnica (tablero) y una buena parte de la industria del mueble. Apenas mantiene una parte de la industria de aserrío. Lo único positivo en que aparece una esperanzadora revitalización del antiquísimo "gremio" de carpinteros industriales. Pero esta actividad apenas conecta con el bosque de Catalunya.

La escasa actividad forestal que se mantiene en Catalunya sirve, básicamente, para quemar y producir energía en Francia o para alimentar la industria de tablero italiana o turca. Es decir, nulo valor añadido.

Si no hay sostenibilidad económica, hay abandono. Si hay abandono no hay gestión. Si no hay gestión hay incendios. Lo que unido al cambio climático, hace de Catalunya un candidato a incendios de sexta generación, descritos y definidos por Marc Castellnou (GRAF, Bombers de Catalunya) a propósito de lo que está pasando este verano en Siberia, Amazonas, Chile, Indonesia o California.

Pero ahora vayamos a las oportunidades.

La sostenibilidad del planeta exige cambiar a una economía baja en carbono y ahí está la madera como activo. "La única tecnología al alcance de los humanos para paliar la crisis medioambiental es plantar árboles" (Jaime de Jaraiz, CEO de LG España, promotor de la iniciativa "SMART GREENN")

Si hay en España una sociedad capaz de dar un impulso responsable para cambiar el modelo económico y avanzar a un consumo más sostenible, respetuoso con el medio ambiente y con el bienestar de las personas, es la sociedad de Catalunya.

Hemos reconocido que se ha perdido la industria tradicional de la transformación química y mecánica. Pero ha aparecido la bioeconomía: la sustitución de otras materias primas no sostenibles y demandantes de energía o agua (acero, cemento, plásticos, vidrio, poliéster, algodón, ...) por productos desarrollados a base de madera.

Que Catalunya sea líder en España en Construir con Madera es un buen comienzo.

**José Carballo**  
Presidente Unemadera



Un año más. Casi dos años del nacimiento de profusta. Y en este tiempo, en colaboración con el Gremi de Fusta i moble, a quien felicitamos por este nuevo número y por el trabajo realizado hasta ahora, hemos intentado "enseñar" qué es la madera, qué supone para nuestras vidas, qué supondrá para las futuras generaciones.

Vivimos un "boom" de la madera en la arquitectura y en la construcción. Es una gran responsabilidad para los agentes que estamos implicados en la cadena. Y es un motivo para que no bajemos la guardia, para redactar y ejecutar proyectos y productos de calidad. No podemos caer en la trampa que actualmente "son buenos tiempos", y el trabajo llegará a nuestras puertas. No podemos permitirnos que ese trabajo quede mancillado por los errores de concepto o ejecución de algunos.

Por el hecho de realizar construcciones de madera, parece que debemos justificar el doble, o incluso más, que con la utilización de otros materiales: que el resultado cumplirá normas, que no aparecerán problemas, que es el mejor producto con el que puede realizarse. Por ello, necesitamos que todo el círculo se implique, que nos creamos lo que propongamos, socializar el material, explicar sus propiedades, su mantenimiento,... Necesitamos profesionales formados en el material, en su diseño, en su manipulación, en su rehabilitación y restauración. Necesitamos que se proteja y fomente la enseñanza, tanto en FP como universitaria, de arquitectos, aparejadores, ingenieros, carpinteros, ebanistas,....

Hemos de abordar estos retos, y los que sin duda llegarán, todos unidos, a modo de lobby, para que desde el propio bosque tengamos el material con la calidad necesaria y certificada; para que llegue a la industria que sea capaz de manipularla con acierto y confianza; según proyectos que hayan entendido el material, que lo hayan sabido escuchar y que lo hayan llevado a su máxima expresión; que sea recibido por unos usuarios, no meros ocupantes, que disfruten del mismo, de su confort y de su sano espacio; para que al final de su vida tenga un acabado noble, que pueda volver a formar parte del bosque del que surgió.

Las administraciones empiezan a interesarse por el material que aparece en multitud de proyectos. Enseñémosles sus propiedades, su aplicación, cómo es su mantenimiento, cómo podemos beneficiarnos todos de ello.

Para conseguirlo, y no me cansaré de repetirlo, hemos de trabajar unidos, con innovación, implicación, de forma transversal. Os esperamos en profusta.

Apoyaremos al Gremi en toda su andadura, con formación, promoción, socialización,..., para que la madera no sólo sea el material del siglo XXI, sino de todos los venideros.

Un saludo,

**Jorge Blasco Miguel**  
President de PROFUSTA - Estudi m103 SLP  
Arquitecto DALF – Consultor de Estructuras



# FIRES SECTOR FUSTA

A més de les FIRES, pots participar en MISSIONS COMERCIALS que et permetran conèixer de primera mà els millors mercats locals internacionals pels teus productes o serveis. Demana més informació o suport per assistir-hi a [andrea@gremifustaimoble.cat](mailto:andrea@gremifustaimoble.cat) 933 233 200

GENER	FERIA DEL MUEBLE ZARAGOZA HEIMTEXTILE DOMOTEX BAU	ZARAGOZA FRANKFURT HANNOVER MUNICH	MOBLE TAPISSERIA CONSTRUCCIO ARQUITECTURA
FEBRER	EUROBOIS FIMOM STOCKHOLM DESIGN WEEK ZOW BAD SALZUFLEN	LIO VALENCIA ESTOCOLM BAD SALZUFLEN	CONSTRUCCIO MAQUINARIA DISSENY MOBLE
MARC	FUTUREBUILD FIMMA-MADERALIA INTERZUM GUANGZHOU WOODSHOW ARCHITECT @ WORK HOLZ HANDWERK	LONDRES VALENCIA SHANGAI DUBAI BILBAO NUREMBERG	CONSTRUCCIO MAQUINARIA MAQUINARIA FUSTA ARQUITECTURA FUSTA
ABRIL	GREENCITIES HOSTELCO	MALAGA BARCELONA	SOSTENIBILITAT HOSTELERIA
MAIG	ARCHITECT @ WORK FORUM DE LA CONSTRUCCION CON MADERA BIZ BARCELONA	BARCELONA - MADRID PAMPLONA BARCELONA	ARQUITECTURA CONSTRUCCIO ECONOMIC
JUNY	BARCELONA DESIGN WEEK TECMA	BARCELONA MADRID	DISSENY URBANISME I MEDI AMBIENT
JULIOL	FITECMA TENDENCE	BUENOS AIRES FRANKFURT	FUSTA COMERÇ
SETEMBRE	REBUILD NORDBAU	MADRID NEUMUNSTER	CONSTRUCCIO CONSTRUCCIO
OCTUBRE	SETMANA DE LA FUSTA DE CATALUNYA INTERIHOTEL SICAM BRUSSELS FURNITURE FAIR CONGRES FIRADA FUSTA CONSTRUCTIVA REHABILITA	CATALUNYA BARCELONA PORDENONE BRUSELES VIC BARCELONA	FUSTA HOSTELERIA MOBLE MOBLE CONSTRUCCIO REHABILITACIO I MANTENIMENT
NOVEMBRE	BATIMAT EXPOCORMA	PARIS CONCEPCION	CONSTRUCCIO FORESTAL
DESEMBRE	WOODEX ESPRITMEUBLE	MOSCÚ PARIS	PRODUCTES DE FUSTA MOBLE



Fepime Catalunya representa els interessos de les Pimes catalanes, des dels professionals autònoms i les microempreses, a les empreses petites i mitjanes. Conscients de que en el nostre país el 99,85 % de les empreses tenen menys de 250 treballadors i que el 95,12% de les empreses o no tenen treballadors o tenen menys de 10 treballadors, valorem molt positivament les iniciatives dirigides a promocionar l'emprenedoria, la innovació i el desenvolupament dels sectors econòmics del nostre país com ho fa el Gremi de la Fusta i el Moble.

Les dades del tercer informe econòmic i del mercat laboral elaborat per Fepime estableixen que la manca de mà d'obra qualificada constitueix una de les principals preocupacions de tot el sector empresarial, i el més rellevant és que la seva influència en les expectatives empresarials ha crescut notòriament en els últims anys. Per això, a Fepime valorem molt la realització d'activitats com els cursos de la fusta constructiva i els mòduls del taller a l'empresa, dirigits a promoure la formació dels treballadors en matèries no només relacionades amb la fusta i el moble, sinó també amb tot el sector econòmic, brindant més eines i competències a les persones orientades a millorar les seves possibilitats d'ocupació i afavorint l'eficàcia i eficiència dins les empreses.

D'altra banda, la realització d'activitats especials com els "Anells de la Fusta" i la "setmana de la fusta" faciliten la promoció del sector i donen visibilitat a les empreses, destacant-hi el seu compromís amb la investigació, la innovació, la creació i la planificació d'activitats relacionades amb el disseny i la creativitat dins el sector.

Agraïm l'oportunitat de col·laborar amb el Gremi i tenir un espai en aquest anuari. El sector de la fusta és i serà una de les branques de la nostra economia i per això encoratgem a tots els que en formen part a continuar donant a conèixer a la societat el seu potencial i oportunitats.

**Maria Helena de Felipe**  
Presidenta Fepime



## Isona Passola

sòcia honorífica  
Gremi Fusta i Moble

“Envoltada de fusta  
i llibres, què més es  
pot desitjar?”

## Christian Escribà

soci honorífic  
Gremi Fusta i Moble

“La fusta és el material indispensable que ens acompanya des  
de els nostres inicis al 1906”



# Lars Mytting

soci honorífic  
Gremi Fusta i Moble

“La calefacció de llenya és alguna cosa més que escalfor”



# Martí Boada

soci honorífic  
Gremi Fusta i Moble

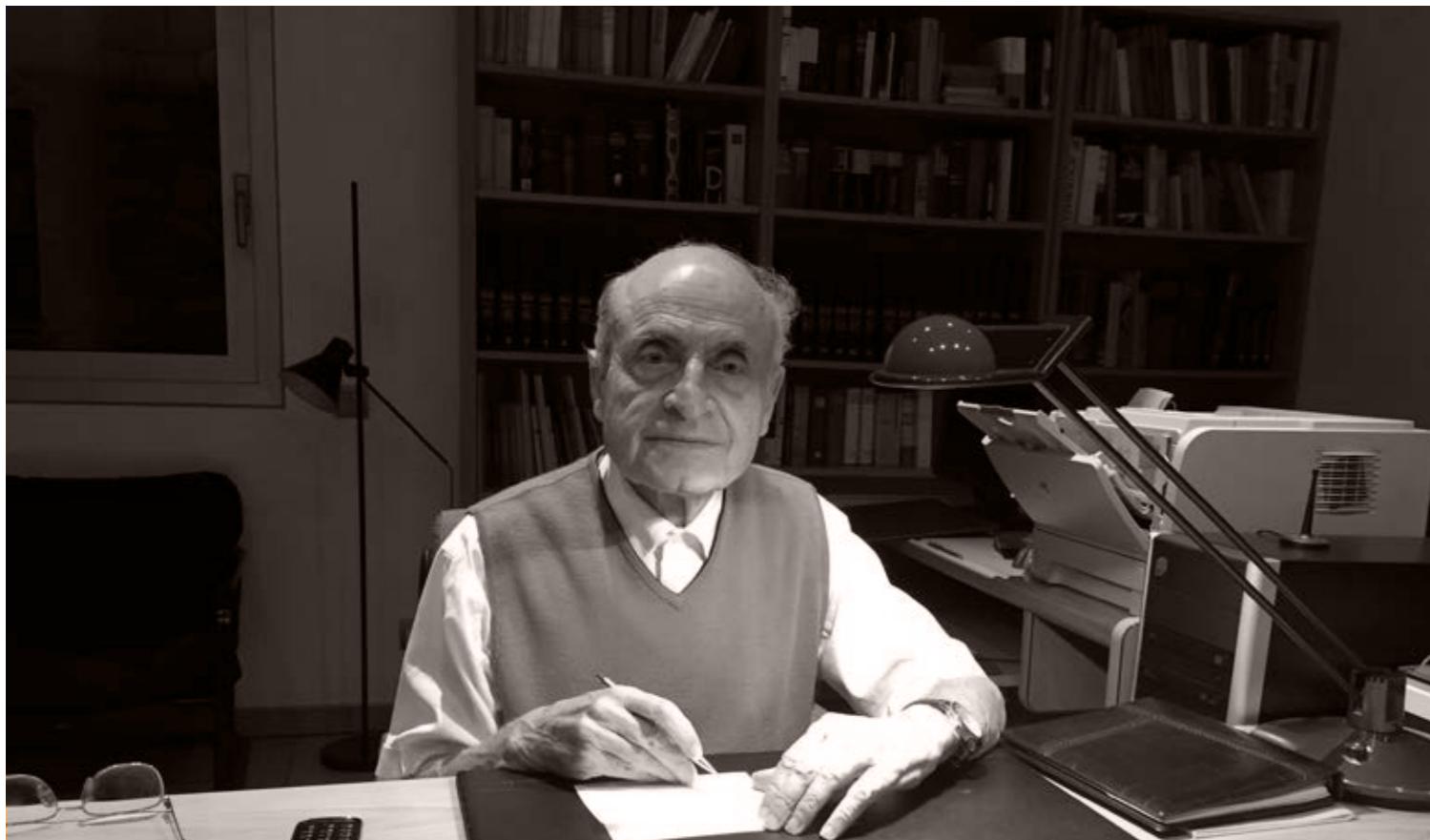
Migdia  
Roureda de martinenc:  
les Tàpies de Calders..  
Copes de rouredes anyosos  
alguns sospitosament puntisos...  
No tardem gaire en observar que estant  
afectats per una colònia nombrosa de  
banyarriquers (Cerambix cerda)..  
L'ombra del sotabosc  
ens ha fet seva..  
Pau tèrmica corporal..  
serenor espacial..  
agradabilitat odora..  
El moment ajusta el pensament al mode  
de bondat existencial..  
Pensament suau,  
orientat cap als dintres..  
Alguns referents pensamenters locals,  
inquietants...  
De cop, una deriva universal..  
Una mirada transoceànica..  
reacció punyent..  
les flames destructores ..  
com llengües d'infern  
avancen per la fins avui, incombustible  
Amazonia..  
Ara, indefensa a la violenta  
insaciabilitat humana..  
La pau personal del moment i el lloc, es  
violentada ..  
Dolor... dolor...  
Agonia de l'ànima dels boscos del  
Planeta:  
la selva amazònica en flames..  
Ferida oberta greu a la Terra...  
“ens han declarat la guerra” (Serrat 83),  
ara sí..  
Hi ha mala peça al telar..  
Classe política dominant sense  
escrúpols ètics..(Bolsonaro, Trump,  
Putin....)  
banyarriqueradors del nostre únic,  
irrepetible, maltractat Planeta..

Martí  
26 agost 2019

# **Josep Ruaix Vinyet**

soci honorífic  
Gremi Fusta i Moble

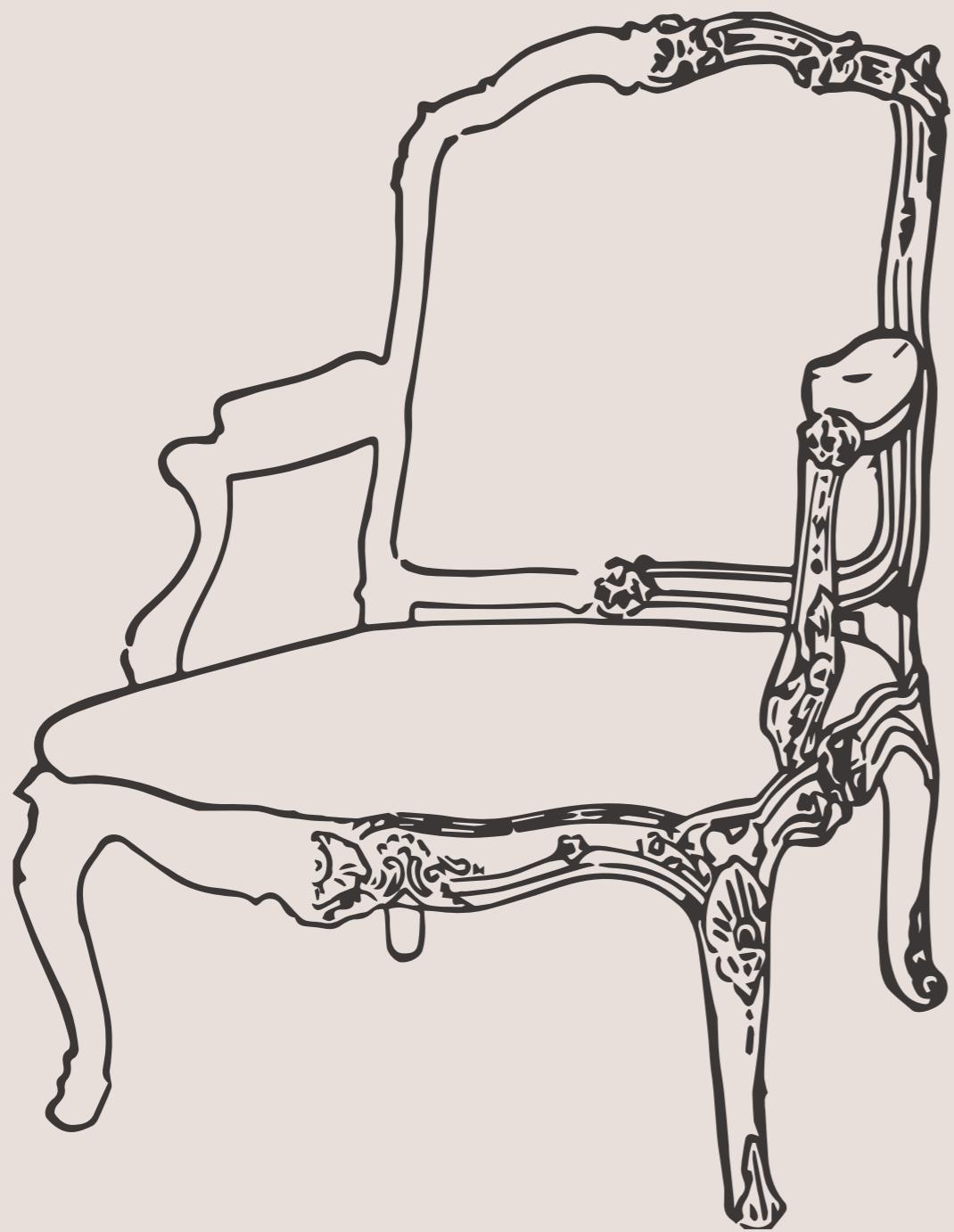
“Vocacionalment, la fusta em fa pensar en sant Josep, pare putatiu de Jesús i patró meu; professionalment, en els arbres que forneixen la matèria primera per a imprimir llibres. La fusta, doncs, és un element noble, indispensable, gratificador”



# **Valentí Miserachs**

soci honorífic  
Gremi Fusta i Moble

“La música viu en la  
fusta”



# Mònica Piera

sòcia honorífica  
Gremi Fusta i Moble

“El moble forma part del nostre patrimoni i està en perill per falta de valoració social. El camí per preservar-lo és entendre'l i observar que és una font d'informació per conèixer el passat i interpretar el present. Jo gaudeixo fent-lo, però necessitem molta més gent que s'impliqui.”





## L'arquitectura ha de facilitar la felicitat de les persones

Em rep a la seu del Col·legi d'Arquitectes de Catalunya a Barcelona, amb un somriure serà i ample al rostre i amb una perspectiva extraordinària de la Catedral darrera seu.

Sandra Bestraten és la presidenta de la Demarcació de Barcelona del COAC, però actua en moltes altres funcions: col·labora estretament amb la nova direcció de l'Escola Sert del COAC obrint noves línies estratègiques de la formació col·legial; impulsa un posicionament polític i institucional que vincula arquitectura i salut a través d'un dels grups de treball d'aquest col·legi, integrat per molts professionals de diverses branques, com els fusters; dona classes a l'ETSAB de la UPC amb dues assignatures de les

que se sent molt orgullosa (Habitatge i cooperació, i Tecnologies de baix cost, on la fusta té un paper essencial); també treballa amb el seu company Emili Hormiàs des del seu despatx professional del Baix Llobregat.

"Trebballar des de Barcelona pel 85 % dels 10.000 arquitectes que hi ha col·legiats a Catalunya és un repte i un honor que quan l'actual degana, Assumpció Puig, em va proposar fer equip amb ella i d'altres persones en les darreres eleccions de 2018 no em vaig pensar gaire"

"Abans, jo ja havia estat integrant de la junta de Barcelona com a vocal de cultura, del 2010 al 2014. Després vaig fer un parèntesi per escriure un llibre sobre els 50 anys del barri on tenim el despatx, Bellvitge. Quan les eleccions de 2018 dues dones reben les responsabilitats del Deganat del COAC i la Presidència de la Delegació de Barcelona, per primera vegada a la història, sobre una etapa apassionant", ens confessa sense perdre el somriure als ulls.

"Aproximar a tots els arquitectes, facin la feina que facin, que en son moltes, tots els serveis que el COAC ofereix és el que ara ens motiva!" Es reuneix cada setmana amb arquitectes privats i públics per compartir idees i reptes, amb la intenció de fer de cadena de transmissió institucional d'aquestes inquietuds.

### L'espai públic també es part de la casa

Ens remarca que "la fusta és el millor material, sempre i quan es faci des d'una bona gestió dels boscos y del propi material", i afegeix que "l'arquitectura ha de buscar que la gent visqui millor, amb menys despesa energètica, en espais emocionalment agradables, amb una bona relació amb l'entorn, ja que l'espai públic també es part de la casa. Som essers socials i necessitem espais públics on relacionar-nos"; i aquí fa una pausa per que païm aquesta evidència sovint ignorada.

Se sent molt orgullosa de la darrera SETMANA DE L'ARQUITECTURA (maig 2019) durant la qual "vam ver uns 150 tallers en una setmana, per uns 4.000 infants de Primària i Secundària de tots els districtes de Barcelona. Vam veure com els joves atenien les explicacions d'arquitectes sobre il·luminació, eficiència energètica, ús de la fusta constructiva, rehabilitació, infraestructures... Ho podeu consultar tot a [www.arquitectes.cat](http://www.arquitectes.cat) on hi ha un mapa ple de fulles que senyalen els llocs on vam fer arquitectura a les aules; n'està ben ple de fulles per tots els barris!" L'entusiasme que transmet la porta a firmar que "l'arquitectura és una professió meravellosa perquè posa en contacte permanent els dos hemisferis cerebrals, posa a treballar amb complicitat la part artística, emocional i humana amb la part tècnica i racional" i ho diu mentre encreua expressivament els dits d'ambdues mans.

### La fusta té molts avantatges respecte a d'altres materials

Ens recorda que "passem quasi bé el 90% del nostre temps dins d'un espai edificat, i que això ens ha d'estimular a investigar per evitar l'ús de substàncies nocives en aquests espais tancats, a estudiar la possible toxicitat d'alguns materials, a cercar el confort tèrmic però també acústic, a utilitzar mobiliari sà i ergonòmic, a vetllar per la qualitat de l'aire a l'interior dels habitatges obrint les finestres com es feia abans". I aquí recorda que la fusta té molts avantatges respecte a d'altres materials. "La fusta pot ajudar a reduir el ritme del canvi climàtic, a utilitzar recursos naturals renovables; la fusta ja no és un recurs anecdòtic en la construcció, la veiem per tot arreu. Cal que arribi a la societat complint, això sí, la certificació i la traçabilitat normatives i els tractaments saludables adequats."

Li demanem sobre els projectes importants i en destaca dos: "la Llei d'Arquitectura que permetrà,

entre d'altres coses, l'ensenyament de l'arquitectura a les escoles, i el segon aconseguir fluïdesa i agilitat en les relacions entre arquitectes públics i privats, actualitzant normatives que, de vegades, no són prou clares".

Quan li preguntem, no vol senyalar cap obra personal com a arquitecte per no interferir amb els seu rol institucional. Això la honra. La Sandra no ha deixat de somriure en tota l'entrevista. Serà perquè l'arquitectura és una professió meravellosa, com ho és ella?

*(Entrevista realizada per Salvador Ordóñez, coordinador general del GREMI FUSTA I MOBLE de Catalunya, el 9 de setembre de 2019 a la seu del COAC Barcelona)*





## Tall Fusta: Els Habitatges del segle XXI

Vivim en un món dinàmic on els canvis en tot el que ens envolta formen part del nostre dia a dia.

Els sistemes constructius no són una excepció i en els últims anys han sofert grans canvis. Per aquest motiu els requisits per la construcció d'un habitatge en l'actualitat no tenen res a veure amb els de fa un segle.

Habitatges construïts amb un bon nivell d'aïllament, baix consum energètic utilitzant materials sostenibles i renovables s'han convertit en requisits fonamentals.

Els habitatges amb estructura de fusta ofereixen aquestes propietats, per aquest motiu augmenta dia a dia aquest tipus de construccions.

Tall fusta és una empresa catalana pionera en el sector de la construcció amb fusta. Amb més de 75 anys d'experiència en el sector, l'empresa està preparada

per satisfer aquestes noves necessitats oferint als seus clients una àmplia gamma de productes i serveis per la realització de tot tipus d'estructures de fusta.

La construcció industrialitzada d'habitatges amb fusta és la nova línia de negoci desenvolupada en els últims deu anys. Aquesta ha sofert un creixement significatiu i a dia d'avui representa una part important de la seva activitat.

Tall Fusta té com a eix principal la construcció de forma eficient. Planifica i estudia les diferents fases de cada projecte aconseguint un nivell de prefabricació elevat permetent una execució en obra ràpida i eficaç. La definició dels detalls constructius durant la fase de disseny és un altre factor clau pel el correcte desenvolupament del projecte. Aquest fet permet anticipar-se a qualsevol canvi que pugui sorgir i poder avançar en les següents fases del projecte.

“Empresa integrada verticalment: millora d'eficiència i productivitat”

Comptem amb un Departament d'Oficina tècnica format per Enginyers i Delineants altament qualificats amb una dilatada experiència. El Departament de Fabricació compta amb màquines de control numèric pioneres. Finalment el Departament de Muntadors a Obra està format per muntadors propis amb una àmplia experiència en el muntatge d'estructures de fusta.

La comunicació diària dins la mateixa organització amb uns sistemes de treball estandarditzats són garantia de qualitat dels projectes Tall Fusta.

Tall fusta realitza el disseny, fabricació i muntatge dels seus projectes seguint el criteri de sostenibilitat aconseguint habitatges amb un consum energètic mínim i màxim confort arribant a la construcció de cases amb la certificació Passive House.

La seva Oficina Tècnica ofereix assessorament durant totes les fases del projecte estudiant, per a cada cas, quins materials i/o sistemes s'adapten millor. Es realitzen els càlculs estructurals i predimensionats per tal d'optimitzar els materials.

Treballen amb materials de primera qualitat a nivell estructural: fusta massissa, fusta laminada, fusta contralaminada CLT, i fusta microlaminada LVL. També ofereixen una amplia gamma de productes pels acabats interiors i exteriors: panells tricapa, fusta thermotractada, tot tipus d'encadellats i panells de revestiment.

Fabriquen els diferents elements que formen l'estructura dels habitatges: murs, forjats i coberta. La fabricació d'aquests elements es realitza al seu taller industrialitzat.

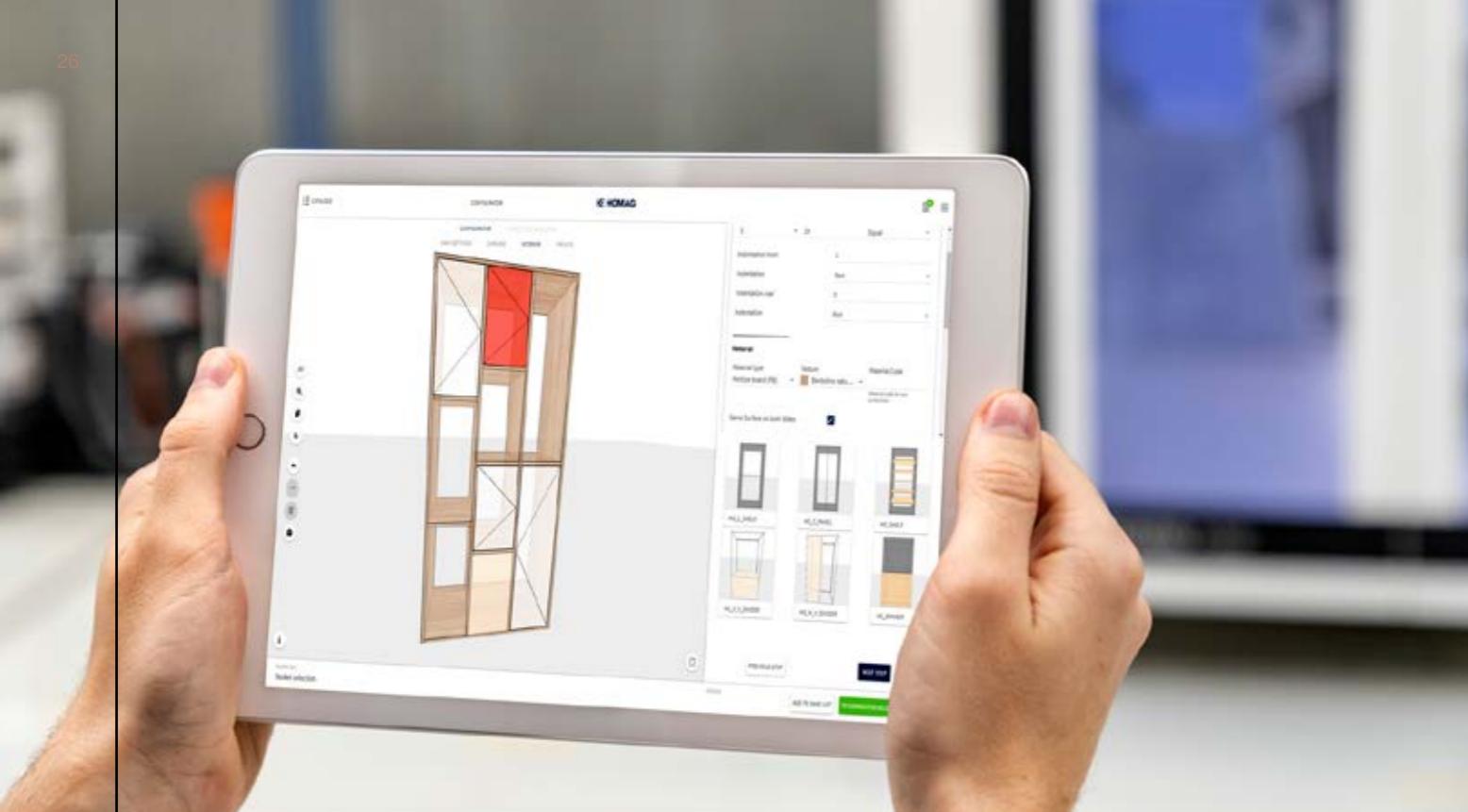
Realitzen la fabricació industrialitzada dels diferents elements: murs (tancament interior + aïllament + acabat exterior) al seu taller garantint uns estàndards de màxima qualitat. D'aquesta manera aconsegueixen reduir els temps de muntatge a obra.

Tall Fusta amb un equip de 40 professionals ofereix al seus clients una amplia gamma de productes i serveis per fer realitat el seu projecte.

*Ignasi Caus*  
Gerent de Tallfusta  
[www.tallfusta.com](http://www.tallfusta.com)  
[info@tallfusta.com](mailto:info@tallfusta.com)



**tallfusta**  
solucions  
constructives  
amb fusta



# HOMAG presenta una solución sencilla hacia la digitalización

Cada taller puede convertirse paso a paso en su concepto global personalizado a partir de módulos individuales.

Casi todas las empresas se han preguntado alguna vez por dónde es mejor empezar a la hora de digitalizar su negocio... HOMAG presenta una serie de soluciones básicas y fáciles para que el usuario pueda obtener una visión más clara, reconocer potenciales de optimización y mejorar procesos de fabricación existentes. En LIGNA 2019, HOMAG expuso un escenario real en este sentido. Un empleado supervisaba un encargo completo a lo largo de la producción y se enfrentaba a varios desafíos:

*¿Cómo obtener fácilmente los datos de pedido digitales de su producción?*

*¿Cómo sacarle partido a un software de optimización con una sierra de corte?*

*¿Cómo mantener la vista general de todas las piezas?*

*¿Cómo utilizar los datos de una manera constante?*

Durante el proceso de fabricación, las empresas encuentran diversos asistentes gracias a HOMAG:

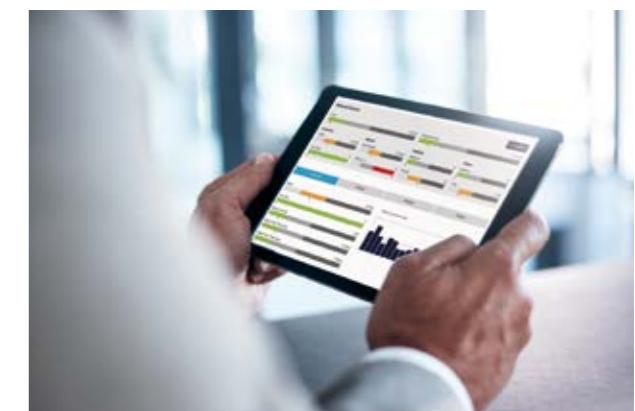
## 1. CabinetCreator (configurador de muebles)

Este configurador de muebles permite al usuario configurar en su tableta u ordenador el mueble que desee de una manera rápida y sencilla. Para ello, puede recurrir a una selección de formas básicas predefinidas que podrá ajustar paso a paso y de manera intuitiva, introduciendo los parámetros de construcción. Además, el usuario podrá crear su propia biblioteca con sus modelos de armario. Una vez concluida la construcción, se seleccionará un herraje basándose en los datos sobre herrajes de todos los fabricantes habituales. Cada empresa podrá almacenar sus propias normas de construcción y utilizarlas para los nuevos modelos. Los datos digitales de la producción, como los planos, las listas de piezas y los programas CNC, se obtienen directamente y pueden exportarse. CabinetCreator es una aplicación web, por lo que debe emplearse en un dispositivo con navegador de Internet. De esta manera, la aplicación se podrá utilizar en una oficina, una máquina o un dispositivo móvil sin necesidad de instalar un software. Otra gran ventaja es que el software siempre está actualizado y que la empresa puede realizar ampliaciones automáticamente.

## 2. ProductionManager (carpeta de trabajo digital) y optimización de corte intelliDivide

Hoy en día, muchas empresas emplean listas de piezas escritas a mano en formato papel. La carpeta de trabajo digital productionManager permite utilizar los datos constantemente durante la producción. Dicha carpeta de trabajo agrupa todos los datos de producción relevantes y sustituye todos los documentos en papel. Gracias al cabinetCreator (configurador de muebles), se pueden importar fácilmente todos los datos a la carpeta de trabajo digital y acceder a ellos en cualquier momento a través de un smartphone o una tableta. Ahora, el operario dispone de un estado transparente de todos los pedidos y también puede añadir más piezas o transferirlas a la optimización de corte intelliDivide sin dificultad. Este software crea planos de corte basándose en distintos criterios (retales insuficientes, tiempo de proceso breve o manejo sencillo del material) y, a continuación, elabora una lista de piezas, independientemente del tipo de sierra.

En el asistente de corte productionAssist Cutting, el usuario selecciona el plano de corte adecuado. Puede imprimir etiquetas con tan solo un clic. Todas las piezas son fáciles de identificar y la etiqueta, por su parte, proporciona información de mecanizado de la máquina para encolar cantos y del centro de mecanizado CNC.



Desde la carpeta de trabajo digital, el operario puede transferir las piezas directamente a la optimización de corte intelliDivide.

## 3. ProductionAssist Sorting (asistente de clasificación)

Para poder utilizar este asistente de producción, debe disponer de una estantería de clasificación especial. El usuario escanea el código de barras de la pieza para obtener las instrucciones que le indicarán en qué estante colocar la primera pieza del mueble. Ventaja: proceso más sencillo, rápido y seguro.



HOMAG demuestra al sector pyme cómo cada taller puede convertirse paso a paso en su concepto global personalizado a partir de módulos individuales.



¿Dónde debe clasificarse la pieza? El asistente de clasificación establece el puesto.

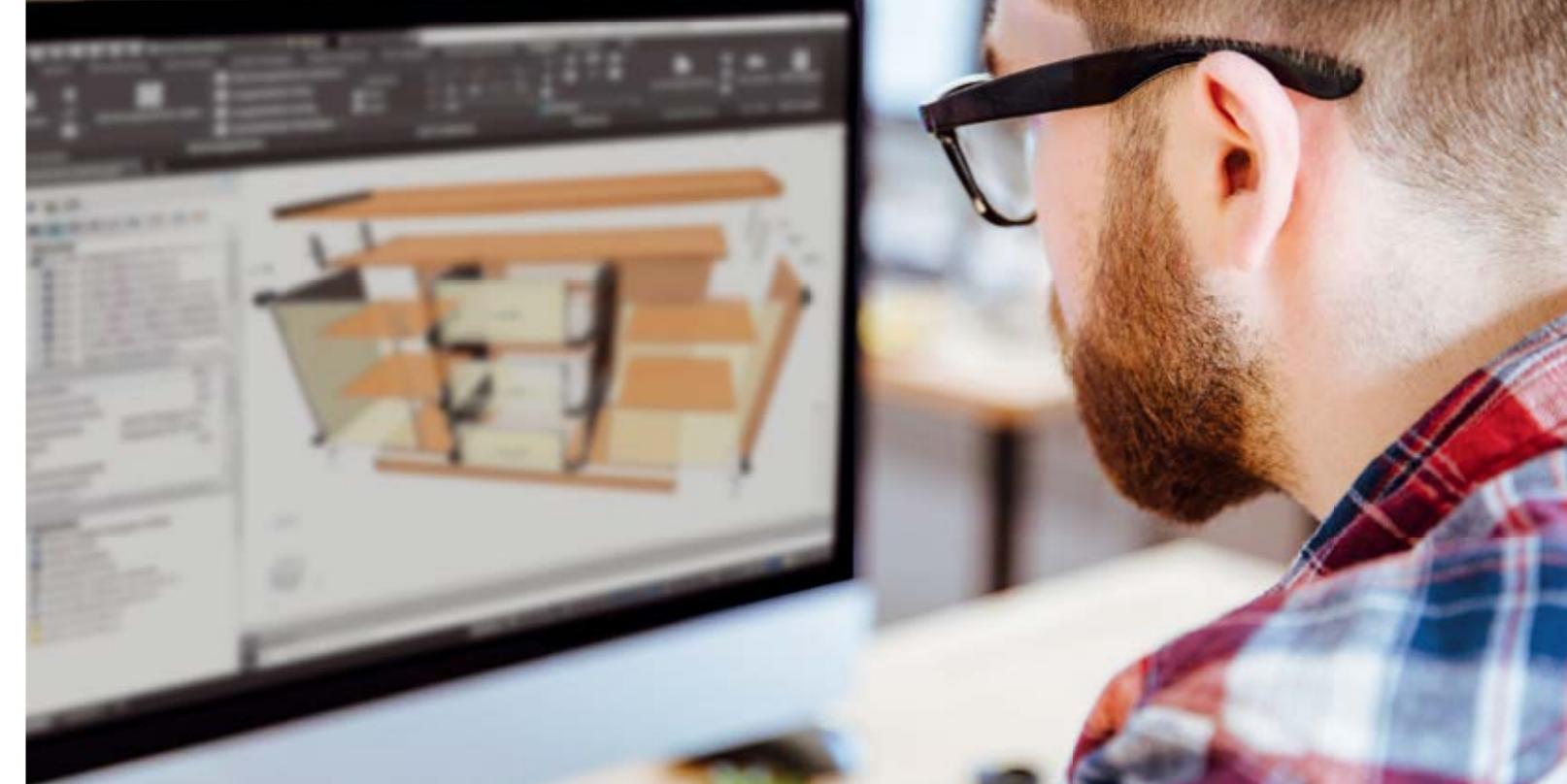
#### 4. ProductionAssist Assembly (asistente de montaje)

Este asistente de producción para el montaje muestra planos de piezas y despieces, así como la vista del plano en 3D del mueble. En la vista general, el usuario encontrará una lista con todos los herrajes necesarios y verá todos los muebles que ya se puedan montar por completo. Asimismo, el usuario siempre tendrá a su disposición todo tipo de información sobre el pedido.

Carles Tort  
Sales & Marketing  
Carles.Tort@homag.com



**HC HOMAG**



## Nuevas funciones. Manejo sencillo. Software de Diseño 3D para muebles.

woodCAD|CAM es el software ideal para la construcción de muebles y las obras de interior. El proceso desde el primer diseño hasta la máquina es tan sencillo como impresionante. Los esquemas de fabricación y las listas de piezas están disponibles directamente tras la construcción con tan solo hacer clic con el ratón; los datos de construcción se transmiten automáticamente a máquinas CNC del Grupo HOMAG. Esto permite una visualización impresionante de la planificación, no solo para una comunicación perfecta con arquitectos y constructores, sino también como base para presentaciones de ventas fructíferas o para la presentación de prototipos.



# Albaola. La historia se construye hoy en madera

## Un futuro en común se construye aprendiendo del pasado compartido

Xabier Agote, carpintero de ribera formado en EEUU, nos recibe en la Factoría Marítima Vasca Albaola con una sonrisa en la mirada que ilumina un cielo gris y lluvioso de agosto. Nos acompaña otra apasionada de los proyectos ambiciosos: Nekane Amondarain.

Parece que nada puede impedir que este visionario contagie su sueño a muchas otras personas: reproducir a escala real el ballenero San Juan, construido en Pasaia, y uno de los primeros buques de carga transoceánicos que zarpaban del País Vasco hacia Terranova. Reflejo del esplendor y hegemonía mundial de la industria marítima vasca, se hunde en la

costa de Canadá, en Red Bay en el año 1565. Más de 400 años después, en 1978 el equipo de arqueología canadiense de Parcs Canada encuentra el pecio y lo investigan en una excavación submarina ejemplar para el mundo de la arqueología marítima. Después de más de treinta años de estudio, es el buque mercante del siglo XVI que mejor se conoce y se ha convertido en el ícono que simboliza el Patrimonio Cultural Subacuático de la UNESCO.

La Asociación Albaola fue fundada en 1997 por Xavier Agote para recuperar el patrimonio constructivo naval vasco, con la madera como eje material y territorial. Actualmente trabajan 23 personas en ella. Con la construcción de embarcaciones históricas como actividad principal, Albaola La Factoría Marítima Vasca, ubicada en Pasajes San Pedro (Pasaia, Gipuzkoa), es un espacio innovador donde se recupera y pone en valor la tecnología marítima artesanal. La Factoría está abierta al público y se caracteriza por su dinamismo, por la diversidad de sus actividades y por su proyección internacional.

La construcción naval, la escuela internacional de carpintería de ribera, la escuela de navegación, el taller de modelismo naval, el rincón del grumete, la programación de artes escénicas del teatro del mar y el grupo de voluntariado Auzolan componen un universo creativo que tiene la intención de dar a conocer el pasado marítimo del País Vasco.

La Factoría Marítima es el lugar en donde se gestan y desde donde zarpan navegaciones imposibles, buscando el conocimiento desde la experimentación, formando parte así del Patrimonio Marítimo Vasco. Fue Premio EGURTEK en el 2016.

En el año 2013, y dentro de la Capitalidad Cultural Europea Donostia/San Sebastián 2016, con el apoyo científico del Gobierno de Canadá, se vuelve a iniciar la construcción de la nao San Juan en Pasaia. Al igual que unía Europa con América en el siglo XVI, la nao San Juan permitirá a los dos países navegar hacia el futuro a partir de un pasado compartido.

## Descubrir el pasado. Construir el futuro

Gracias a topónimos, a documentos, y a la tradición oral, en Canadá había un conocimiento previo de la presencia de los primeros cazadores de ballenas que llegaron a estas tierras. Las pistas encontradas por Selma Huxley en los archivos de Oñati, Burgos y Valladolid desencadenan la búsqueda de la nao ballenera llamada San Juan.

Fue en 1978 cuando encontraron el barco. Gracias a la investigación sobre el terreno del grupo de arqueólogos de la agencia pública Parcs Canada hallaron el pecio en las inmediaciones de la localidad de Red Bay, en Labrador, a unos diez metros de profundidad y bajo una gruesa capa de piedras de lastre y sedimentos. La sorpresa fue aún más grande cuando se dieron cuenta de que la conservación de la madera era óptima, teniendo en cuenta los siglos que habían transcurrido desde su naufragio.

Bajo la dirección de Robert Grenier, y durante los seis años siguientes, se llevó a cabo un trabajo arqueológico sin precedentes hasta el momento, sacando y registrando una a una todas las piezas de la estructura del barco, la carga y los objetos que pertenecieron a los marineros, además de una chalupa ballenera que se hundió junto con la nao.

Debido a la baja temperatura del agua y a que gran parte de la estructura había estado en un estado anaeróbico, cubierto por el fango, el pecio estaba en muy buen estado. La madera, incluso algunas de las sogas se conservaron de una manera excepcional, dando pie a una investigación ejemplar en el ámbito de la arqueología submarina de la época.

Casi 30 años de trabajo fueron necesarios para tratar y completar toda la información obtenida del trabajo

de campo. Desde los materiales de construcción a las herramientas utilizadas para trabajar la madera fueron investigados, se hicieron maquetas y se consolidó y se expuso la chalupa que se encontró atrapada debajo del San Juan. El pecio sigue bajo el agua, protegido, monitorizado y en un entorno estable para su conservación.

## Creación del museo “red bay national historic site”

A esta pionera investigación le siguieron más descubrimientos que atestiguan la presencia de la actividad de los balleneros en Red Bay: más pecios de la misma tipología, hornos para fundir grasa de ballena, atalayas para otear las ballenas, incluso un cementerio donde se daba sepultura a los fallecidos durante la campaña.

Para exponer toda la información y objetos que se han encontrado y poner en valor todo este patrimonio se decidió crear un museo cuya principal temática es la presencia y actividad de los balleneros vascos en la zona.

## Reconocimiento mundial

En 2013 todo el conjunto arqueológico de Red Bay fue designado Patrimonio de la Humanidad por la UNESCO, y desde Albaola, con Xabier Agote como promotor, se recoge el testigo de esta investigación para volver a dar vida a este emblemático barco.

## Buscando la excelencia científica

Gracias a la exhaustiva investigación hecha por el equipo de Parcs Canada, Albaola dispone de los planos exactos e información sobre las técnicas de construcción, materiales que, unido al estudio documental y experiencial de Albaola, dan una base científica rigurosa a la construcción de este singular barco.

El proyecto de construcción de la réplica de la nao San Juan quiere ser un proyecto ejemplar en el respeto de los criterios científicos e históricos y para ello se basa en el concepto de integridad conmemorativa desarrollado por la agencia Parcs Canada con la utilización exacta de los planos, materiales y técnicas de la época.

La construcción de la réplica de la nao San Juan es un laboratorio científico en el que se documentan todas



las fases del proceso constructivo para aprender a partir de la experimentación y la observación. El objetivo final no es sólo construir un barco del siglo XVI, también es el aprender cómo se construían estos barcos.

### Materiales y técnicas originales

Con el mismo rigor científico que se investigó el San Juan durante 30 años, ahora, en la construcción de su réplica, se utilizan los mismos materiales encontrados en el pecio y trabajados de igual manera, artesanalmente y respetando el proceso histórico de construcción.

Una quilla de haya de casi 15 metros; 200 robles seleccionados con formas específicas para la estructura; 20 abetos para los mástiles y vergas; 560 metros cuadrados de paño y 6 kilómetros de sogas de cáñamo conforman esta singular embarcación de 28 metros de eslora, 7,5 de manga y 6 metros de puntal conformando 3 cubiertas.

### Toda una red de proveedores y colaboradores

Para que la construcción del ballenero San Juan se convierta en un proyecto colectivo y colaborativo y con el fin de propagar los beneficios y la programación

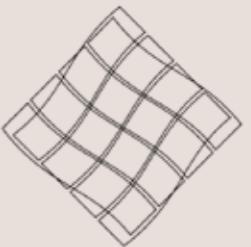
cultural de este proyecto a su entorno, Xabier y sus colegas consiguen involucrar a muchos agentes tanto públicos como privados, que constituyen hoy la Red San Juan, una nueva manera de trabajar conjuntamente y en beneficio mutuo.

Sin perder la sonrisa en su mirada, Xabier nos despidió compartiendo un lamento: las nuevas tecnologías "virtuales" de hoy nos están haciendo olvidar las tecnologías tradicionales que han funcionado perfectamente durante siglos, cooperando entre todos. "Para evitar, estamos trabajando desde Albaola. ¿Os animáis a cooperar?"

*(Entrevista realizada por Salvador Ordóñez, coordinador general del Gremi Fusta i Moble de Catalunya el 12 de agosto de 2019 en la Albaola La Factoría Marítima Vasca)*



Xabier Agote  
Presidente de Albaola  
[www.albaola.com](http://www.albaola.com)  
[albaola@albaola.com](mailto:albaola@albaola.com)



# PARQUETS NADAL

història I tradició I actualitat

## 40 anys treballant els terres de fusta.

Amb tota una vida dedicada als paviments de fusta (parquet) juntament amb les nostres grans instal·lacions d'Arbeca (Lleida) estem en situació de poder ser el vostre proveïdor per la venda de diferents tipus de parquet, des de un monolama amb múltiples formats fins a espigues (punt d'Hungria) o panells, Versailles etc.

A més d'un stock considerable de diverses fustes i formats, (tablilles, tarimes, industrials etc), també disposem d'una sèrie de parquets acabats ja de fàbrica dels nostres proveïdors FB HOUT i LALEGNO, a més d'una molt considerable quantitat de material en cru que ens permet adaptar el format, color i acabat a les expectatives del client.

Un exemple el presenta aquesta pàgina, els tres amples amb Roure 1 lama de format 180/220/260 mm i amb gruix de 13 mm (molt apte per terra radiant) i de 21 mm, qualitat Select (pràcticament net de nus) Natur (nus petit/mitjà) o Rústic (nus gran reparat). Es pot utilitzar amb un sol format "model Prestige" o conjuntament amb els tres amples variats "model Century". El podem tenyir, aplicar pàtina, acabar-lo al oli natural i/o envernissat. El podem envernillir a cops, cantells desgastats "model Village", li podem fer talls de serra transversals "model Cottage" o talls de serra transversals parcials "model Forest".



#### ARBECA (LLEIDA)

POL IND LES PEDRERES  
Ctra Borges Blanques, s/n  
Telf: 973 16 05 67  
[www.parquetsnadal.com](http://www.parquetsnadal.com)  
[comercial@parquetsnadal.com](mailto:comercial@parquetsnadal.com)

#### BARCELONA

LES CORTS  
c/ Del Vallespir, 138  
Telf: 93 490 56 74  
[www.parquetsnadal.com](http://www.parquetsnadal.com)  
[marta@parquetsnadal.com](mailto:marta@parquetsnadal.com)

**lalegro**



Jaume Nadal Domenech  
Gerent J Nadal Parquets sl  
[www.parquetsnadal.com](http://www.parquetsnadal.com)  
[info@parquetsnadal.com](mailto:info@parquetsnadal.com)





## Grupo alvic, la innovación como punto de partida

En 1965 Alejandro Rosales, (fundador del Grupo Alvic), puso en marcha Madetrés, una pequeña fábrica de muebles de cocinas a medida en Vic (Barcelona). Con el tiempo, la empresa fue creciendo y se establecieron nuevas plantas industriales en Alcaudete (1975), La Carolina (2002) y en Vic (1992).

En 1985 se abren los primeros Alvic Center. En todos estos años, Alvic se ha consolidado en el mercado como una empresa de referencia en el sector gracias a su espíritu innovador. La actividad del Grupo Alvic se centra en la fabricación de componentes que tienen aplicación en todo tipo de mobiliario y decoración.

Estos componentes se comercializan a través del canal industrial y del canal de la distribución propia, con 29 Alvic Center repartidos por toda la geografía nacional. Concretamente, son 5 Alvic Center en Andalucía y 24 en el resto del territorio nacional.

(incluidos los archipiélagos Canario y Balear). Desde ellos, suministran sus componentes y dan servicio a pequeños industriales y profesionales.

En la actualidad, Grupo Alvic cuenta con una plantilla de más de 930 empleados. Su evolución como empresa ha venido determinada por su carácter innovador. En este sentido, ALVIC reinvierte anualmente un alto porcentaje de sus beneficios en nuevas tecnologías, en la mejora de procesos y en el desarrollo de productos novedosos para el mercado. Esta política ha permitido consolidar la posición del Grupo en los diferentes mercados aportando valor a sus clientes y asegurando su futuro como empresa.

ALVIC inició su actividad exportadora hace 25 años, pero ha sido durante la última década cuando han conseguido un mayor crecimiento, gracias al lanzamiento de productos estrella: Panel LUXE PLUS, Panel LUXE, Panel ZENIT y Panel SYNCRON. En 2018 la cifra de negocio correspondiente a operaciones realizadas en los mercados internacionales ha supuesto aproximadamente un 75% del total y en los últimos 8 años el crecimiento acumulado del Grupo en exportación ha sido del 300%. Grupo Alvic está presente con sus productos en más de 97 países de los cinco continentes. USA, Francia, Alemania, UK, Rusia, Canadá, Turquía, Australia son mercados en los que tiene una destacada presencia. Además,

ALVIC dispone de cuatro plantas industriales en Alcaudete, Vic, Solsona y Lakeland junto con dos plantas internacionales de distribución de paneles en Florida y Las Vegas (USA).

En el mercado nacional posee 29 centros propios de distribución (Alvic Centers) por toda la Península Ibérica y uno en Francia. El plan de expansión de la compañía para los próximos 5 años es abrir nuevos centros de distribución hasta un total de 50 centros propios. En lo referente a su gama de productos, el Panel LUXE PLUS y LUXE en alto brillo, el Panel ZENIT en acabados Supermatt y Metaldeco y el panel SYNCRON en diseños de maderas poco sincronizado y fantasías con acabados texturizados son los productos estrella de su catálogo 2019/2020.

También fabrican paneles y encimeras con laminado HPL y un programa modular de carcasas para mobiliario de cocina. Todos ellos tienen aplicación directa en todo tipo de mobiliario (cocina, baño, oficina, hogar, etc), y en proyectos de interiorismo y decoración. Lo hacen aplicando sus propios componentes, mobiliario de cocina, baño y oficina que comercializan través del canal de tiendas especializadas y de la gran distribución.

En 2018 la facturación de todo el GRUPO ALVIC se ha situado en el entorno de los 175 millones de euros. Lo que ha supuesto un crecimiento del 10%, en comparación con la cifra de negocio obtenida en el año anterior.

Alvic, ha dado un paso más en rediseñar sus actuales superficies dotándolas de mejoras en cuanto a características físico-mecánicas, más respetuosas con el medio ambiente y una gama 360 °, lo que permite poder fabricar cualquier diseño en distintos acabados, brillo, mate y maderas a registro que completa con una extensa gama de laminado a juego y cantos.

Las líneas estratégicas de la empresa para lo que queda de 2019 son claras. ALVIC abrirá a final de este año su quinta planta industrial de 20.000 m<sup>2</sup> en la localidad de Alcaudete (Jaén), "ALVIC LOGISTIC SURFACE". El objetivo de esta expansión es adaptarse a la actual demanda del mercado, Diferenciarse de la competencia con productos innovadores y ofrecer más de 350 referencias en lote flexible con una planta moderna y modélica basada en un sistema integrado de fabricación y logística, donde quieren comprometer su envíos a cualquier parte de España, Francia y Portugal en menos de 3 días.

Pero eso no es todo, la compañía asegura que presentará durante el último trimestre del año nuevas gamas de productos 2020-2021, reforzando las actuales añadiendo nuevas familias de productos con nuevas tecnologías que se están implementando en la planta de Solsona y en la planta de Alcaudete.



Juan Antonio Aguayo Castillo  
Responsable Marketing y Comunicación  
[www.grupoalvic.com](http://www.grupoalvic.com)  
[ventas@grupoalvic.com](mailto:ventas@grupoalvic.com)



## Rekker amb SCM aconsegueix gran flexibilitat productiva i un acabat d'altíssima qualitat

Cunes personalitzables, que incorporen les últimes tendències en components i materials.

Rekker, fabricant de mobiliari de cuina, és una empresa familiar, nascuda fa 35 anys gràcies a Angel Castilla, en la qual treballen actualment els seus cinc fills.

Des del seu inici Rekker ha desenvolupat un estil propi en el mobiliari de cuina, creant un producte funcional i de qualitat. El seu equip de disseny treballa per reinventar i desenvolupar un nou concepte de cuina, capaç de donar resposta a les expectatives més exigents del consumidor actual.

*“A Rekker som conscients de l'elevat grau d'exigència del mercat, de manera que tot el nostre esforç se centra a cobrir les necessitats dels nostres clients adaptant-nos contínuament a les noves tendències”*

afirma Angel Castilla.

### Referència al mercat

Composta actualment per 20 treballadors, Rekker va facturar l'any passat 3 milions d'euros. L'empresa barcelonina fabrica una mitjana de 4 cuines al dia i registra 7 anys consecutius en creixement (el 2015 la seva facturació va augmentar un 30% respecte a l'exercici anterior). Ocupa actualment la posició número 15 en el rànquing elaborat anualment per l'Associació de Mobiliari de Cuina (AMC).

Centrada principalment en el mercat de Catalunya, Rekker ven les seves cuines a tot Espanya, incloses les Illes Balears, i també a Andorra. El seu canal de vendes principal és la botiga (80%), a la qual arriba a través de distribuïdors en totes les regions del país. A més, en projectes puntuals treballa directament amb el professional: ja siguin arquitectes, decoradors o interioristes. El perfil del seu client final ocupa el segment mitjà-alt, interessat en cuines d'alta qualitat, amb valor afegit en els seus components i materials.

### La cuina de Rekker

Rekker elabora un producte molt tècnic, completament personalitzable. És una cuina en constant innovació. En tot moment tracta d'incorporar les tendències vigents en el mercat, així com nous materials i sistemes en el seu producte. “Immediatament acoblem a la cuina les novetats que ens semblen interessants, testem els mobles i els llancem al mercat amb una agilitat a la que no poden arribar els grans fabricants, lligats de mans i peus pels seus catàlegs i el volum de la seva producció”, assegura Javier Castilla, portaveu de l'empresa barcelonina. Tenen cura dels detalls,

tracten amb afecte i delicadesa tots els elements que componen les seves cuines, només cal visitar la zona d'exposició amb Javier Castilla per adonar-se'n. Ferratges i components s'integren en el moble a la perfecció, atorgant-li una aparença estètica i una qualitat estructural difícil d'igualar, fins i tot pels grans fabricants, menys flexibles i més intransigents per dur a terme segons quins projectes.

### Amb la millor maquinària

Rekker està duent a terme actualment una ampliació de les seves instal·lacions a Bigues i Riells, i també està invertint en maquinària d'última generació de SCM, el seu principal proveïdor tecnològic.

Actualment disposen de màquines SCM adquirides en diferents etapes: un centre de mecanitzat Morbidelli de recent incorporació, al costat d'una segona chapadora Stefani amb retorn, se sumen a un CNC UNIFLEX també Morbidelli, un altre centre de mecanitzat Author i una línia per armar els mobles, Action TF. El 80% de la maquinària que hi ha a Rekker és de SCM. “Acompanyades de magnífics treballadors, ens estan donant un resultat boníssim”, assegura Javier Castilla.

A partir de quinze col·leccions estàndard, Rekker fabrica per al seu client el projecte que té en ment, a mida, al mínim detall. “Això seria impossible de realitzar sense el nostre equip humà; experimentat, capacitat i compromès, i sense la nostra maquinària d'alta tecnologia, fabricada i configurada per SCM a la mesura de les nostres necessitats”.





A Rekker cada cuina és un món. Per això, a la fàbrica es barregen processos automàtics i manuals. Rekker canteixa els seus mobles en la seva línia STEFANI amb el sistema "Slim Line", amb cola PUR. Jugant amb les tonalitats de les coles, blanca i transparent, aconsegueix una junta invisible i un acabat final esplèndid, admirat al mercat. Fins i tot realitzant nombrosos canvis, a causa de les moltes referències manejades. "SCM fabrica unes màquines esplèndides, i som nosaltres, els seus clients, els quals les perfeccionem, extraient de cadascuna el màxim de les seves prestacions i capacitats", assevera Angel Castilla.

A Rekker estan molt satisfets amb el rendiment de les màquines de SCM, i s'estan plantejant informatitzar els processos de fabricació. "Les màquines estan preparades -apunta Javier Castilla-. Quan estiguem preparats per donar aquest pas, agilitarem encara més el nostre treball i serem capaços d'escurçar els terminis de lliurament als nostres clients".

### Bones màquines, millor servei

A Rekker són fidels a la marca SCM perquè les seves solucions són idònies per al seu producte i la seva forma de fabricar. "Les màquines indiscutiblement són importants, però han de venir acompanyades d'un bon servei tècnic postvenda -considera Javier



Ricard Lopez  
Service Manager  
[rlopez@scmgroup.com](mailto:rlopez@scmgroup.com)

# Tot allò que les empreses saben, encara que no sàpiguen que ho saben.

**Una reflexió sobre la gestió del talent i el coneixement que hi ha dins de les nostres empreses.**

### On està "el meu" coneixement, el de la meva empresa? I qui el té?

Alguna vegada s'ha preguntat què passaria si aquell treballador estrella, aquell "pou de saviesa", aquest empleat que sap més que ningú d'un determinat producte, tipus de clients o procés comercial o de producció o administratiu li comunicés que deixa l'empresa o, simplement sol·licités ser "ascendit" a un altre lloc deixant, així, de realitzar aquelles tasques que ha estat fent des de temps immemoriais amb un grau d'excel·lència que mai abans ningú havia estat capaç d'ofrir?

Responent a la pregunta. Al mig i llarg termini, no passaria res. Més aviat o més tard, es recuperaran de la "pèrdua" del coneixement, experiència i "saber fer" d'aquest empleat, tot i que, sens dubte, en el curt termini notarien (molt, probablement) les conseqüències de la pèrdua del "valor afegit", que el saber o "saber fer" únic d'aquesta persona els aportava.

El treballador que vostès haurien "perdut", sens dubte hauria adquirit gran part d'aquest coneixement i "saber fer" de manera intuitiva, per assaig i error al llarg d'anys i anys d'experiència personal i, com a bon professional

hauria estat molt ocupat treballant i donant servei a clients (externs i / o interns) i, per descomptat, no hauria tingut temps en tots aquests anys de explicar-li a ningú la "recepta secreta" d'aquest coneixement únic. Li sona ?, Li resulta familiar ?, ens equivoquem ?

No, no som vidents ni endevins. En la nostra experiència com a consultors hem viscut aquesta situació en infinitat d'ocasions. La batalla del "dia a dia" (del que és urgent) no ens deixa temps per a aquelles coses que, tot i ser molt importants; i "identificar", "extreure", "envasar", "emmagatzemar" i "distribuir" el coneixement crític, que aporta valor i que ens fa destacar, ser únics i diferents als ulls dels nostres clients; sens dubte ho és.

Recuperem el punt de partida, aquest treballador que ha decidit marxar. I aquest coneixement que vostè té por de perdre, de forma temporal, almenys. I intentem veure la situació des d'una altra òptica. Probablement la pregunta que hem de formular no és Quant de temps trigaré a recuperar (o compensar) el coneixement que ara tinc però que marxarà quan marxi la persona que el té?, ni tan sols què puc o he de fer per reduir a la mínima expressió l'interval de temps en què no disposo d'aquest coneixement "crític"? , la veritable pregunta que ens hem de formular és :

**Què puc fer per identificar, tenir, posseir, desenvolupar i estar en disposició d'aplicar aquest coneixement des del primer minut, sempre i en tot moment?**



Jordi López Daltell – Xavier Montero  
MONTERO LOMBART CONSULTING, S.L.



GESTIÓ DE RR.HH del Gremi de Fusta i Moble  
[borsadetreibung@gremifustaimoble.cat](mailto:borsadetreibung@gremifustaimoble.cat)



Banc integrat a una paret enllistonada de formes orgàniques

## Les formes orgàniques en fusta com a mitjà d'expressió creatiu

### La fusta rígida esdevé un recurs sorprenentment flexible.

La fusta es un element natural d'ús tradicional en la decoració d'espais i que en la actualitat, fruit de la consciència sobre la sostenibilitat i el canvi climàtic viu un nou ressorgiment. Aquesta nova tendència ha permès que els professionals de l'arquitectura i l'interiorisme hagin redescobert de nou les seves excepcionals propietats mecàniques, estètiques i mediambientals.

Les propietats de la fusta han atret sempre als creadors de referència que a cada època han portat la tecnologia disponible al límit buscant noves prestacions i formes d'expressió amb fusta.

Donar formes corbes a la fusta sempre ha estat un recurs creatiu i constructiu, que els tècnics han resolt per diferents mitjans; mitjançant l'ús d'autoclaus amb pressió i vapor per estovar i donar flexibilitat a la fusta; amb premses i motlles tridimensionals per donar formes i volum a panells de fusta contraplacada, o mitjançant la mecanització de llistons i quadernes per crear estructures que recorden els cascs dels vaixells o les botes de vi.

Actualment, amb les eines de disseny tridimensionals i la tecnologia per la mecanització de materials en 3D mitjançant maquinària de control numèric s'obren noves vies d'expressió, amb una alta personalització i una alta capacitat productiva.

Amb l'ús de les màquines de control numèric i mitjançant incisions i mecanitzats podem dotar de flexibilitat a gairebé qualsevol tipus de panell. Els panells així tractats obren un ampli ventall de possibilitats en la creació d'espais i objectes decoratius.

Un dels referents en la creació de panells flexibles mitjançant mecanització son els dissenyadors Suïssos Serge i Pablo Lunin, que amb el seus sistemes patentats dukta són capdavanters en experimentar solucions que donin flexibilitat als panells. Aquests creadors fa anys que experimenten amb talls lineals i incisions de forma lliure, realitzades mitjançant CNC fins a optimitzar el procés dukta que fa que el material sigui mal·leable i pugui transformar-se radicalment. Es mitjançant aquest sistema que es poden crear una àmpli ventall de solucions, parets, sostres, panells acústics i elements decoratius.

A mes a mes de la seva llibertat creativa, els panells flexibles amb ranures passants ofereixen unes espectaculars propietats com a absorbents acústics, superiors en alguns casos als panells acústics normals, al afegir l'efecte de difusió del so a l'efecte absorbent dels panells perforats.

Aquest tipus de panells són adequats per a aplicacions de parets i sostres, així com envans independents, elements d'il·luminació i mobiliari. Les incisions regulars canvien l'estructura estàtica dels panells fent-los flexibles, però el material conserva la seva estabilitat estàtica en la direcció dels tall. Els diferents tipus de tall i materials modifiquen considerablement la seva aparença: de simple i lis a ornamental i orgànic. Això proporciona a arquitectes i interioristes una àmplia gamma d'opcions de disseny.

Una altra solució per crear formes orgàniques amb fusta es mitjançant programes de disseny paramètrics, que permeten crear llistons amb formes, l'equivalent al que serien les quadernes d'un vaixell.

Aquest tipus d'estructures també es poden instal·lar en parets i sostres de grans espais com oficines, biblioteques, restaurants i sales d'exposicions entre



Panell Dukta - Duna by Decustik



*Auditori realitzat amb panells dukta by decustik*

d'altres. Els elements individuals es poden anar afegint sense limitacions, permeten la creació de superfícies de grans dimensions.

La fiabilitat i la durabilitat de la fusta i els diferents mètodes de fabricació obren també nous horitzons en el camp de la construcció de mobiliari i altres elements decoratius; taulells d'atenció al públic, llàmpades i divisòries, creant objectes semitransparents i deixant un degradat d'ombres.

A Mecanitzats de la Fusta Kim, Mecakim i decustik utilitzem aquestes tècniques que posem a disposició de fusters, arquitectes i interioristes per la realització dels seus projectes.

*Article elaborat per l'equip d'innovació de  
Mecakim – Decustik – Dukta  
Josep Vila - jvila@decustik.com  
Marketing & Innovació*



 **decustik®**  
  
**MECAKIM**

**dukta®**  
flexible wood



## El bambú: un material de construcció contra el canvi climàtic

El bambú va ser protagonista en l'arquitectura vernacular dels primers assentaments humans a regions tropicals i subtropicals durant milers d'anys. Però l'arribada massiva dels materials "moderns", com el formigó o l'acer, el va relegar a la categoria de material auxiliar per a bastides, per exemple.

No obstant, l'actual preocupació global al voltant del canvi climàtic ha impulsat la recuperació del bambú com una excel·lent alternativa a altres materials de construcció, que generen un impacte molt negatiu. Les seves magnífiques propietats ambientals l'han posat en el punt de mira de diversos països que aposten per polítiques més verdes.

Entre els múltiples avantatges ambientals del bambú, destaca que els seus boscos són dels majors captadors de CO<sub>2</sub> del planeta. Algunes espècies poden arribar a fixar més de 100 tones per hectàrea en cada cicle de vida. Addicionalment, aquest lleuger material ofereix propietats fisicomècàniques molt similars a les del acer (a flexió i tracció), i una relació del seu pes sobre la resistència admesa que pot superar al formigó.

No és d'estranyar doncs, que l'interès en el bambú hagi crescut internacionalment, reconeixent-lo com un material altament ecològic, molt resistent i de gran

bellesa. I aquí és on sorgeix la pregunta, segueix sent sostenible construir en regions on no es cultiva? Sí. S'han elaborat diversos estudis\* que demostren la sostenibilitat de la utilització del bambú a Europa: els als valors de fixació de CO<sub>2</sub> durant la vida de la planta, conjuntament amb els baixos recursos energètics necessaris per a la seva manipulació, compensen i superen amb escreix la despesa energètica del seu transport.

És moment doncs de posar-se mans a l'obra. Encara que queda un llarg camí en quant a la redacció d'una normativa que reguli el seu ús constructiu, així com la capacitació tant de tècnics com de mà d'obra; les publicacions, manuals i normatives actuals permeten el desenvolupament d'obres de certa complexitat. Ja s'han construït importants estructures que porten diverses dècades en peu i en perfecte estat, donant així credibilitat al material. La seva importació és un procés senzill i el cost no és elevat. França, Holanda i Alemanya són actualment els pioners en el seu ús a Europa, tot que el millor comportament del bambú es dóna en climes més càlids, com el Mediterrani.



*Greta Tresserra  
Arquitecta, consultora en sostenibilitat i innovació,  
especialista en bambú  
greta@bamboohub.org*

*\*El més recent, elaborat per la Unidad de Biomasa Energética y Análisis Ambiental de la Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales de Madrid, 2017.*



## Frapont: making wood happen

Para todos aquellos que todavía no nos conoczan, en Frapont somos especialistas en madera y realizamos el desarrollo técnico, la fabricación y la ejecución de los acabados y el mobiliario de proyectos de alta complejidad y singularidad.

Nuestros más de 75 años de experiencia, nuestro capital humano de 120 personas y nuestra capacidad para aportar soluciones de integración de materiales nos han convertido en un referente en el sector de la carpintería.

Además, tras una larga trayectoria en el mercado nacional y motivados por nuestro espíritu internacional,

ya tenemos experiencia en más de 10 países y realizamos más del 50% de nuestros proyectos en el extranjero.

### Wood works

Durante el periodo 2018-2019 hemos trabajado por todo Europa en la construcción de múltiples hoteles y edificios culturales, institucionales y de oficinas; todos ellos con un elemento en común: su singularidad.

Los edificios institucionales del Campus Administrativo de la Generalitat de Cataluña en Barcelona, el Palacio de Justicia de París (Francia); los auditorios de A.D.A. en Bakú (Azerbaiyán) y el de las Torres Olaya en Riad (Arabia Saudí); los complejos de oficinas de Telenor en Solna (Suecia) y Signalen en Estocolmo (Suecia) han sido algunos de nuestros hitos.

Sin embargo, si algo ha destacado este año, ha sido el gran número de proyectos hoteleros en los que hemos participado.

En España, la cadena hotelera *H10 Hotels* ha seguido confiando en nosotros para llevar sus conceptos de diseño a la realidad. Este último año han contado con nosotros para el desarrollo de sus hoteles: *H10 Marina*, *H10 Ronda Universitat* y *H10 Catedral*; todos ellos en Barcelona. Asimismo, ha sido en esta ciudad donde hemos trabajado en la construcción del Hotel Hilton, el Hotel Princesa Sofía, el Hotel Edition y el Hotel Grace.

En el panorama internacional, hemos intervenido en proyectos hoteleros como la construcción del Hotel Intercontinental en París (Francia), el Hotel Hobo en Estocolmo (Suecia), el Hotel University Arms en Cambridge (Reino Unido); y en la renovación de un hotel histórico: el Hotel Britannia en Trondheim (Noruega).

## La renovación del Hotel Britannia

El Hotel Britannia no es un hotel cualquiera. Fue construido hace casi 150 años y, dada su majestuosidad, se erigió como punto de encuentro y de referencia para diferentes celebridades y para la aristocracia.

Durante los últimos 4 años el hotel se ha sometido a un profundo proceso de renovación, convirtiéndose en el único hotel de 5 estrellas superior de Noruega y en uno de los pocos en Escandinavia que, por su lujo auténtico y poco común, forma parte de la colección de *The Leading Hotels of the World*. Y en Frapont hemos tenido el orgullo de poder formar parte de este referente del lujo en el sector hotelero.





Durante esta renovación, trabajamos entre enero de 2018 y marzo de 2019.

Por una parte, desarrollamos, fabricamos y ejecutamos las puertas, suelos, techos, revestimientos, molduras, zócalos y el mobiliario fijo de las 246 habitaciones, de las 11 suites y de los pasillos del Hotel. También nos encargamos de los marcos, molduras y columnas de las zonas comunes.

Por otra parte, realizamos el conocido como *FF&E* (*Furniture, Fixtures and Equipment*), es decir, todo el mobiliario y los accesorios móviles de las habitaciones.

Durante este proyecto, en Frapont nos enfrentamos a diversos retos. Entre ellos podríamos destacar el gran número de piezas de mobiliario a desarrollar, con diferentes medidas y acabados, todos ellos con estándares de calidad muy elevados.

25 tipos de cabeceros de cama distintos o 76 tipologías de mueble son algunas de las cifras que manejamos; y todo ello sin contar con otros elementos como cortinas, cojines y alfombras.

Fue gracias a que nuestro equipo está preparado para dar respuesta a los proyectos más exigentes que pudimos enfrentarnos con éxito a estos pequeños desafíos. Además, el hecho de que realizásemos tanto los elementos de mobiliario fijo, como de los

elementos móviles y revestimientos, hizo que la coordinación fuese más sencilla y eficiente.

Esto derivó en un éxito total a la hora de encajar todos los elementos que ahora dotan de armonía y homogeneidad a los distintos espacios del Hotel; así como en la satisfacción de nuestros dos clientes.

Si queréis conocer más sobre este proyecto o estar al tanto de las novedades y últimos proyectos de Frapont, no dudéis en seguirnos en Instagram y en Linkedin, o en visitar nuestra página web: [www.frapont.com](http://www.frapont.com)

**FRAPONT**  
WOOD WORKS



Andrea Rodrigo Pérez  
Posición: Técnico comercial área nacional/internacional  
[frapont@frapont.com](mailto:frapont@frapont.com)

# El mayorista de madera más cercano al cliente final

**Empresa de trayectoria centenaria, Fustes Gilabert ha sabido evolucionar con el paso del tiempo y adaptarse a las nuevas demandas del cliente y al futuro, convertida hoy en el mayor almacén de productos de madera de la ciudad de Barcelona. Muebles de cocina, parqués y armarios son sus productos de referencia.**

## **Fustes Gilabert es una empresa centenaria que ha sabido adaptarse a los nuevos tiempos...**

Efectivamente. Nuestra empresa familiar nació en 1918, en un local cercano a la Sagrada Familia donde mi abuelo montó su primer almacén de maderas. Desde 2001 nos ubicamos al barrio de La Verneda, donde disponemos de unas instalaciones de 5.000 m<sup>2</sup>, en las que transformamos madera y sus derivados para ofrecer un amplio abanico de productos: desde tableros, molduras y zócalos hasta parqués, revestimientos, puertas, listones, armarios a medida, muebles de cocina y baño, accesorios...

## **¿La idea es que el cliente pueda encontrar en Fustes Gilabert todo aquello que necesite?**

Efectivamente y, en ese cometido, estamos cada vez más cerca del cliente final. Aunque somos una empresa mayorista, orientada a carpinteros, industriales y reformistas, hemos ido evolucionando para ser también un proveedor de referencia, fiable y de calidad, para particulares, a la hora de disponer de productos de madera, ya sea un tablón o listón hasta una cocina o armario acabado, pasando por suelos de parquet. Todo ello sin entrar en competencia con nuestros clientes profesionales puesto que no nos ocupamos del montaje.

Su showroom es un punto de encuentro y suministro para todos...

Si, con nuestro showroom hemos querido poner las cosas aún más fáciles a nuestros clientes y a los suyos. Son muchos los carpinteros y montadores que

viene acompañados de sus clientes para que elijan el tipo de producto y acabado que desean en sus reformas. Aquí pueden ver con tranquilidad mobiliario de cocina, parqués o cualquier otro producto de madera que necesiten y recurrir a nosotros si tienen alguna duda. En definitiva, nuestra idea es mejorar los niveles de calidad y servicio.

## **¿Qué enfoque define su filosofía de trabajo?**

Hay varios aspectos que nos definen. El primero de ellos es la experiencia, puesto que no son muchas las empresas de cualquier sector que tengan una trayectoria centenaria. Conocemos muy bien la madera y todo lo que la rodea, lo que nos permite ofrecer a nuestros clientes un asesoramiento personalizado capaz de dar respuesta a sus necesidades. Por otro lado, puntualizaría que somos una empresa veterana pero no antigua: hemos sabido adaptarnos a los nuevos tiempos y evolucionar al ritmo del mercado, algo que los clientes valoran muy bien. Somos una empresa centenaria pero orientada claramente al cliente y al futuro.

## **¿Cómo van a seguir trabajando de cara a ese futuro?**

Con la misma calidad y profesionalidad que nos ha permitido cumplir cien años. Continuaremos centrados en el oficio que conocemos, mirando al futuro y abiertos a aquellos cambios que nos ayuden a seguir llevando al mercado productos y servicios de primera calidad. Nuestra empresa está en manos ya de la 4<sup>a</sup> generación y la intención es continuar muchos años más.

**Desde un tablón a una cocina acabada, armarios o suelos de parquet. En Fustes Gilabert el cliente encuentra todo en madera.**

**Hemos evolucionado para ser también un proveedor de referencia, fiable y de calidad, para particulares.**

Entrevista: Lluís Gilabert, gerente de Fustes Gilabert

**[www.fustesgilabert.com](http://www.fustesgilabert.com)**



**Gilabert**

Tot en fusta des de

**1918**



## Juvé, un arbre familiar amb bones arrels

La Mireia Juvé ens rep a la porta amb el seu somriure iluminós i ens dedica un "benvinguts" que no ens fa dubtar que entrar a les Caves Pere Ventura serà una experiència inoblidable. A dins, el seu germà Jordi Juvé, Professor d'FP a l'Institut Escola Industrial de Sabadell, ens obsequia amb un segon somriure radiant; aquesta mirada somrient deu ser cosa de família, perquè en Jordi ens presenta el seu pare, també Jordi, i el seu fill també Jordi, de 7 anys, que s'amaga al seu darrera amb nou somriure, aquest entre vergonyós i entremaliat...

Vinc acompanyat dels alumnes del IV CURS FUSTA CONSTRUCTIVA que organitza el GREMI FUSTA I MOBLE de Catalunya sota la direcció acadèmica del professor Jorge Blasco. Volem visitar les Caves Pere Ventura, rehabilitades per l'arquitecte Daniel Nassar

l'any 2005 i posteriorment ampliades el 2009, que inclouen una nau exterior per a matèries primeres, dues enormes naus subterrànies per la criança en botella, (son les que tenen pilars amb capitells en forma de piràmide invertida) i les naus de vinificació i barriques que tenen la coberta de fusta.

Mentre en Daniel i el Jorge guien la visita dels alumnes per les instal·lacions de les Caves Pere Ventura amb explicacions molt didàctiques sobre l'ús estructural de la fusta en aquest edifici, jo em quedo a una sala de rebuda de visitants tot conversant amb en Jordi pare i en Jordi fill, en Jordi net i la Mireia.

A principis de la dècada dels 50 del segle passat, en Jordi Juvé Cuscó, amb 12 anys comença a fer de fuster amb el seu pare i el soci d'aquest a Vilafranca del Penedès; **"ves amb molt de compte amb aquestes màquines"**, li deia el seu pare, Isidre Juvé, però això no el priva d'anar-se a dormir moltes nits amb el llapis ovalat de fuster sobre l'orella dreta. I així, fent portes que tancaven bé, mobles "per a tota la vida" o persianes que funcionaven van treballar plegats fins al 1969, any en que naixia el cinquè dels seus fills, en aquest cas una nena i es traslladava a un nou espai més ampli i modern, on poder continuar exercint la feina que tan li entusiasmava, ara ja per compte propi.

A mitjans dels anys 70, l'auge de la construcció de segones residències el porta durant 5 anys a Salardú, a construir cases per aranesos i forans. Allà s'emporta tota la família a passar els estius, vivint a una borda a Casarilh. I la família no és petita. Junt amb la seva dona, la Montserrat i les cinc criatures, feien doblar la població d'aquell remot raconet de món durant les seves estades.

Tota la família col·laborava, directa o indirectament, en fer tasques pel taller. La Montse, la gran, sabia escriure molt bé i ràpid a màquina, i redactava pressupostos i factures. En Jordi recorda que, quan va començar a ajudar al taller amb només set anys, es passava la tarda amb son avi, destriant i reblant els claus doblegats que els operaris duien a la senalla. I s'encarregava de fer les pastes! La Mireia sempre tindrà gravat dins seu la imatge del pare en arribar a casa ple de polsim de fusta i l'olor que desprenia. L'Ester i la Lala eren petites però agafaven les pales i apilaven els encenalls. La seva dona, la Tete, també hi treballava portant els números i encarregant-se de la feixuga tasca d'enollar i refondre els cantells dels taulets de melamina.

**"Aquest noi no servirà per res"** li anuncia un dia un mestre de la seva escola al Jordi Juvé fill, i ell, que no s'ho creu del tot, estudia als Salesians de Sarrià de Barcelona el segon grau de formació professional de fuster, fent els tres cursos en tan sols dos anys. Posteriorment estudia i es llicencia en Topografia i més endavant, acaba el primer cicle del grau en Geografia. Gràcies a un dels mestres dels Salesians, en Josep Prats, li surt l'oportunitat d'anar a fer de professor interí al Politècnic de Palma de Mallorca. Passa oposicions i entra a l'Escola Industrial de Sabadell, on ja porta 32 anys de professor i actualment n'és el Cap del Departament de fusta. **"Jo soc fuster de professió i professor de vocació"**, ens expressa amb humilitat. Deu ser perquè reconeix que el seu pare li ho ha ensenyat tot el què sap.

La Mireia Juvé viu amb els pares fins els 31 anys, però no para de fer coses amb la seva vida. Molt esportista, estudia INEFC; però les inquietuds la porta a estudiar Geografia i Història, Biblioteconomia i Documentació, i combina la feina a les biblioteques amb la de professora a secundària durant 26 anys. La vida la porta a creuar les seves passes amb les de Pere Ventura, i ambdós, emprenedors i enamorats de la viticultura, inicien el projecte de les caves que avui estem visitant. **"Crec que aquest projecte que portem amb el meu marit, el Pere, integra tots els aprenentatges que he fet anteriorment"**, ens confessa. Un projecte de mil metres de galeries

subterrànies a 21 metres sota terra, i centrat en **"l'amor pel bon ofici"** que els seus pares els han inculcat. En Pere Ventura confia en l'arquitecte Daniel Nassar per això precisament, perquè sap combinar l'equilibri clàssic amb la noblesa dels materials. "Recordo el meu pare enfilant-se per les teulades amb el Daniel"; en Jordi Juvé pare intervé, amb aquella serenitat que desprèn, per postillar **"és entre tots que ho sabem tot"**, i per això la distància que sempre hi ha entre arquitecte i fuster, en el seu cas es va escurçar creant una simbiosi equilibrada que es coneix en cada recó de les caves Pere Ventura.

La Mireia reconeix que **"si hagués estat home, segurament hagués sigut fuster"**, i el seu germà Jordi li solta **"encara t'agafaria jo a l'Escola"**. Riuen tots plegats!

Mireia i Jordi fan presents en el record els altres germans: la Montse, docent a Arts i Oficis i museògrafa, l'Ester, galerista d'art i antropòloga, i la Lala, sanitària destacada de qui diuen que té un currículum inesgotable i envejable.

La mirada pausada del pare Jordi Juvé ens confessa que s'hauria sentit molt fracassat si la família s'hagués dispersat. Com a gran excursionista i alpinista que ha estat, ens recomana a tots els presents que sempre sapiguem **"distingir entre perill i dificultat"**. Gràcies, família Juvé, per aquesta lliçó d'humanitat!

(Conversa mantinguda per Salvador Ordóñez amb part de la família Juvé, el 18 de maig de 2019 a les caves Pere Ventura)

DES DE 1992

PERE VENTURA

+ CAVA +



# Acords laborals assolits en el darrer any

## Un nou conveni col·lectiu per a un sector industrial

El passat 11 de juny les organitzacions sindicals i empresarials representatives del sector de la fusta de la província de Barcelona vam signar el conveni col·lectiu per als anys 2018 a 2020. Un acord que ha arribat després de varis mesos de negociació, fruit de l'esforç i responsabilitat de cadascuna de les parts. Cal posar en valor que es tracta d'un acord assolit a la província de Barcelona, malgrat la impossibilitat de iniciar un procés de negociació del conveni estatal des de fa més de 5 anys.

L'acord estableix un augment salarial del 1,2% per l'any 2018, un 2,2% pel 2019, i un 2,6% pel 2020. Des de CCOO creiem necessari que els treballadors i treballadores recuperessin poder adquisitiu després d'anys sense increment salarial. Però també cal destacar que hem acordat mesures per afavorir la contractació indefinida a través de la creació d'un salari de nou ingrés durant 2 anys per tal facilitar aquesta contractació, o acords en temes de calendari laboral, conciliació, adaptació del conveni a la normativa legal, entre d'altres. Però cal destacar que aquest conveni unifica a partir de l'any 2020 les velles taules salarials en grups professionals. D'aquesta forma les taules salarials tindran únicament 7 grups professionals, amb un únic salari de conveni per a cada grup, i s'unifiquen conceptes salarials. Això

suposa un salt molt important, ja que veníem d'unes taules salarials en les que hi havia, ni més ni menys que 290 categories agrupades en diferents grups.

Convé recordar que aquest procés d'unificació ve de lluny, que té l'origen en la unificació de varis convenis. Als anys 60's hi havien almenys 14 o 15 convenis, que poc a poc es van anar unificant. Als anys 70's es van unificar els convenis de fusteria i ebanisteria, però hi havien diferents convenis (marcs i motllures, torneria tèxtil, brotxes i pinzells, torneria general, envasos i embalatges, serradors, fusteria de ribera,...). I no va ser fins al 1 de maig de 1994 que va entrar en vigor el primer conveni provincial de la fusta de la província de Barcelona, que agrupava en un únic conveni els diferents sectors, malgrat mantenir encara diferents condicions. Un pas important va ser el conveni 2004-2006, el qual unificava condicions, excepte en les taules salarials. I va ser amb el III Conveni Estatal de la Fusta del 2017 i el conveni de Barcelona 2008-2012, on es va fer l'acord de classificació professional, i es va iniciar un període d'adequació que ha durat 12 anys fins unificar les taules salarials en grups professionals, que culminarà l'any 2020.

Amb la diversitat de les seves indústries, aquest acord suposa reforçar les indústries de la fusta com a sector, a partir de posar en valor el conveni com a agent regulador de les condicions de treball. Un conveni per a l'actual sector, el qual ha canviat, i encara està en procés de transformació. Un sector

que ha d'iniciar els processos productius un major desenvolupament tecnològic, amb una major innovació, i on la sostenibilitat ha de ser un element central. Un sector amb potencial de creixement, on serà necessari donar resposta a les necessitats formatives i de qualificació dels treballadors i treballadores. Des de CCOO considerem que a partir de la negociació col·lectiva s'ha de seguir impulsant espais de treball conjunt entre organitzacions sindicals i empresarials per impulsar un sector industrial, innovador i desenvolupat tecnològicament.



**David Ruiz**  
Federació de Construcció i Serveis de CCOO  
Secretari de Negociació Col·lectiva i Polítiques Sectorials  
[druiz@ccoo.cat](mailto:druiz@ccoo.cat)

## Retos de futuro dentro del sector de la industria de la madera

Desde UGT FICA CATALUNYA entendemos que los Sindicatos y más concretamente nuestra Federación juega un papel importantísimo dentro del Sector y más concretamente dentro del ámbito de las empresas.

Siendo conscientes de que el momento actual por el cual ha atravesado y atraviesa el sector, el cual ha sufrido una importante disminución del tejido industrial, que ha supuesto la transformación del mismo en un sector de pequeña y mediana empresa, que en muchas ocasiones ha atravesado por dificultades y donde nuestra presencia ha sido fundamental para superar y mantener el empleo, así como la no desaparición de las empresas. Llegando a acuerdos en los que en muchas ocasiones tanto los trabajadores/as así como las empresas hemos ido de la mano para buscar soluciones utilizando una de las herramientas que para nuestra Organización es fundamental, que no es otra que la del diálogo, la negociación y el consenso.

Ante esta situación entendemos que hoy más que nunca se hace imprescindible nuestra presencia en las empresas, a través de nuestros delegados/as y afiliados/as ya que ello nos legitima para estar

en las mesas negociadoras sean del ámbito que sean y llegar a acuerdos tales como el Convenio Colectivo de la Industria de la Madera de la provincia de Barcelona donde nuestra Federación hace una valoración más que positiva del mismo ya que hemos alcanzado acuerdos en materia salarial y social y el establecimiento de las condiciones laborales y salariales mínimas de sector y de esa manera evitar la competencia desleal entre empresas y trabajadores/as.

Pero tenemos nuevos retos que afrontar, tanto Patronal como Sindicatos, que es la de hacer de la Industria de la madera un sector atractivo con una mayor cualificación y profesionalidad de los trabajadores/as para llevar a cabo relevos generacionales dentro de las empresas, así como la incorporación de nuevas tecnologías y técnicas de gestión en las Empresas y de esa manera crear productos competitivos de gran valor añadido, por su especialización y calidad.



**Juani Arenas Gomez**  
Responsable de la Secretaría del sector de construcción y materiales de la construcción  
UGT FICA CATALUNYA  
[sconstruccion@ugtfica.cat](mailto:sconstruccion@ugtfica.cat)





# Conveni d'indústries de la fusta per la província de Barcelona 18-20

Sala d'actes de l'Escola del Treball de Barcelona. 10 hores. Totes les persones que durant 18 mesos han estat reunint-se periòdicament per treballar conjuntament per posar en comú els interessos i necessitats dels seus representants, empreses i persones que hi treballen en el sector de la fusta de la província de Barcelona, per buscar punts de confluència i fer confluir visions de futur del sector de la fusta i el moble, s'han donat cita en aquest immillorable marc de l'Escola del Treball, bressol del qual han sortit molts dels millor professionals que avui dia treballen en el sector. L'objectiu: signar el conveni col·lectiu que han aconseguit consensuar. S'els veu contents i satisfets, il·lusionats. La feina ha valgut la pena!

Alguns dels implicats ens transmeten les seves valoracions.

MARTA LOZA. Responsable de RRLL del GREMI FUSTA I MOBLE, Coordinadora de l'equip empresarial negociador del conveni:

“Després de 18 mesos de negociacions, hem aconseguit que el conveni acordat fos positiu tant per la part empresarial com per la sindical. Després de molts mesos de no disposar d'un marc de conveni

estatal, hem aconseguit arribar a acords a nivell provincial. Desitjo que sigui profitós per tenir una bona continuïtat de les nostres empreses”

JUANI ARENAS, Responsable del Sector de la Construcción de UGT-CICA de Catalunya:

“Hacemos una valoración muy positiva de la negociación de este convenio, que nos ha implicado un año y medio en su negociación. Hay que poner en valor la capacidad de negociación colectiva y que cuando las partes quieren y hay voluntad se puede llegar a buenos acuerdos. Después de cuatro años sin ningún incremento salarial, creo que el acuerdo adoptado es muy positivo ya que las trabajadoras y trabajadores del sector de la madera de la provincia de Barcelona no van a tener una pérdida de su nivel adquisitivo sino todo lo contrario, una mejora de las condiciones laborales y sociales.”

DAVID RUIZ Secretari de Negociació Col·lectiva de Construcció i Serveis de CCOO:

“Fem una valoració positiva pel fet que després de més de 18 mesos de negociacions, hem pogut arribar a un acord, fruit de la responsabilitat de totes les parts per mirar d'articular un conveni que reguli les

condicions laborals del Sector de la fusta, esforç que esperem es pugui traslladar també a l'àmbit estatal.”

JOAN BOIX, conseller delegat de SERRADORA BOIX i president de la Federació de la Indústria de la Fusta de la Província de Barcelona, responsable de la negociació col·lectiva del Conveni provincial que avui es signa (absent en la trobada per motius de feina).

Considera que “la negociació d'un nou conveni col·lectiu sempre es una bona notícia per a les parts negociadores. No obstant, no podem perdre de vista que la negociació dels drets i benestar dels treballadors va lligada amb la competitivitat de les empreses, per tant es important trobar un just equilibri que permeti afilar el benefici mutu i no em refereix tan sols a un benefici econòmic, sinó també social, professional i personal. No podem obviar que amb l'anterior conveni es va crear una breixa salarial important respecte a la resta de províncies de Catalunya que ha fet ressentir la competitivitat de les empreses del sector de la fusta de Barcelona. Confiem que amb aquesta i futures negociacions s'aconsegueixi un equilibri més equitatiu entre les diferents províncies de Catalunya apostant sempre pel benestar dels treballadors i la competitivitat empresarial. Es important no perdre de vista la realitat social i econòmica que ens envolta a l'hora de crear pactes i crec que les parts interessades ho hem tingut present en aquest procés de negociació.”

CARME TOMAS, HR Director & Compliance Officer de FIGUERAS INTERNATIONAL SEATING

“signar-lo ens permet la garantia jurídica i pau social que es requereix per propiciar el creixement de qualsevol sector i que per tant, la signatura d'avui és una molt bona notícia per tots aquells que participem en el món de la fusta, entès com un sistema complex en que no només hi intervenen empreses i sindicats sinó també molts altres agents”

MAR JIMENEZ, responsable de RRHH de SERRADORA BOIX

“la negociació ha estat un procés llarg ja que vam començar des de posicions molt distanciades, però hem arribat a una avinentesa molt constructiva. Els empresaris hem treballat molt units i amb molta complicitat.”

JUAN MANUEL PACHECO, director de RRHH d'ENCOFRATS ALSINA

“Vam tenir uns inicis complicats ja que les expectatives

sindicals estaven molt per sobre de la realitat. Finalment ens hem entès en una posició equilibrada. Els empresaris hem treballat en equip.”

JOAN BAGUÉ, assessor jurídic de GRUP ALVIC  
“Aquest conveni ha estat una continuïtat dels anteriors convenis. En el futur, el model de producció i de formació que tindrem ens obligarà a canviar els esquemes actuals de concert laboral.”

ANGEL BUIXÓ, assessor de RRHH de la CECOT

“El present conveni ha servit per regularitzar una situació d'impàs que vivíem des del 2014, i que ara, amb aquests acords podrem avançar durant els propers 3 anys, en realitat, pel 2019 i el 2020”.

PERE SOLANELLAS, president de la Federació de la Fusta de Barcelona.

“Després de 4 anys, ara normalitzem la situació. Espero que a partir d'ara ens puguem dedicar a treballar tots plegats”

ALBERT SERRET, president del Gremi de Sabadell i Comarca

“Penso que la signatura d'aquest conveni ha estat un pas positiu per a tothom; ha costat, ja que hem necessitat molts mesos de negociació, però que respon als interessos tant de sindicats com de patronal”

JOAQUIM FEIXAS, administrador de MECAKIM i President del GREMI FUSTA I MOBLE

Ens expressa des de la distància la seva “satisfacció d'haver contribuït acollint i donant suport tècnic i logístic a tot el procés negociador, i confia que pugui servir com a element de desenvolupament competitiu de totes les empreses del sector i de confiança de totes les persones que hi treballen en elles.”

LLUÍS GILABERT, president de SECTOR FUSTA CATALUNYA

Ha seguit com a patronal catalana tot el procés i “confia que amb aquest conveni que avui es signa es consolidi un marc de competitivitat interprovincial més equilibrat que ajudi a la pervivència de totes les empreses de l'àmplia i extensa cadena de producció del món de la fusta de Catalunya.”



## El futur és el que fa història

Fundada a Pésaro per Giancarlo Selci el 1969, Biesse Group és una multinacional líder en tecnologia per a mecanitzar fusta, vidre, pedra, plàstic i metall. Dissenya, realitza i distribueix màquines, sistemes integrats i software per als fabricants de mobles, portes i finestres, components per a la construcció, així com per al sector naval i aeroespacial. Treballa a través de 12 plantes de producció, 39 filials, 300 representants i revedors seleccionats i exporta el 90% de la seva producció. Entre els seus clients es troben les marques més prestigioses del disseny italià i internacional. Compta amb 4400 treballadors al voltant del món.

### La nostra tecnologia

Cercar la millora contínua significa invertir constantment en tots aquells elements que permeten innovar. Innovem per a aconseguir l'excel·lència de processos, els productes i els serveis. Entre les principals solucions tecnològiques cal ressaltar:

- 5 eixos, unitat operadora amb electromandril HSD, que permet mecanitzar peces amb formes molt complexes. Configurable en la gamma de centres a CN Rover.
- Air Force System, el dispositiu per a l'aplicació de la vora del panell que garanteix una qualitat d'acabat sense igual.



Mercè Rueda  
Marketing / Commercial Administration  
biesse@biesse.es

- Twin Pusher, l'exclusiu sistema patentat per a tots els seccionadors Biesse que permet gestionar de forma òptima els pics de producció.
- bSuite, software que permet obtenir el màxim rendiment de les màquines del grup fins i tot als operaris que no posseeixen coneixements informàtics especialitzats.
- Ray Force System, el nou i revolucionari mètode d'aplicació de cants sobre panells perfilats, basat en l'exclusiva tècnica de fusió d'una capa reactiva utilitzant llums d'infrarojos.
- SOPHIA és la plataforma d'Internet de les Coses (IoT) de Biesse, que ofereix als seus clients una àmplia gamma de serveis per a simplificar i racionalitzar la gestió del treball.

### Esdeveniments i demostracions a demanda

18.000 M<sup>2</sup> de showroom distribuïts a tot el món per poder conèixer de prop les potencialitats de les màquines Biesse i Intermac. Seu central, filials i distribuïdors alberguen tots els anys més de 30 esdeveniments Made in Biesse.

Biesse Ibèrica, filial dedicada al mercat espanyol i portuguès, inaugurada fa 20 anys, té les seves portes obertes amb un equip comercial i tècnic especialitzat per a garantir als clients la prova de les maquines sobre la base de les seves pròpies necessitats de producció i l'ús de la matèria primera que realment s'utilitzarà per a la fabricació dels seus productes.

## Comfort Class SUV

### NUEVO SUV CITROËN C5 AIRCROSS

SUSPENSIÓN DE AMORTIGUADORES PROGRESIVOS HIDRÁULICOS



## Medi ambient en el sector de l'Automòbil del Grupo PSA

Es en su cocina tradicional Sochaux que PSA está dando forma a su futuro con una inversión superior a 100 millones de euros. En un taller discreto en la fábrica de dudas, los técnicos están pensando en la forma correcta de ensamblar automóviles híbridos e eléctricos.

En PSA, han pasado tres años desde que preparamos el menú eléctrico para Europa. El DS 7, Peugeot 3008 y 508 y Citroën C5 Aircross lanzarán la fiesta a partir de junio de 2019. Luego, antes de que finalice el próximo año, el nuevo DS 3 Crossback 100% eléctrico invitará a la tabla. A partir del próximo año, todos nuestros nuevos modelos tendrán una declinación electrificada. En 2025, toda nuestra gama estará en este caso.

Todas estas máquinas se construirán en dos plataformas, la CMP para automóviles eléctricos pequeños y la EMP2 para automóviles híbridos grandes (que tendrá una autonomía eléctrica de 50 kilómetros en primer lugar). Si el éxito de esta salva



Agustín Moreno  
Responsable empresas  
T 680 22 71 85  
PSA Retail Barcelona  
Rambla Badal, 81  
08014 Barcelona



# Coopwood: cooperació transfronterera en la fusta

EL TERMCAT, Centre de Terminologia i el Gremi de Fusta i Moble han unit esforços aquest any en el marc del projecte Coopwood POCTEFA.

El projecte COOPWOOD vol fomentar la cooperació transfronterera entre actors involucrats en la formació professional i empreses en el sector de la fusta i està format per l'Associació Patronal de Fusters de Guipúscoa (Donostia), la Cambra d'Oficis i Artesans dels Pirineus Atlàntics (Pau), la Federació d'Oficis de la Construcció (Anglet), TKNIKA (Renteria), la Cambra d'Oficis de l'Arieja (Foix), el CIS San Juan/Donibane (Pamplona), i el TERMCAT (Barcelona).

## Els objectius de COOPWOOD són:

- Millorar els continguts, els mètodes, les eines i l'oferta formativa, adaptant-los al teixit empresarial.
- Millorar el nivell de qualificació i les competències de formadors, estudiants i tècnics.
- Millorar la mobilitat d'estudiants i treballadors.
- Generar sistemes d'equivalència entre competències i qualificacions.
- Crear una guia transfronterera sobre legislació i informació que faciliti la mobilitat d'agents i la col·laboració entre empreses.
- Implementar nous models de comercialització: desenvolupament de nous productes.

## Entre altres, les organitzacions que conformen COOPWOOD posaran en marxa les iniciatives següents:

- Estudi i diagnòstic transfronterer del sector.
- Posada en comú d'ofertes formatives, títols, acreditacions i metodologies.
- Obtenció d'equivalències de competències i qualificacions.
- Desenvolupament d'una borsa de treball.
- Desenvolupament de cursos de formació específics sobre fusta.
- Desenvolupament d'eines de comercialització.

Tots aquests resultats es compartiran en una pàgina web d'informació i col·laboració.

La participació del TERMCAT en aquest projecte se centra en la creació d'un glossari castellà-francès-basc-català sobre termes de l'àmbit de la fusta, que es difondrà en la pàgina web del projecte. I ha comptat amb la col·laboració del Gremi de Fusta i Moble, soci associat al projecte, en l'organització de la reunió de treball entre els socis transfronterers a Barcelona durant l'octubre de 2019.

El Centre de Terminologia TERMCAT és un organisme públic que té la missió de coordinar l'activitat terminològica en llengua catalana, mitjançant la prestació de serveis d'assessorament i la creació de productes terminològics de qualitat, i posar a disposició de la societat la terminologia necessària perquè tots els sectors de coneixement i d'activitat puguin funcionar en català. El TERMCAT és, jurídicament, un consorci constituït per la Generalitat de Catalunya –que li garanteix el finançament–, l'Institut d'Estudis Catalans –que hi aporta el paper referencial com a acadèmia de la llengua– i el Consorci per a la Normalització Lingüística –que assegura la difusió de la terminologia en el territori.

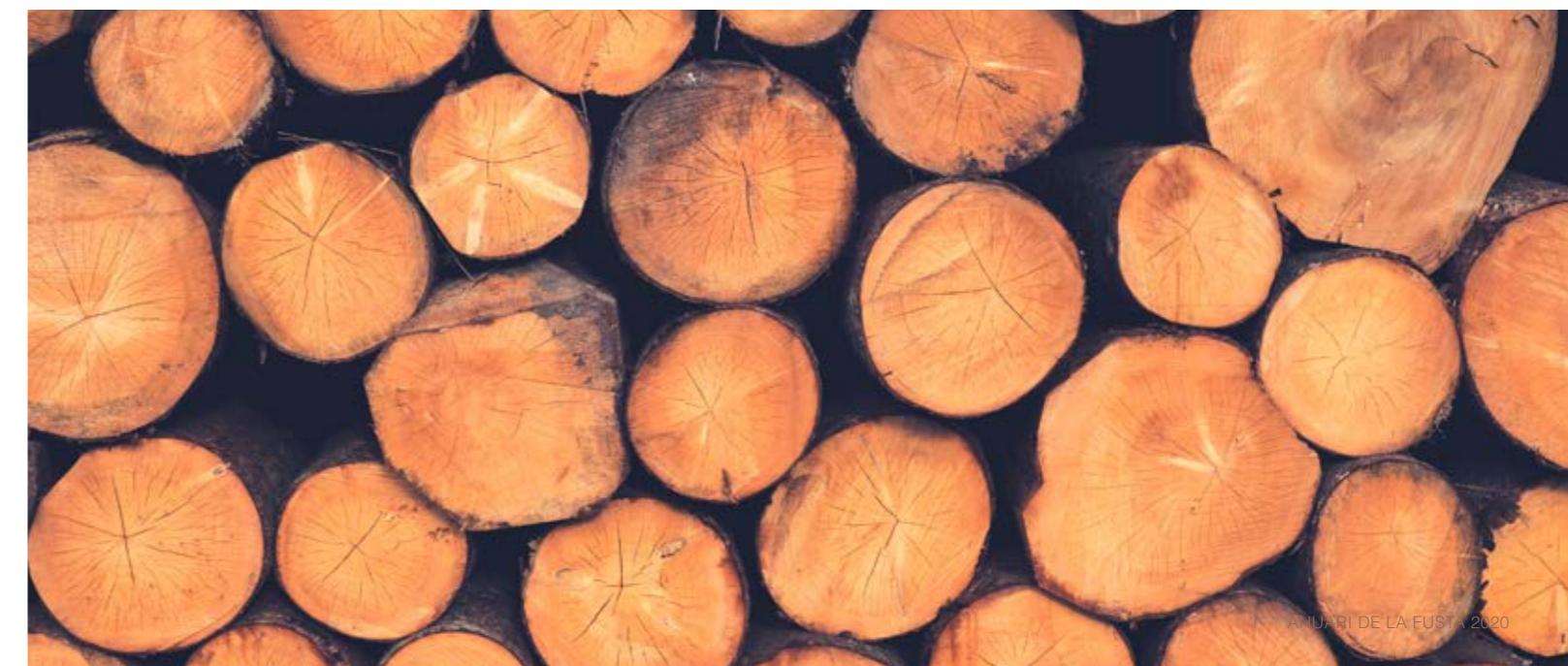
La línia de treball principal del centre és l'elaboració de diccionaris, vocabularis i reculls terminològics de naturalesa diversa, en els àmbits científics i tècnics. Aquests recolls terminològics es poden consultar tant al Cercaterm (<https://www.termcat.cat/ca/cercaterm>) com a la col·lecció Diccionaris en Línia (<https://www.termcat.cat/ca/diccionaris-en-linia>).

POCTEFA 2014-2020 és un programa europeu de cooperació transfronterera creat per fomentar el desenvolupament sostenible del territori d'Espanya, França i Andorra. El POCTEFA 2014-2020 és la cinquena generació de suport financer comunitari destinat a reforçar la integració econòmica i social de la zona fronterera Espanya-França-Andorra. POCTEFA cofinança projectes de cooperació transfronterera dissenyats i gestionats per actors de les dues bandes dels Pirineus. L'autoritat de gestió del programa és la Comunitat de Treball dels Pirineus, un consorci format per set territoris: dues regions franceses (Nova-Aquitània i Occitània / Pirineus Mediterranis), quatre comunitats autònombes espanyoles (País Basc, Navarra, Aragó i Catalunya) i el Principat d'Andorra.

El projecte té un cost total de 1.027.600 i està cofinançat al 65% pel FEDER en el marc del programa INTERREG V-A Espanya-França-Andorra (POCTEFA 2014-2020).



Marta Grané  
TERMCAT, Centre de Terminologia  
[mgrane@termcat.cat](mailto:mgrane@termcat.cat)



BIGUES ■ ENCADELLATS ■ TANQUES ■ TARIMES

**VIVE la MADERA**

**SOLUCIONS  
AMB FUSTA PER LA SEVA  
CONSTRUCCIO !**

FUSTA LAMINADA - PI TRACTAT

FUSTA MASSISA - DOUGLAS

FUSTA MASSISA - DOUGLAS

**Fusta de Pi, Avet y Douglas  
Natural o tractat**

Bigues laminades GL24h, Fusta compensada GT24, Listonatge «finger joint» C24. Fabricació fins a 13 metres, Certificat CE, Cola PU (sense disolvents).

**DURAPIN LAMWOOD**

[VIVELAMADERA.ES](http://VIVELAMADERA.ES)

**VIVE LA MADERA**  
Polígon Industrial El Cros, Pasaje Amics d'Argentona, 48  
8310, ARGENTONA  
Tél. (0034) 93 840 29 69  
Email : [barcelona@vivelamadera.es](mailto:barcelona@vivelamadera.es)



## Un nuevo paso, un nuevo compromiso

La sociedad por fin se ha dado cuenta que vivimos en un planeta exhausto, y busca la sostenibilidad ambiental en el consumo. La madera, que dejó de ser uno de los materiales más usados en construcción, ha vuelto. Y se va a quedar, por ser el más sostenible, con una adecuada gestión forestal. Además de sumidero de carbono, es ligera, absorbe la humedad, etc.

Universidades, centros de investigación, los sectores forestales y empresas del ramo, informan a arquitectos, decoradores, prescriptores y usuarios finales, proporcionándoles datos técnicos e información ambiental sobre productos en madera.

En APPLICACIONES EN MADERA, siempre hemos utilizado los mejores materiales en cada caso, para conservar y embellecer los trabajos que nos han traído nuestros clientes. Disponemos de una amplia gama de productos ecológicos para ello, y nuestra experiencia siempre ha conseguido encontrar lo que necesitaban y satisfacerlos.

Y un día nos llegó un nuevo reto de nuestro partner AXC PROJECTS.

Un portón de interés histórico, necesitaba ser restaurado. El requisito principal era cambiar el menor

número de tablas. Y entonces nos preguntamos si sería posible "recuperar" la madera.

Podríamos darle una "segunda juventud", sería un gran paso en la conservación. Ya éramos reconocidos por nuestras aplicaciones ecológicas. Ahora marcaríamos una diferencia.

Afortunadamente nuestra búsqueda nos llevó a una empresa que se planteó lo mismo. Con una experiencia en el mercado de 60 años, había conseguido productos pioneros, sobre todo en la preservación y recuperación de los daños ambientales a los que está sometida la madera.

Un producto exclusivo suyo, nos permitió "revivir" los tablones de la puerta, conseguir el color original y finalmente, protegerla. Se conservó la "integridad" total de la puerta.

OWATROL nos ayuda con sus productos a ser más sostenibles. Sus especialistas nos aconsejan en los trabajos que necesitan tratamientos avanzados, ya sea en decapados, limpiezas, reparaciones, protecciones, etc. tanto sea de las maderas exteriores como interiores. Hasta en náutica.

Creemos en las alianzas comerciales, y si nos permiten minimizar el impacto medioambiental, nos hace sentir que vamos en la dirección adecuada.

**Aplicaciones en madera**  
Lacados y barnizados



Alfred Cardona  
Gerente de Lacados, barnizados y aplicaciones en Madera, s.l.  
[aplicacionesenmadera.adm@gmail.com](mailto:aplicacionesenmadera.adm@gmail.com)



## Marionetarium. 70 años donando vida propia a la madera

En todo títere se encuentra la metáfora de la historia de un tronco de madera que nos mira, nos habla, se ríe, llora, anda o baila. La potencia del árbol puede encarnar un personaje y seguir su propio camino. La materia original cambia de forma y da un paso al acto. El movimiento es signo de vida. Designar crea existencia.

El material más característico de los títeres es la madera. El titiritero debe conocer las propiedades de la diversidad de maderas y elegir la más apropiada para cada una de sus partes. Aprender el oficio implica dominar prácticamente todas las técnicas y

manejo de herramientas; carpintería, talla, ebanistería, tornería, marquetería, pulido, o policromía, están estrechamente relacionados con el arte de los títeres. Probablemente, el elemento que más nos distingue de otros oficios relacionados con la madera es el movimiento. Se pueden hacer muchos objetos con la madera. Los títeres son por concepto objetos animados. La animación es determinante para crear la ilusión que aviva la imaginación del público.

El universo de los títeres incluye una gran variedad de formas y técnicas que se distinguen en cuatro tipos característicos; sombras, títeres de guante, de varilla y marionetas. El poder y la atracción que ejercen los títeres en general y la marioneta en particular es su dualidad, mezcla de fascinación por el ingenio de una figura mecánica articulada, y el efecto que provoca su animación interpretada como un ser vivo; unidad de movimiento, pensamiento y emoción. La forma sigue a la función y el pulso humano combina la destreza con la naturalidad de la ocurrencia.

El Marionetarium está configurado por diversas áreas conectadas; teatro, museo, taller y escuela, en torno a una colección compuesta por más de 500 títeres creados por grandes maestros europeos de los últimos

70 años. La actual Compañía de Marionetas Herta Frankel lleva 33 años de trayectoria; conservando, exhibiendo y animando esta representativa colección de títeres. Desde 1996 programa en el Tibidabo de Barcelona, a razón de unas mil funciones anuales. El repertorio de espectáculos presentados, a lo largo de 23 años ha sido admirado por más de 2 millones de espectadores.

En el Marionetarium los títeres son conservados, restaurados, construidos y reconstruidos con el objetivo de ser presentados en nuevos espectáculos. Contribución imprescindible para mostrar la función integral de este oficio artístico y transmitirlo en todas sus dimensiones; la plástica, la técnica y la escénica. Valor añadido que los recupera para que nuevas generaciones los conozcan, y manteniéndolos como modelos activos y ejemplares, trasciendan. Con trabajo, conocimiento y ayudándonos de la labor de muchas generaciones de maestros titiriteros podemos explorar y aprender un oficio artístico con dimensión artesanal y evolución tecnológica. Respetándolo, desarrollándolo y volviéndolo a entregar lo hacemos perdurable. Marionetarium es un puente de transmisión entre la tradición y la evolución.



Fernando Gómez  
Director artístico de la Compañía de Marionetas Herta Frankel  
[marionetarium@gmail.com](mailto:marionetarium@gmail.com)

Referencias:  
<http://marionetarium.com/areas/museo/maestros-constructores/>  
<http://marionetarium.com/compania-de-marionetas-herta-frankel/>  
<https://marionetarium.com/prensa/>





# Los accidentes graves en la escuadradora son cosa del pasado

**Mecanización exitosa de la madera y manos seguras con PCS® | Sistema de contacto preventivo**

Cada carpintero, y con él también todas las empresas de carpintería, tiene diez buenas razones para no renunciar en lo que respecta a la seguridad en el trabajo. iPCS® evita accidentes y garantiza destreza y calidad en un apretón de manos para siempre!



<http://fg.am/pcs>



## PCS®: los accidentes son cosa del pasado

Prevención de accidentes a la velocidad de la luz.

## PCS®: peligro detectado, peligro evitado

Percepción del entorno de seguridad con detección temprana de proximidad

## PCS®: la seguridad no debe ser cara

Sin rival: absolutamente libre de daños, inmediatamente listo para usar de nuevo

## PCS® - Sistema de contacto preventivo

La novedad mundial revolucionaria para dispositivos de seguridad en escuadradoras con carros deslizantes.

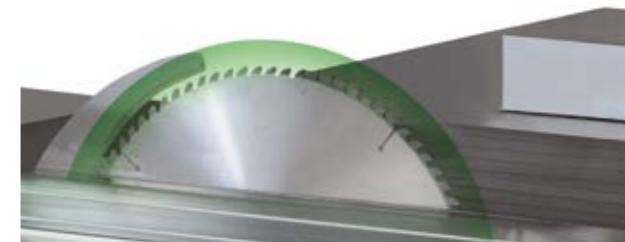


## velocidad de la luz.

Después de detectar el riesgo de un accidente, PCS activa el descenso de la hoja de sierra por abajo de la mesa a la velocidad de la luz. Basada en el principio de repulsión electromagnética, la funcionalidad permite un tiempo de respuesta extremadamente corto, de unos pocos milisegundos, no alcanzado antes por nadie.

## Percepción del entorno de seguridad con detección temprana de proximidad

Al detectar aproximaciones rápidas e inesperadas en el área de la hoja de sierra, PCS® activa el descenso de la sierra. El entorno de seguridad encierra la hoja de sierra y la protege contra el acceso desde todas las direcciones.



## Absolutamente libre de daños. Inmediatamente listo para usar de nuevo

El sistema PCS® está libre de daños y es gratuito. Con solo presionar un botón, la escuadradora está lista para usarse nuevamente. PCS® funciona sin componentes de desgaste y, por lo tanto, no requiere ningún ajuste ni mantenimiento.

La innovación de seguridad pendiente de patente PCS® está disponible como opción en la escuadradora kappa 550 de Format-4 y complementa los dispositivos de seguridad estándar existentes. Datos técnicos y mucha más información en



## GRUPO FELDER

Con conceptos pioneros de máquinas y productos de alta calidad, la empresa familiar desde 1956, se ha convertido en una de las compañías de ingeniería mecánica y tecnología líder en el mundo del mecanizado de madera y materiales compuestos. El desarrollo y la producción de una serie de modelos de 180 máquinas, desde máquinas de carpintería estándar combinadas hasta el centro de mecanizado CNC de 5 ejes de alta gama, se lleva a cabo en la fábrica de Hall en Tirol. Con

las marcas Felder, Format-4 y Hammer cumple el grupo Felder con todos los requisitos de las máquinas de carpintería para artesanos, comercio e industria.

Más de 650 empleados en la sede y muchos cientos más en las 250 oficinas de ventas y servicios en 84 países trabajan diariamente para desarrollar, producir y vender soluciones inteligentes para los trabajadores de la madera en todo el mundo.

[www.felder-group.com](http://www.felder-group.com)



Lluís Biosca  
Country Manager Felder Group Iberica  
[l.biosca@felder-group.com](mailto:l.biosca@felder-group.com)



# BUSTPER WORKS®

Fabricamos los muebles que vendes



## Assegurances Decenals

- Obra tradicional
- Steel Frame
- Modular
- Fusta
- Passivhaus
- Obra paralitzada
- Triennial en Rehabilitació
- R Civil, Promotores, Constructores
- R Civil professional, enginyers, topògrafs, arquitectes
- Pack autopromotor
- Contractació OCT (Organisme Control Tècnic)
- Finançament de construcció d'habitacions
- Assegurances de llar, comunitat
- Assegurances de vida amb desgravació fiscal
- Assegurances diverses (decessos, vehicles,...)

## Altres serveis addicionals en col·laboració amb estudis d'arquitectura

- Servei projecte i direcció d'obres
- Topogràfic/geotècnic
- ITE, CEE, cedula d'habitabilitat
- Legalitzacions...

Núria Santamaría  
T 650 494 239  
nuriasantamaria.seguros@gmail.com

**mc**   
martaga correduría

- 10.000 m<sup>2</sup> de estructura productiva
- 7.000 m<sup>2</sup> de almacén de logística
- Todos los procesos en un solo lugar
- Asesoramiento técnico y productivo
- Fabricación al estilo de cada cliente



## La complementariedad de Simpson Strong-Tie se refuerza

Simpson Strong-Tie, líder mundial en el sector de los conectores, fijaciones y anclajes para la construcción, ha adquirido en 2017 a Gbo Fastening, uno de los fabricantes de fijaciones más reconocidos en Europa con una experiencia de más de 250 años. Simpson Strong-Tie está muy orgulloso de presentarle la gama de PUNTAS y TORNILLOS - Premium Fasteners. Esta gama de alta calidad ofrece puntas y tornillos con una gran variedad de revestimientos, roscas y tipos de puntas que abarcan múltiples aplicaciones.

### Las puntas y tornillos

Descubra las referencias, tanto para uniones de estructuras como para fijaciones de pequeños elementos de madera. Estas gamas están especialmente adaptadas para las uniones de madera:

#### -En interior:

Carpintería, estructuras, CLT, Cubiertas, casas, madera/madera y Madera/hormigón

#### -En exterior:

Estructuras – Tarimas – Revestimiento de fachada – Pergolas – Porches - cubiertas...

### Programa de cálculo Solid Wood

Esta ampliación va acompañada de la aparición del programa «Solid Wood», una herramienta de ayuda a la elección indispensable para elegir la fijación adecuada.

Encuentre la fijación que necesita usted gracias a esta aplicación gratuita en línea.

Tanto el ingeniero consultor, ingeniero de la edificación, profesional cualificado o incluso oficina técnica, seleccione rápidamente las fijaciones estructurales mejor adaptadas a sus aplicaciones de madera-madera, acero-madera y paneles sobre madera.

Le permite calcular las uniones de madera con puntas y tornillos según el Eurocódigo 5 (EN1995-1). Encuentre la solución mejor adaptada a su proyecto en cuatro fases (datos materiales, datos de carga, productos seleccionables, datos de los productos) e imprima todos los datos relativos a su selección.

Para más información: [www.strongtie.eu](http://www.strongtie.eu)

**SIMPSON**  
**Strong-Tie**



Pau Dunyó  
Tècnic Comercial  
pau.dunyo@sp-reinforcement.es



Poliesportiu Turó de la Peira Ajuntament de Barcelona

**VIA** Global flooring  
Paviments i Equipaments esportius

Badminton  
Futsal  
Basketball  
Hockey  
Roller Skating  
Table Tennis  
Handball  
Squash  
Fitness  
Volleyball  
Aerobic  
Multipurpose

# 40

ANYS AMB L'ESPORT!

att. client: 93 676 71 71  
[www.viaglobalflooring.com](http://www.viaglobalflooring.com)  
[info@viaglobalflooring.com](mailto:info@viaglobalflooring.com)



La Tornería

ESPECIALITZATS AMB EL DISSENY I DESENVOLUPAMENT DE PRODUCTES EXCLUSIUS FABRICATS AMB FUSTA

[www.latorneria.cat](http://www.latorneria.cat)



Planta fotovoltaica de 155kWp. MecaKIM.cat, Torelló (BCN)

## Produce tu propia energía, bienvenido al Autoconsumo Solar

Las directivas de la UE y la entrada en vigor del Real Decreto Ley 15/2018 han originado cambios legislativos en materia de Autoconsumo de energía que dan el impulso esperado a la tecnología Solar Fotovoltaica, para permitir un cambio de modelo energético a partir de fuentes renovables, gratuitas e inagotables.

Nuestro país liderará el crecimiento del sector y dadas las condiciones naturales favorables nos convertirá en el motor solar de Europa.

El sector industrial y comercial será el principal beneficiado de la adopción de sistemas solares fotovoltaicos para Autoconsumo.

Nuestros clientes generan su propia energía a un bajo coste. Esto supone un gran ahorro en consumo de energía procedente de la Red en los períodos de facturación en los que es más cara. Además proporciona una gran autonomía con respecto a las variaciones del precio del MWh en los mercados, lo que se transforma en competitividad en su sector.

El dimensionamiento y diseño de las plantas fotovoltaicas, así como otras características de ámbito técnico determinarán el nivel de excedente fotovoltaico, por lo que asesoramos al cliente en el aprovechamiento de estos excedentes y valoramos las modalidades de legalización idóneas para que sea remunerada la energía vertida a la red a través de su factura.

La industria de la madera tiene un consumo energético elevado para hacer posible sus procesos productivos. Los ahorros obtenidos en término de consumo son muy importantes porque la demanda de esta energía coincide en horas de sol originándose un máximo aprovechamiento. También aporta potencia activa adicional a la que la instalación en baja tensión tiene contratada en la red, dando lugar, en determinados casos, a ahorros por ajuste de potencia contratada. Integra Energía, como comercializadora de electricidad y gas, ofrece a sus clientes una solución integral llave en mano.

Nuestra amplia experiencia nos permite abordar la Ingeniería, instalación, puesta en marcha, monitorización, operación, mantenimiento, legalización, gestión del activo y certificados verdes además de su financiación siempre con garantías de éxito.

[www.integraenergia.es](http://www.integraenergia.es)



Miguel Angel Lozano  
Responsable de Delegación Cataluña Integra Energía  
[malozano@integraenergia.es](mailto:malozano@integraenergia.es)



## TO, una eina d'aprenentatge

El projecte TO és un **prototip d'habitatge sostenible** que ha participat en el concurs internacional **Solar Decathlon Europe 2019** celebrat aquest juliol a Hongria.

Una quarantena d'estudiants d'arquitectura de l'ETSAV, hem fet realitat aquest projecte, treballant durant dos anys per a executar totes les fases del procés, des del disseny fins a la construcció.

**El projecte TO té com a objectiu qüestionar l'impacte que l'arquitectura pot tenir en les activitats quotidianes i com això pot contribuir a un estil de vida més sostenible.**

Aquest coneixement s'ha materialitzat amb un projecte arquitectònic, el prototip TO.

El prototip TO és una construcció d'una sola planta, rectangular, de 140m<sup>2</sup> de superfície. L'estructura és un sistema d'entramat lleuger de fusta que divideix

l'espai en 5 crugies en l'eix est-oest i en tres franges en l'eix nord-sud.

La fusta, a més a més de ser un material constructiu amb molt baix impacte ambiental, és el material clau per respondre als nostres condicionants: Permet muntar i desmuntar el prototip, construir sense mitjans de gran tonatge i per últim, els mateixos estudiants hem pogut prefabricar els elements principals a l'escola i després, muntar el prototip sencer en només 15 dies.

L'habitació consta de dos murs servidors, als límits est i oest on s'allotgen els cicles materials de l'aigua i la matèria orgànica.

Gràcies a aquests murs, l'usuari és conscient de la seva interacció amb els recursos. Per exemple, ha d'escollir quin tipus d'aigua utilitzar (potable, pluvial, grisa) per a cada activitat i un cop utilitzada, ha de gestionar la seva recollida per tal de poder-la reaprofitar i **tancar** així, el **cicle**.

D'altra banda, les franges nord i sud es converteixen en espais pluri-funcionals, aïllats entre ells, que es relacionen tant amb l'exterior com amb el centre del prototip. El confort d'aquests espais s'aconsegueix amb la utilització de diferents **filtres** que permeten regular la temperatura, humitat, protecció solar, ventilació, privacitat i seguretat.

També, hem trencat amb els programes, tradicionalment fixes, de l'habitatge (cuina, bany, menjador,...) i els hem substituït per un seguit de **gadgets** mòbils.

D'aquesta manera l'usuari pot decidir on fer cada activitat i amb quines condicions ambientals.

Per exemple, pot escollir si vol dormir a la franja sud, la més calenta, durant els mesos d'hivern, també si vol cuinar a l'espai central de forma col·lectiva, o a un dels espais més privats.

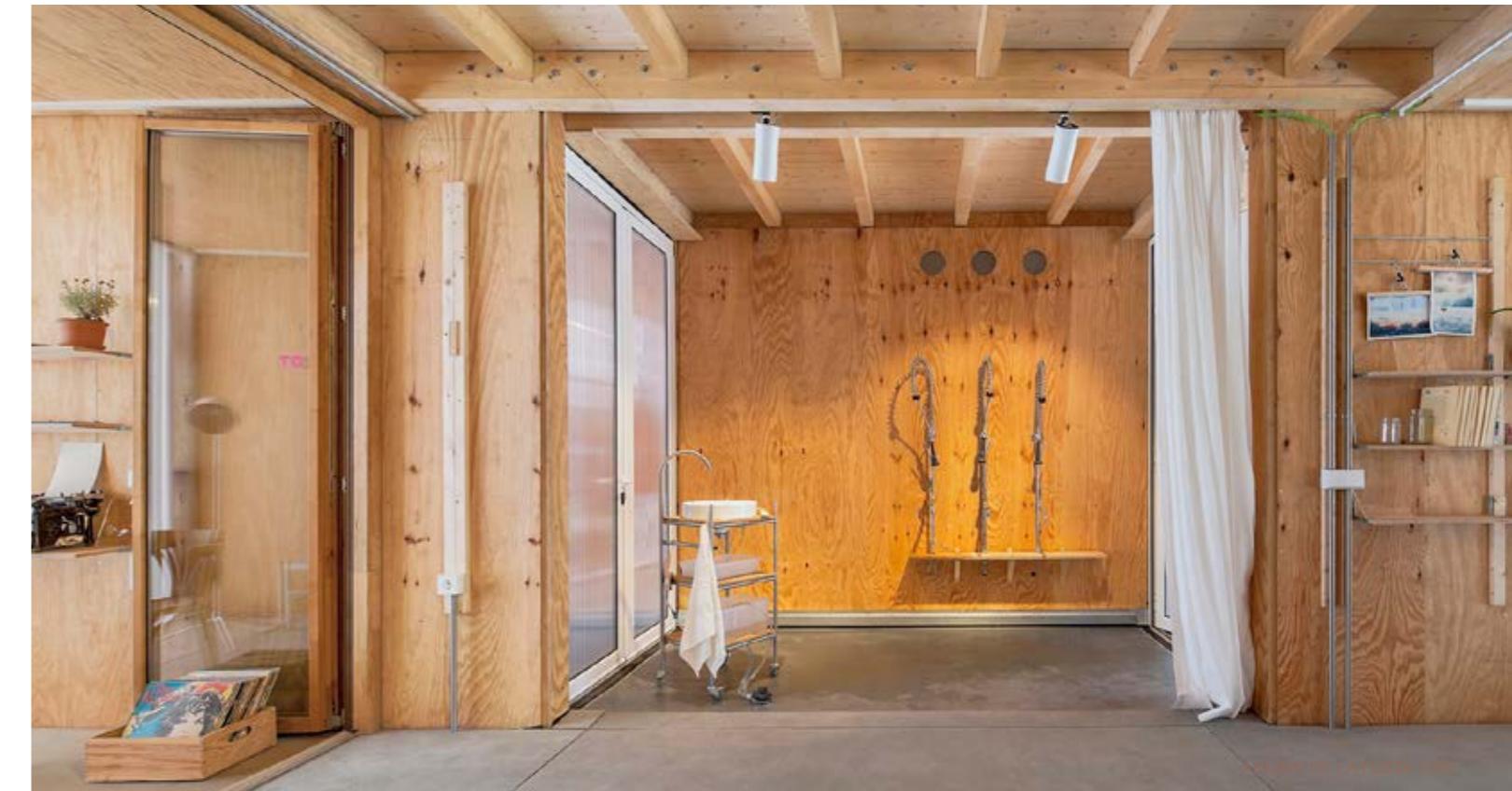
Per últim, l'espai central està condicionat durant tot l'any pel coixí tèrmic de les franges nord i sud i pels sistemes actius de climatització. Aquest espai està dimensionat per dotar a l'habitació d'un **caràcter col·lectiu**.

En definitiva, **el protagonista del projecte TO és l'usuari**. Qui, amb el prototip com a eina, té la capacitat de viure de forma conscient i sostenible.

Més enllà del concurs, el projecte TO vol seguir investigant sobre el paper de l'usuari en les pràctiques sostenibles. A l'octubre, en col·laboració amb l'Ajuntament de Barcelona i la UPC, instal·arem el prototip, de forma definitiva, al **Campus UPC Diagonal-Besòs**.

# TO

Laia Guillén i Soley  
Membre de l'equip TO  
iant d'arquitectura a l'ETSAV  
sde.etsav@gmail.com  
Fotografies d'Andrés Flajszer





**Breu**  
fustes

Fulloles i fustes  
Chapas y maderas

Breu Fustes S.L.  
Pol. Ind. El Grab - C/ Molí del Baró, 6B  
08758 Cervelló (Barcelona)  
T: 933 372 750 - 649 491 174 - 639 187 766  
[info@breufustes.com](mailto:info@breufustes.com)  
[www.breufustes.com](http://www.breufustes.com)

**Alberch**  
[www.alberch.com](http://www.alberch.com)

Badalona Ctra. Mataró, 27 Tel. 933 894 200 <a href="mailto:info@alberch.com">info@alberch.com</a>	Figueres Ctra. N-IIa, Km. 3,3 Tel. 972 505 862 <a href="mailto:figueres@alberch.com">figueres@alberch.com</a>
Lleida Ctra. de Viella, Km. 4,5 Tel. 973 234 635 <a href="mailto:lleida@alberch.com">lleida@alberch.com</a>	Reus Autovia Salou Km.1,5 Tel. 977 772 205 <a href="mailto:reus@alberch.com">reus@alberch.com</a>

PROJECTES ESPECIAIS AMB FUSTA  
FUSTES • SANITARIS • CERÀMIQUES • PAVIMENTS FUSTA  
1939 - 2019 ANIVERSARI  
80 Alberch



## L'Espai Txema BioBui(L)t es reconstrueix al connecthort.

La fusta era una part estructural fonamental l'antic projecte i ha estat la primera en donar forma al nou. Hem reutilitzat els panells de les parets i la coberta de CLT reorganitzant-los, tallant-los i encaixant-los per obtenir una estructura autoportant. A partir d'aquest nucli estem començant a reconstruir els tancaments amb diferents tècniques de bioconstrucció: calç-cànem, palla, terra i fusta mitjançant tallers i formacions, per tal de difondre la bioarquitectura.

### Construïm en comunitat

Qualsevol persona, independentment dels seus coneixements, pot aportar el seu gra de sorra per a la construcció d'un món més sostenible. Es per això que tant l'associació com els diferents grups de treball estan oberts a tothom. El trasllat i l'autoconstrucció de l'edifici suposa un creixement individual i col·lectiu, aprenentatge, renovació i un camí cap a una vida més sana, sostenible i col·laborativa. És obert a la participació de tothom!



Victòria Merchan  
Espai Txema Bio Bui(L)t  
BioArquitectura Mediterrània,  
[victoriamerchanval@gmail.com](mailto:victoriamerchanval@gmail.com)

L'Espai Txema Bio Bui(L)t es la seu de BioArquitectura Mediterrània, una associació sense ànim de lucre que promou el coneixement i les practiques saludables a l'arquitectura i l'urbanisme. Després de quatre anys plens d'activitats al solar ubicat al Raval de Barcelona havíem de deixar-ho. Vam acollir aquest fet com una oportunitat per defensar les nostres idees de reutilització dels materials i vam decidir tornar a muntar la nostra seu al nou emplaçament ubicat a un fantàstic espai al Poblenou, el Connecthort.

### Construïm amb el que tenim

Un dels principis claus dins de la construcció sostenible es la utilització dels materials de l'entorn. Per això, per tal de dissenyar el nou edifici hem utilitzat el màxim possible de materials de l'antic.



# FUSTA CONSTRUCTIVA

## 3r CONGRÉS I FIRA VIC

Dijous 17 a dissabte 19 d'octubre de 2019

comunicacio@gremifustaimoble.cat / +34 933 233 200/ [www.fustaconstructiva.cat](http://www.fustaconstructiva.cat)

GREMI FUSTA I MOBLE



1257

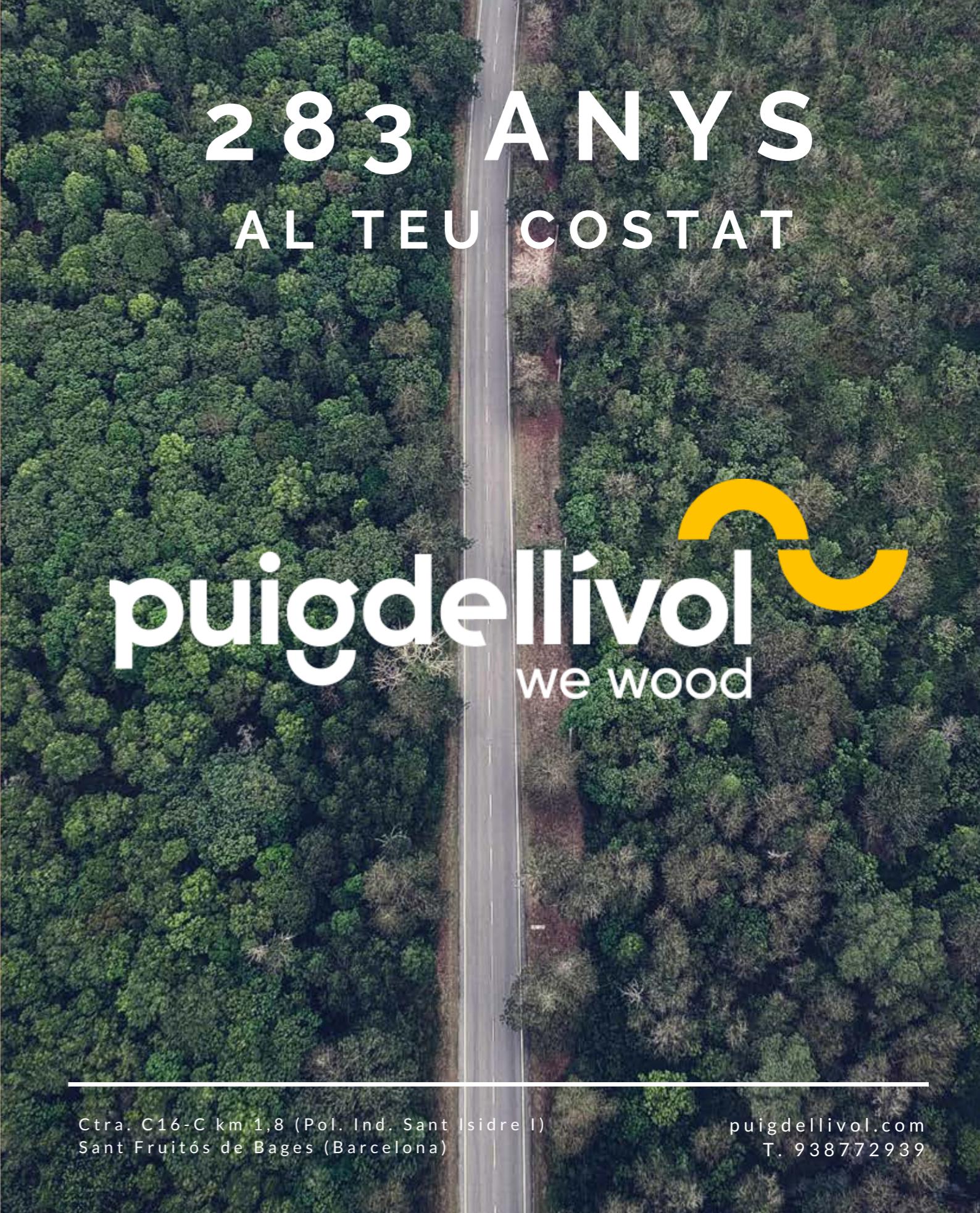


SETMANA  
DE LA FUSTA  
DE CATALUNYA

[www.setmanadelafusta.net](http://www.setmanadelafusta.net)



Ajuntament de Vic  
Fires i Mercats



283 ANYS  
AL TEU COSTAT

puigdellivol   
we wood

Ctra. C16-C km 1,8 (Pol. Ind. Sant Isidre I)  
Sant Fruitós de Bages (Barcelona)

[puigdellivol.com](http://puigdellivol.com)  
T. 938772939

## Sistema Glu Jet de HOLZ-HER para unas juntas invisibles perfectas

**El sistema Glu Jet para obtención de la junta cero**

La tendencia de las juntas invisibles o junta cero en la industria y en el comercio es imparable y todo el mundo quiere beneficiarse del aspecto sofisticado, «como si canto y tablero se fundieran en una sola pieza».

Con el sistema de inyección patentado de HOLZ-HER, se logra la junta invisible del canto, equiparando el resultado final al encolado con tecnología láser. Sólo es posible distinguir la diferencia entre ambas tecnologías con una lente de aumento.



### Ventajas del sistema Glu Jet

No hay otro sistema de encolado que le ofrezca más posibilidades tanto a nivel de calidad como a nivel de ahorro y de capacidad productividad.

1.- Calidad: Tanto a nivel de adherencia, pues trabajamos con cola virgen inyectada y tenemos la posibilidad de encolar indistintamente con cola EVA y PUR, así como a nivel de calidad de acabado, pues tenemos un control total de la cantidad de la cola y la posibilidad de cambiar el color de ésta en sólo 3 minutos.

2.- Ahorro económico: el sistema consume un 33% del consumo convencional a nivel energético y el coste de mantenimiento es mínimo.

3.- Capacidad productiva: las piezas no necesitan ser repasadas y el hecho de que el sistema esté operativo en 3 minutos nos permite un número considerable de horas de encolado adicional al año.



### Glu Jet , el sistema ideal para la aplicación de la cola PUR sin costes adicionales.

En los últimos años los fabricantes de renombre prácticamente han doblado las cantidades de producción de encolado de poliuretano, reflejándose la clara tendencia del mercado en el terreno del encolado.

La producción de mobiliario resistente al agua con la tecnología Glu Jet resulta un juego de niños, de gran fiabilidad y de serie en toda la gama de encoladoras HOLZ-HER. Además de aumentar el uso de PUR en el terreno del mobiliario de baño y cocina, esta tendencia se está extendiendo al resto de sectores por cuestiones de calidad.

Debido a la estanqueidad del sistema Glu Jet, la cola PUR puede dejarse en el sistema un plazo máximo de 48 horas. El sistema se limpia de forma totalmente automática, eliminando rápidamente los restos de cola PUR mediante la pulsación de un botón y la ayuda de un cartucho de neutralización. Una vez limpio, el sistema puede permanecer inactivo durante un periodo prolongado sin preocupaciones y sin necesidad de calderines adicionales para uso de cola PUR ni necesidad de invertir en sistemas costosos de tanques de nitrógeno.

**Indudablemente, nos encontramos ante el sistema más limpio, fiable y con el que obtenemos la junta más fina del mercado aplicando cola PUR.**

Ventajas del encolado con PUR (Poliuretano Reactivo).

Las colas PUR únicamente ofrecen ventajas técnicas sobre las colas EVA convencionales:

- Resistencia al agua sin concesiones, indispensable en el sector del mueble de cocina y baño.
- Unión de alta resistencia: imposibilidad de despegar el canto, efecto fungicida por su sellado.
- La baja temperatura de trabajo (aprox. 140 °C): ahorra energía.
- Debido a la delgada viscosidad, el PUR penetra profundamente en el interior del panel y sella la conexión entre el panel y el canto ofreciendo una junta finísima y muy resistente.

Para más información al respecto, no dude en contactar con nosotros:

AIRMATIC, S.A. Ca n'Alzina, 112. P.I. Can Roqueta. 08202 SABADELL (BCN) Tf. 93.715.59.90  
airmatic@airmatic.es

Puedes seguirnos en:



Xavier Comitre  
Técnico Comercial en Airmatic S.A.  
xcomitre@airmatic.es

# Fixació de connectors metàl·lics amb clavat a gas

El 1936 es va crear als EUA l' empresa PASLODE, acrònim de Packaging, Shipping and Loading Devices, líder mundial de sistemes de fixació directa per fusta. Des de el primer moment PASLODE es caracteritza per la investigació i desenvolupament de noves tecnologies destinades a millorar l' eficiència, la seguretat y confort dels treballs de fusteria.

Algunes de las principals innovacions PASLODE:

**1962, invenció del clavat pneumàtic, el modelo GN212**

**1978, llançament dels primers claus en cinta de paper**



**1986, primera clavadora autònoma a gas i bateria, la IMPULSETM**

**2009, apareix la primera clavadora autònoma a gas PPN50, per a fixació de connectores de metall.**

**2010, llançament del TETRAGRIPTM, clau especial per a terres de fusta**

Amb l' aparició el 2009 de la PPN50 es revoluciona la instal·lació de connectors i plaques de metall sobre fusta, guanyant en velocitat, eficiència i seguretat en aquest tipus de treballs. Actualment existeixen dos models a Europa, la PPN50Ci i la PPN35Ci al Regne Unit.

Els mètodes fins llavors emprats, el clavat manual, lent i insegur, i el clavat pneumàtic, més ràpid, però igualment relativament insegur i incòmode, amb margueres que impedeixen un treball amb total llibertat de moviments i que obliguen a manteniments periòdics.

Gràcies al disseny de l'eina, solament quan la punta del bec entra dins del forat de la placa o del connector, es produirà el tret, fent que tots els claus quedin perfectament fixats, dins dels orificis.

Els claus Clavos Hard n'Safe, en les tres longituds, 35mm, 45mm i 55mm, tenen un tractament especial que els dota d' una gran duresa, fins a un 55% més que los claus estàndard manuals o pneumàtics, així com un anellat que assegura la fixació dels connectors y plaques. A més, els claus compten amb un Document d'Aprobació Tècnica Europeu.

Tot això amb les avantatges tècniques PASLODE i la garantia FOS, que la fan l'eina més avançada del mercat per aquest ús.

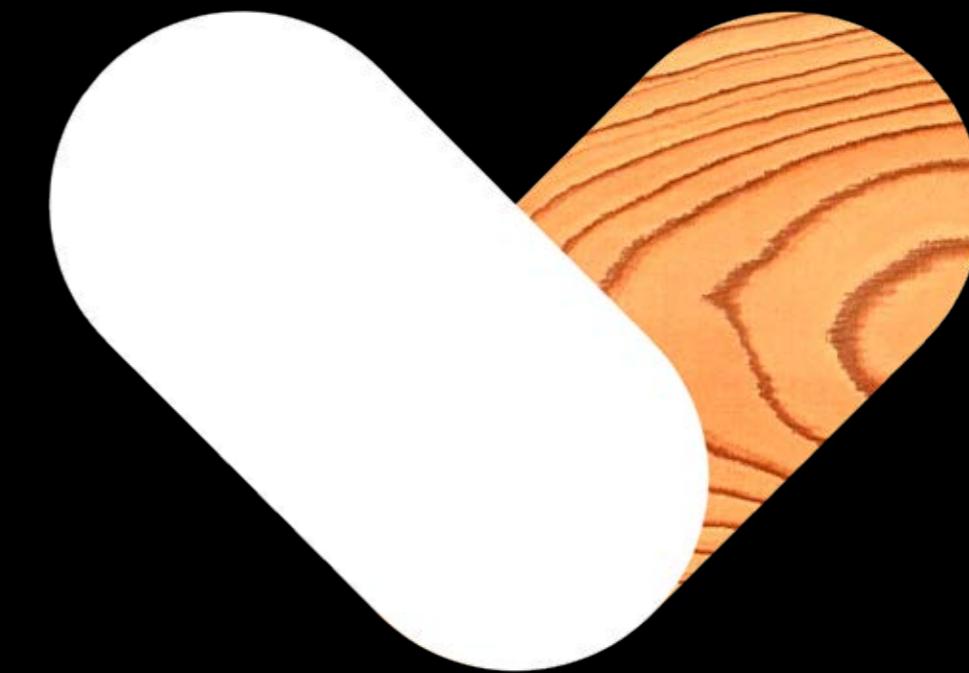


Sergi Alzuria  
Sales & marketing manager  
SPIT PASLODE  
[sergi.alzuria@spit.es](mailto:sergi.alzuria@spit.es)

# FUSTA 5º CURS CONSTRUCTIVA

Del 17/10/2019 al 24/4/2021

Inclou inscripció gratuïta al  
3r CONGRÉS FIRA FUSTA CONSTRUCTIVA



[formacio@gremifustaimoble.cat](mailto:formacio@gremifustaimoble.cat) +34 933 233 200 [www.fustaconstructiva.cat](http://www.fustaconstructiva.cat)

## COLABORADORS





El Gremi Fusta i Moble promou i convoca, amb la col·laboració d'altres entitats destacades del sector, els guardons ANELLS DE LA FUSTA amb l'objectiu d'ofrir reconeixement públic a persones, empreses o entitats que s'hagin distingit per la seva contribució a divulgar, dignificar i promocionar el coneixement, l'ús i els oficis de la fusta, en totes les seves vessants des de l'origen, el bosc i les activitats forestals, la seva transformació i l'aplicació o realització final en espais interiors i exteriors, com també en accions intangibles d'innovació, recerca, formació, investigació o divulgació o conscienciació sobre la cultura de la fusta.

## EDICIÓ 2019

### 1. CATEGORIA 1<sup>a</sup>:

ANELL DE LA FUSTA al voltant de la gestió del bosc o de la promoció de la cultura de la fusta d'origen català: actuacions forestals, foment de plans i estratègies d'aprofitament, conservació, estudi o divulgació del patrimoni boscós o dels recursos forestals de Catalunya.

### 2. CATEGORIA 2<sup>a</sup>:

ANELL DE LA FUSTA al disseny i creació en fusta: mobiliari i decoració, elements ornamentals, obres efímeres, objectes quotidians, nous estils de vida, oci, esport i cultura, noves aplicacions de la fusta sola o en combinació amb d'altres materials, etc.

### 3. CATEGORIA 3<sup>a</sup>:

ANELL DE LA FUSTA a la prescripció, disseny i/o realització d'obres d'interiorisme, rehabilitació o restauració d'edificis existents o de nova creació, elements o espais d'ús comunitari o privat significatius (és a dir, amb capacitat d'influència en la cultura d'habitat actual) en els quals la fusta sigui l'element formal fonamental.

### 4. CATEGORIA 4<sup>a</sup>:

ANELL DE LA FUSTA a la prescripció, disseny i/o realització d'obres arquitectòniques o estructurals per l'urbanisme, l'habitat o el territori, en les quals la fusta sigui l'element estructural fonamental.

### 5. CATEGORIA 5<sup>a</sup>:

ANELL DE LA FUSTA a accions d'investigació o recerca, divulgació, promoció, informació, formació o altres projectes comunicatius relacionats amb la cultura de la fusta, la seva història, les noves aplicacions d'aquest material, els seus usos i propietats, l'impuls als variats oficis i especialitats del sector, a través de qualsevol metodologia sociocultural o canal de difusió o format, com ara internet, cinema, premsa, ràdio, televisió, publicacions escrites, exposicions, etc.

### 6. CATEGORIA 6<sup>a</sup>:

ANELL DE LA FUSTA a treballs o projectes d'estudiants (individuals o en grup), com ara treballs de recerca en el camp de la formació professional, especialment de la branca de la fusta i el moble, treballs de final de Grau, Màster o tesis doctorals de qualsevol branca científica o tecnològica, que aportin solucions d'innovació o noves aplicacions de la fusta, de les seves propietats i/o del seu ús o de modernització dels oficis del sector.

## PREMIATS ANELLS DE LA FUSTA 2018

A – Gestió del Bosc a Social Forest per “Gestió Forestal Sostenible com a Eina de Responsabilitat Social Corporativa”.

B – Disseny i Creació en Fusta a Laura M. Perdomo Caso per “Margarida Collection”

C – Obres d'Interiorisme a Esfèric Arquitectura i Fusta per “Escola Bressol a Girona”

D – Obres d'Arquitectura a Michele & Miquel Arquitectes per “Cava Viti-vinícola Domain de l'Hortus”

E - Recerca, Investigació, Formació a Jorge Blasco Miguel per “Formació i Promoció d'Estructures de Fusta”.

F – Projecte d'Estudiants a Manel Monllaó i Ferran Moreno alumnes de l'Institut Escola Industrial de Sabadell per “Pèrgola Acerifolia”.



## **Gestió del Bosc a Social Forest per “Gestió Forestal Sostenible com a Eina de Responsabilitat Social Corporativa”**

Joachim Englert

Es tracta d'un projecte pioner a Catalunya on empreses privades inverteixen en la gestió forestal sostenible com a eina de responsabilitat social corporativa: per compensar la seva petjada de carboni reduint el risc d'incendis forestals i el risc de possibilitat de que es cremi el CO<sub>2</sub> ja fixat. També inverteixen en el futur dels joves treballadores de Social Forest que venen de situacions difícils, tant a nivell personal com professional.



## **Disseny i Creació en Fusta per “Margarida Collection”**

Laura M. Perdomo Caso

Col·lecció de seients per contract inspirats en la tradició i la naturalesa de la Garrotxa i Tortellà tant a nivell formal com processos de fabricació i matèries primes. Un producte Km 0 al complet que cobreix les necessitats actuals de l'àmbit de la gastronomia i la restauració de Catalunya.



## **Obres d'Interiorisme a Esfèric Arquitectura i Fusta per “Escola Bressol a Girona”.**

Raül Jorquera Callau  
Marc Subirós Viñolas  
Andreu Cànoves Vilar

Construcció d'estructura i revestiments d'una façana vidriada sota coberta parcialment transitada. Tot construït amb fusta



## **Obres d'Arquitectura per “Cava Viti-vinícola Domain de l'Hortus”.**

Michèle Orliac  
Miquel Batlle

Le bois, le bois, le bois.... et le paysage de bois et de vignes.  
Un païsatge de vinyes, ritmades per estaques de fusta, que s'endinsen entre els boscos i el relleu. L'antiga cava, auto construïda pel propietari i jove agricultor, a partir d'una estructura de pi del país, tipus pals telegràfics, pensada a priori per granges de muntanya.  
La nova cava, en continuïtat i en ruptura amb l'antiga: continuïtat del material de fusta però amb les noves tècniques de construcció.  
L'arquitectura es resumeix en uns pòrtics de fusta transparents, que deixen entrar el paisatge per tot arreu. Estructura, brise-soleil, estanteries i mobles no fan altre cosa que tamisar la llum i fer-la jugar fins al cor dels espais.



## **Recerca, Investigació, Formació per “Formació i Promoció d'Estructures de Fusta”**

Jorge Blasco Miguel,

- Assignatura optativa de fusta a l'ETSAB des de 2002.
- Assignatures de fusta: nova construcció i rehabilitació en Màsters des de 2000.
- Seminaris i cursos en Col·legis Professionals (COAC, COAIB) i Universitats (UPC, UPG).
- Ponència en Congrés sobre Rehabilitació de fusta (PATORREB).
- Cursos d'Incendis Avançat al ISPC (Fusta i Foc) a Bombers i Tècnics.
- Col·laboració amb el Gremi Fusta i Moble i altres associacions.



## **Projecte d'Estudiants a alumnes de l'Institut Escola Industrial de Sabadell per “Pèrgola Acerifolia”**

Manel Monllaó Garcia,  
Ferran Moreno Coll,

Aquest projecte ha nascut d'una iniciativa cooperativa entre l'Escola Industrial de Sabadell i l'Ajuntament de Santa Perpètua de Mogoda per així motivar als alumnes que confiïn amb ells mateixos que el que ells poden dissenyar es pot fer realitat. Aquesta part del projecte que consta del disseny d'una pèrgola de fusta per a una estació de recàrrega de vehicles elèctrics s'ha realitzat durant els mesos d'octubre a desembre del 2018. El proper curs 2019-20 està previst la seva fabricació i, posterior, instal·lació a la Granja Soldevila de Santa Perpètua de Mogoda.



**PSA CITROËN  
HA PATROCINAT  
ELS GUARDONS ANELLS DE LA FUSTA 2018**





# Caracterització dels boscos per a estudis de salut humana

Actualment la societat urbana està progressivament desconectada de la natura i comença a presentar una sèrie de patologies associades a un model de vida lligat sobretot a l'estrés ambiental, físic i mental vinculat a les ciutats. Per aquest motiu, en algunes zones del nord-est asiàtic, on la societat presenta una simptomatologia similar, han sorgit solucions alternatives que passen per considerar els boscos com font de salut (*Shinrin yoku*, banys de bosc). Recentment, aquesta pràctica ha anat rebent un creixent interès per part de diferents

sectors de la societat i ha arribat a captar l'atenció de la comunitat científica i la medicina preventiva. Actualment, aquestes iniciatives estan agafant força a escala mundial i també en el cas concret de la regió mediterrània, on ja s'han començat a desenvolupar diferents activitats que proposen models similars als orientals. Catalunya és un país forestal, amb un total del 64,1% de la seva superfície total ocupada per bosc, on ja s'hi troben exemples d'algunes iniciatives inspirades en els banys de bosc.

L'interès per a la potencial relació entre els boscos i la salut de les persones també ha captat l'atenció de la comunitat científica internacional donant lloc a nombroses recerques emergents. Les investigacions desenvolupades fins al moment comencen a subratllar els potencials efectes fisiològics, psicològics i en el benestar de les persones. A nivell fisiològic, es fa principalment referència a efectes sobre el sistemes cardiovascular, immunitari i endocrí. Tot i els avenços científics, el nombre d'estudis que se centren només en els efectes del bosc en concret encara és força reduït. Així, cal seguir desenvolupant recerca per tal d'aportar informació rellevant que permeti entendre millor el binomi salut-boscos.

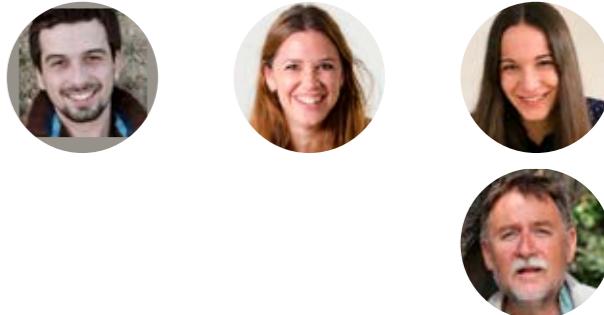
Paral·lelament, pocs estudis analitzen quins són els elements o característiques del bosc generadors d'aquests canvis en la salut humana. D'entre els més

considerats apareixen els estímuls visuals i sonors, la qualitat de l'aire, la presència d'ions negatius, la microbiologia i la química associades al bosc. Malgrat el creixent nombre d'investigacions que refinen els possibles mecanismes d'accio d'alguns d'aquests elements, molts estudis només presenten resultats preliminars que necessiten ésser analitzats en profunditat. A més, sorprèn que en la majoria de recerques desenvolupades a nivell mundial hi hagi molt poca informació que descrigui com són els boscos on es duen a terme els estudis i per tant, no es puguin relacionar els efectes en la salut amb elements o característiques del bosc concretes.

Tal i com alguns autors ja apunten, la gestió dels boscos en algunes parts del planeta pot estar canviant davant l'evidència aportada fins al moment en matèria de boscos i salut humana. Així, els plans forestals estatals de diferents països estan variant a nivell d'objectius passant de la conservació i la producció al foment de la recreació i la promoció de la salut humana. Si es produeix un canvi d'ús d'alguns boscos, caldrà saber com han de ser aquestes masses forestals i com s'han de gestionar.

En aquest sentit, des del grup de recerca *Environment and Human Health Laboratory* (EH2 Lab) es treballa per establir una caracterització de quatre tipologies forestals: dues mediterrànies (alzinar i sureda) i dues d'euro-siberianes (fageda i pineda de pi pinastre) amb la finalitat de determinar-ne la composició i estructura vegetal. L'estructura forestal modula diferents variables abiotiques (com ara la temperatura, la humitat o la velocitat del vent) que han estat identificades com a determinants de la química forestal i molt lligades també a la microbiologia ambiental.

A partir de l'estudi de la densitat d'arbres, diàmetre normal (diàmetre a l'alçada del pit), recobriments de l'estructura vegetal a diferents alçades i per nivells d'estrats de vegetació, s'han pogut caracteritzar les principals diferències en relació a l'estructura vertical de les diferents masses forestals. A més, l'anàlisi permet observar com la gestió forestal, passada i actual, així com l'alteració de l'estructura forestal derivada, pot modificar també la química i microbiologia del bosc. Per això, entendre la importància de les característiques dels boscos en relació a la química i la microbiologia d'aquests pot ser essencial pels estudis emergents que es refereixen als boscos com a font de salut.



Albert Bach (1,2); Roser Maneja (1,2);  
Jana Clarà (1); Martí Boada (1)

1 = Institut de Ciència i Tecnologia Ambiental,  
Universitat Autònoma de Barcelona

2 = Environment and Human Health Laboratory (EH2 Lab)  
Albert.Bach@uab.cat



## **Todo con la NUEVA duomechonadora DDF40 Nunca tan fácil para el perforado en empotrado.**

Ángulo exterior, pared central o parte central: Sin conexiones de ajuste preciso, nada funciona en la construcción de muebles. Es comprensible que las conexiones deban encajar con precisión. Pero cuanto más fáciles son de hacer mejor para el carpintero - y más para los negocios. Es por eso que los ingenieros de MAFELL han revisado el legendario DuoMechonador de nuevo y han hecho de lo mejor lo superior.



Thomas Rothfuß es un hombre de palabras claras. Durante años el maestro carpintero de Schopfl och trabaja con el acreditado DuoMechonador de MAFELL: „Invención ingeniosa. Yo a menudo pensaba si estuviera construido como una galletadora sería perfecto.“

Con el nuevo DDF 40 su deseo se hizo realidad. Con su placa base plana, conecta el nuevo de MAFELL, el sencillo manejo de una fresadora de clavijas planas con las ventajas de una unión de clavijas redondas. Y eso es mucho.

Claramente, las juntas de madera en la construcción de muebles o también para las ventanas, puertas y escaleras deben ser invisibles y ajustarse a la forma. El DuoMechonador hace agujeros dobles para conexiones a prueba de torsión. Por ejemplo, si en la construcción de gabinetes se requieren uniones con pasadores en el techo exterior, en la pared central o en elementos que forman un ángulo en la construcción de la carcasa. La innovadora ergonomía facilita aún más el manejo y debido a los pasadores de tope accionados por resorte, mayormente no es necesario marcar. Reajuste conocido del fresado de pasadores planos el encolado también es historia. Y Thomas Rothfuß añade: „Los tacos de madera redonda tienen un coste inferior que otros sistemas, y siempre los he usado en el en taller“.

Gracias a la tecnología de doble orificio, el esfuerzo de sujeción en el premontaje se elimina o se reduce.

Pero el nuevo DDF 40 puede hacer aún más, su gama de aplicaciones es extremadamente amplia. Con poco esfuerzo puede, por ejemplo hilera de agujeros con la precisión de una máquina estacionaria. Incluso es posible taladrar agujeros para los racores gracias a la distancia de perforación clásica de 32 milímetros se hace rápidamente.

En el pasado, Rothfuß siempre necesitaba un dispositivo adicional. Thomas Rothfuß ha estado trabajando desde el principio con el sistema Duo si era necesario también directamente en el cliente: „Puedo ajustar los agujeros con la misma precisión que con mi taladradora estacionaria de tacos, y con la misma facilidad.

Thomas Rothfuß es un maestro carpintero y propietario de Schreinerei Rothfuß GmbH en Schopfl och. El DuoMechonador le ha servido bien en el diseño interior holístico de una casa unifamiliar moderna con soluciones de detalle sofisticadas (ver fotos en esta página).



*Michael Haller  
Leiter Marketingservices  
Beffendorfer Str. 4  
D-78727 Oberndorf a. N.  
Tel.: +49 7423 812-129  
michael.haller@mafell.de*



## Fusta amb F de mirada femenina. La fusteria Bucar

Els fusters ho són sempre i a qualsevol lloc on calguin unes mans expertes i una ment desperta.

Albert Bucar comença, com molts d'altres fusters, amb el seu pare, al carrer Vallhonrat fins que als anys 70 traslladen el seu taller al carrer d'Olzinelles nº 66 de Barcelona. Sembla com si els noms ja fessin presagiar els seus valors: l'honoradesa i la fusta del país, com les alzines i moltes d'altres espècies autòctones que s'han transformat entre les seves mans en preciosos mobles, estructures decoratives, solucions pel disseny d'interiors, col·laboracions tècniques amb escultors...

El seu pare, escultor tallista li va transmetre que l'art no es pot comercialitzar, que cal posar l'ànima en cada obra, i des dels 12 anys quan comença fins els 65 que ara té, és el que ha intentat posar en joc: l'art

de fer de tot amb fusta. D'altres amics ebenistes li van ensenyar moltes coses, però va ser el professor Gassó, de l'escola del Treball de Barcelona, un "ebenista sempre amb corbata", qui li va donar la professió.

Malgrat tenir bons companys i amics associats al Gremi de Fusters de Barcelona, l'Albert mai es farà soci d'aquesta entitat.

Dels inicis ençà, ha estat molta la fusta massissa i poques les melamines les que han passat pel seu taller. Ha superat les crisis que han sacsejat tota l'economia del país i de mig món. Discretament, laboriosament, de vegades sol, a vegades amb personal contractat, es manté a Barcelona.

Recorda amb orgull algunes obres destacables, com el Saló de Plens de l'Ajuntament de Barcelona, on calia reparar parets, terra i escons, tot de fusta massissa; durant els 6 mesos que va durar l'obra, va haver d'empassar-se l'olor a cigars que impregnava la fusta tapant la seva aroma original. També destaca realitzacions per l'artista Jaume Plensa.

### Jugar a tocar fusta

Fa 5 anys va conèixer en Joan Arborch, qui amb 53 anys i venint del món metal·lúrgic s'havia interessat,

amb imaginació i entusiasme, per la fusta com a material més amable per dialogar amb els infants. Apareix pel taller de l'Albert a fer les seves primeres realitzacions de jocs de fusta. En Joan i l'Albert s'hi entenen prou bé, es fan amics i acaben arribant a un acord de traspàs de la fusteria a canvi que l'Albert traspassi el seu saber fuster als qui acompanyen en Joan en el seu projecte: MILANTA

En Joan, la Muntsa Garcés i la Laura Ronald dissenyen i realitzen materials per a l'educació, treballant amb la creativitat, la imaginació, l'enginy i l'artesanía, creant noves propostes amb materials de sempre, descobrint nous usos per a noves formes de créixer.

### Dones fusteres

La Muntsa, de 35 anys, arriba a MILANTA a través del titellaire David Laín, qui havia cedit un petit espai al seu taller de l'ESTENEDOR. Des que va estudiar Belles Arts a Barcelona l'ha interessat el disseny de materials didàctics, impulsant un projecte a Chile, des d'on salta a Barcelona atreta per la potència que està prenent MILANTA, on comença a ajudar en Joan a l'administració i l'organització general del projecte. Aviat s'interessa també per la realització pràctica dels projectes que ofereix aquesta empresa.

Molts projectes implantats en patis escolars porten a MILANTA a desenvolupar el pla formatiu "Com està el pati?" amb la cooperació de l'associació Rosa Sensat, per transformar l'hegemonia de les canxes de futbol de ciment als patis escolars, que es mengen altres espais de descobriments com poden ser la terra, els arbres o els jocs interactius.

La Laura, bonaerense de 43 anys, també arriba a MILANTA atreta pels seus valors didàctics, amables i humans, després d'estudiar enginyeria tècnica naval a Barcelona i rodar per mig món enrolada en el món de la navegació.

Ara, la Laura porta temps fent de fustera, i com la Muntsa, aprenen i perfeccionant l'ofici que l'Albert els ensenya. Encara necessitarien una tercera fustera a l'equip, malgrat els recels que alguns clients expressen amb la seva cara de sorpresa quan entren a la FUSTERIA BUCAR i es troben que el fuster és una dona!

La mirada altra, femenina, amb uns valors diferents als clàssics d'un ofici tan mascle com el de la fusta, està entrant en aquest món; cada cop hi ha més de dones que volen aprendre a dialogar amb aquest material tan tradicional com innovador que és la fusta.

## Fusta amb fusta

La Laura i la Muntsa voldrien evitar seguir omplint el món de material constructiu de baixa qualitat i d'alt impacte mediambiental en el seu processat, voldrien tornar a les coses ben fetes, amb amor per l'ofici i el material. Saben que el futur està més a prop de crear conceptes, propostes, alternatives o ambients de joc, que en fabricar jocs, sense oblidar el mobiliari ergonòmic i saludable, intentant evitar cap material que no sigui la fusta, redescobrint unions fusteres tradicionals i molt eficients.

Tot i que cap dels seus dos fills ha volgut seguir l'ofici de fuster, l'Albert creu que tot aquest camí que l'ha portat fins aquí ha valgut la pena; la seva cara, els seus ulls ho canten! "Igual que quan acabes una obra i te la mires i avaluas si t'ha quedat bé, quan arribes a la meva edat de jubilació, un mateix s'avalua a si mateix; és a un mateix a qui ha d'agradar la pròpia vida, i si a sobre ho has fet en equip, molt millor!"

*(Entrevista realizada per Salvador Ordóñez a la FUSTERIA BUCAR, al carrer d'Olzinelles 66 de Barcelona, el 29 de maig de 2019 a tot l'equip de MILANTA)*

# Seguretat digital a les empreses

Cada dia són més els titulars que parlen dels ciberriscos i de la seguretat de les xarxes a les empreses i institucions, articles que alerten del ritme creixent dels atacs que es produeixen arreu del país i notícies alarmants d'entitats que han estat víctimes del ciberdelicte i han patit intrusions, amb robatori o encriptació de dades confidencials, que han quedat exposades o en mans dels ciberdelinqüents.

Les xifres són prou significatives: a Espanya, al 2018, es van produir més de 123.000 atacs, gairebé el doble que l'any anterior, que també duplicava les xifres de 2016. Només el primer trimestre d'enguany, es va assolir la xifra equivalent a tot el 2014. Ocupem, de fet, el tercer lloc al rànquing mundial dels ciberatacs, que de per si és també el tercer delicte a nivell global (al 2021, s'estima que serà el primer).

Les dades són el nou petroli i es mouen grans fortunes amb el tràfic (legal i il·legal) d'aquestes dades. Ara, l'objectiu prioritari del ciberdelicte no són les grans corporacions (que tenen grans volums d'informació, però també han invertit en mesures de protecció avançades): el 70 % dels ciberatacs es dirigeixen a la PIME, és a dir a aquelles organitzacions que potser no han disposat de prou recursos per a invertir a la protecció d'aquests riscos.

## De quins riscos estem parlant?

És evident que hi ha dades més sensibles que altres, i per tant sectors especialment vulnerables, com el sector educatiu, el sanitari o el financer.

Però aquesta vulnerabilitat, que els exposa especialment davant una possible denúncia per comprometre dades molt sensibles (R.G.P.D.), no els eximeix d'altres costos associats als ciberatacs i que estan relacionats amb la necessitat que tenim les empreses de disposar de les dades per dur a terme la nostra activitat ordinària. La paralització que pot suposar una pèrdua (o encriptació o segrest) de dades i el temps invertit en l'intent de recuperar-les, la pèrdua de facturació si no disposem de la informació, l'afectació a la nostra logística, prestació del servei, terminis d'entrega... Fins i tot pagar les nòmines pot arribar a ser un problema causat per un ciberatac.



## I si ja fem còpies de seguretat? i si ja disposo d'un antivirus?

Antigament els cotxes no disposaven de cinturó de seguretat, i quan es van equipar amb aquesta protecció, inicialment no era dús obligatori. Uns anys més tard es va estandarditzar. Hi havia menys víctimes mortals, però els riscos associats a la conducció no van desaparèixer, tot i la disminució. Amb l'arribada dels airbags l'abast de les lesions i les víctimes mortals van tornar a disminuir. Ja pràcticament no circulen vehicles sense airbag. Però encara van sorgir noves tecnologies aplicades a la seguretat dels automòbils: avisadors de canvi de carril involuntari, sensors de proximitat, detectors de fatiga i tota la tecnologia que acompanya a la nostra era digital i d'Internet, com ara el cotxe connectat (vulnerable, per cert, davant del ciberdelicte), que és capaç de detectar si hem patit un accident i gestionar l'assistència corresponent...

Però encara hi ha víctimes...

Diuen que la seguretat són capes, i quantes més en tenim, més protegits estem davant una intrusió. No és el mateix disposar d'una porta, que d'una porta, una tanca, una alarma i un vigilant de seguretat. Mai estem del tot segurs, però invertir en protecció, dins les nostres possibilitat i en relació als riscos als que estem exposats, mai és mal negoci, avui en dia diríem que és molt necessari. Una còpia de seguretat pot fer-se infectada, o encriptada. Cap sistema antivirus, que treballi amb firmes (vírus coneguts) és capaç de detectar totes les amenaces, és una alarma que no sempre sona.

Cal tenir aquestes proteccions, igual que cal posar-se el cinturó al cotxe. Tot i que no són suficients.

## Com ens protegim davant d'aquesta realitat?

Dins l'àmbit assegurador, per exemple, existeixen ja solucions enfocades als ciberriscos i a la protecció de dades. La majoria, des d'una vessant d'indemnitació: si patim un incident i es produeix una vulneració de les nostres dades, ens poden facilitar cobertura a una reclamació, una sanció, o fins i tot a la possibilitat d'una extorsió amb finalitat econòmica. Però i la prevenció? No diuen que prevenir és millor que curar? També existeixen al mercat solucions basades a la protecció i la defensa dels sistemes i les xarxes, de la mà d'especialistes en ciberseguretat. Solucions que fins ara només estaven a l'abast de les grans corporacions i multinacionals, com la banca, i



que el sector assegurador està acostant a les pimes, fent més èmfasi al servei, a la vessant preventiva, mirant d'impedir intrusions abans d'haver de fer front a un incident amb indemnitzacions, tot i que també contemplin aquesta possibilitat amb cobertures de risc.

És hora d'informar-se, de rebre assessorament i d'aprofitar la innovació i l'emprenedoria de qui posa al nostre abast solucions avançades i específiques al món de la ciberseguretat. Els risc zero no existeix, diuen, però la democratització de la tecnologia que ens manté tan exposats també ens acosta a protegir-nos amb una inversió mínima.



Javier Gómez  
Soci de la Cooperativa  
[jgomez@arc.coop](mailto:jgomez@arc.coop)

Avui dia,  
sent un bon professional no hi ha prou.  
Cal també una visió empresarial

# Curs del taller a l'empresa

PASSAT O FUTUR? .....>

Ja no és suficient amb tenir ofici, o amb tenir bones màquines.  
Cal canviar la mirada...

Format ara, analitza la teva empresa i pren decisions sobre qüestions clau pel seu futur i el teu de la mà dels millors assessors del GREMI FUSTA I MOBLE

ELS DINERS

LA COMUNICACIÓ

ASPECTES LEGALS

EL FACTOR HUMÀ

La mirada de sempre  
o...  
una mirada actual

INSCRIU-TE ARA!

GREMI FUSTA I MOBLE (Travessera de les Corts 361, Barcelona)  
T 933 233 200  
maria@gremifustaimoble.cat  
www.gremifustaimoble.cat



Avui dia,  
per a ser competitiu  
cal parlar anglès

# Anglès Comercial Industries de la fusta

01



APRENDRÀS  
A

COMPRENDER  
AL TEU  
INTERLOCUTOR

PRESENTAR  
IDEES AMB  
FLUÏDES

COMPRENSIÓ  
LECTORA

EXPRESIÓN  
ESCRITA

02



Inverteix 45 h en el teu futur i en el de la teva propia empresa

És fonamental aprendre a expressar-se i a comprendre l'anglès per a desenvolupar el teu negoci i assolir prestigi i objectius de vendes.

L'anglès és l'idioma  
dels negocis i el treball  
internacional

L'anglès és llengua universal  
que t'ajudarà a connectar  
amb nous clients i també  
amb experts amb fusta que  
t'ajudaran a innovar.

**EL TEU FUTUR  
COMENÇA AVUI**  
.....>

03



Formació personalitzada en grups reduïts

LLOC DE REALITZACIÓ

GREMI FUSTA I MOBLE  
(Travessera de les Corts 361,  
Barcelona)  
T 933 233 200  
maria@gremifustaimoble.cat  
www.gremifustaimoble.cat

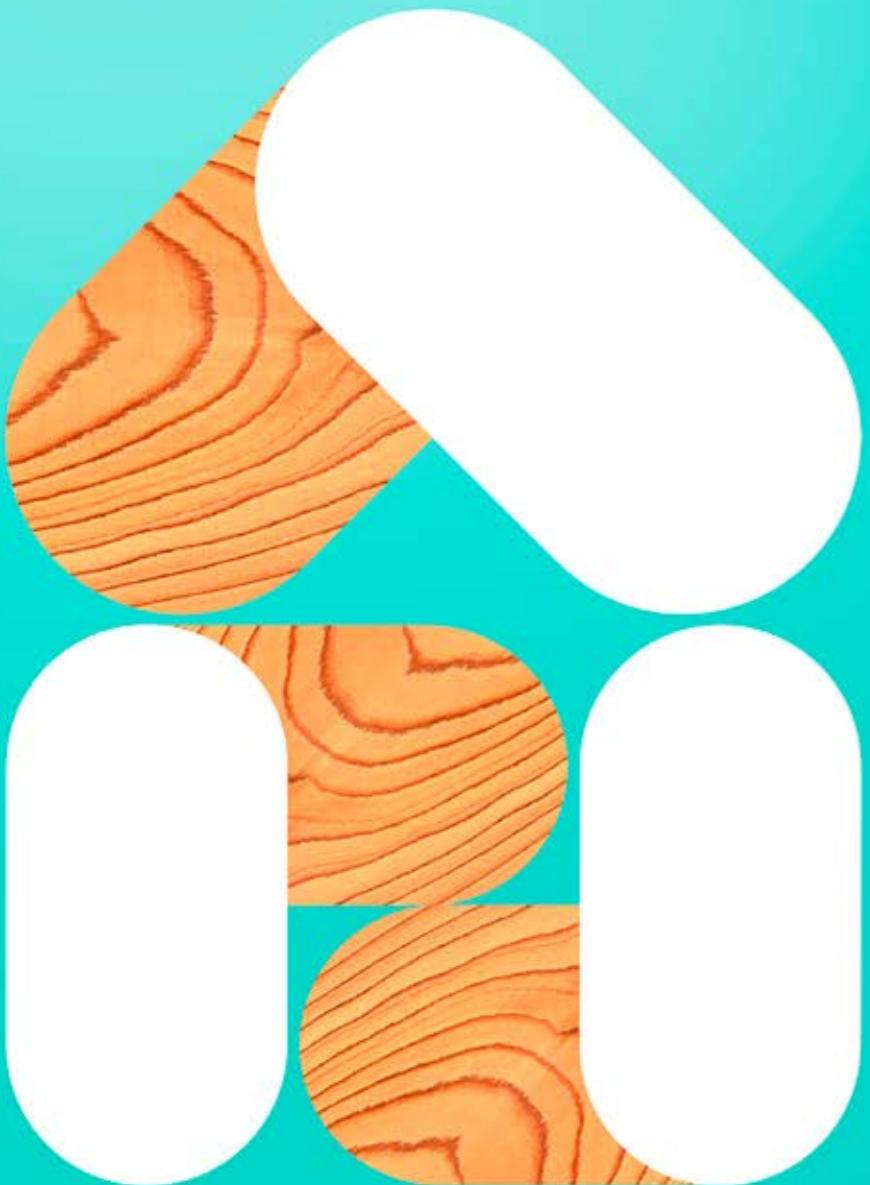
PLACES LIMITADES

grups reduïts

**INSCRIU-TE ARA!**



Sense Barris  
no hi ha  
Barcelona



## 2n CONCURS CONSTRUCCIÓ RÀPIDA EN FUSTA VIC 19.10.19

INSCRIPCIÓ GRATUITA PER EQUIPS MIXTES DE 7 PERSONES: estudiants FP + estudiants universitat + 1 professional. Premis individuals i per equips. Consulta les bases a [WWW.FUSTACONSTRUCTIVA.CAT](http://WWW.FUSTACONSTRUCTIVA.CAT) / T 933 233 200



**PROGRAMA DE FORMACIÓ:** APRENENTS I APRENENTES DE FUSTERIA

## Formació als barris, futur per al gremi.

Amb la finalitat de millorar l'ocupabilitat dels barris de Barcelona, el Pla de Barris ha posat en marxa molts i diferents projectes de formació i foment de l'ocupació. Ara, conjuntament amb el Gremi de la Fusta i el Moble, sumen forces per posar en marxa un programa d'aprenent o aprenenta de fusteria per treballar en el sector. Aquest projecte vol donar una visió tècnica, pràctica i comprensiva sobre l'ofici de la fusta a totes aquelles persones que vulguin professionalitzar-se.

Sense perdre el passat, però mirant cap al futur, la formació té com a objectiu afavorir l'interès entre veïns i veïnes dels barris del Pla de Barris per tal de preparar nous i noves professionals de la fusteria.

Amb la voluntat de posar en marxa projectes que renovin el sector de la fusta i el moble, el Gremi vol donar a conèixer el projecte a totes aquelles petites o grans empreses de Barcelona i rodalies que vulguin acollir aprenents i aprenentes.

### Com funciona?

1. Les empreses interessades incorporen a la seva plantilla a un aprenent o aprenenta. L'empresa podrà fer la selecció entre les persones candidates. Prèviament s'haurà de presentar un pla de treball amb els coneixements que s'adquiriran dins l'empresa.
2. Durant un mínim de 6 mesos, la persona seleccionada formarà part de la plantilla de l'empresa i aquesta serà la responsable de formar-la, mitjançant la pràctica en la feina i amb coneixements teòrics sobre l'ofici.
3. Totes les despeses derivades del projecte - salari, despeses de contractació, materials, despeses de formació, etc. - s'assumiran íntegrament des del Pla de Barris. L'empresa haurà de presentar un pressupost.
4. Passat el període d'aprenentatge, les empreses podran contractar la persona participant. En cas contrari, s'haurà de justificar.

### INFORMA-TE'N:

Si la teva empresa és a Barcelona o rodalies, necessita un aprenent o aprenenta de fusteria i estàs interessat/a en aquest projecte, pots enviar un correu electrònic a [pladebarris@bcn.cat](mailto:pladebarris@bcn.cat).

# Proteger los datos es tu responsabilidad

## ¿Qué es el RGPD?

Las siglas RGPD, se corresponden a Reglamento General de Protección de Datos, el cual afecta a todos los países miembros de la Unión Europea, sustituyendo a la anterior ley de protección de datos, conocida como LOPD, que actuaba únicamente a nivel español.

El 25 de mayo de 2016 entró en vigor el Reglamento UE 2016/679, de 27 de abril de 2016, relativo a la protección de las personas físicas en lo que respecta al tratamiento de datos personales y a la libre circulación de estos datos, por el que se deroga la Directiva 95/46/CE, siendo su cumplimiento obligatorio transcurridos dos años desde dicha fecha. Sustituye a la antigua Directiva de protección de datos, que tenía un carácter de mínimos, y permitía a los estados decidir de qué manera cumplir con sus objetivos. El RGPD establece el régimen de protección de datos aplicable a todos los estados de la Unión Europea de manera directa.

Finalmente, el 5 de diciembre de 2018, se publicó la Ley Orgánica de Protección de Datos y garantía de los derechos digitales (LOPDGDD).

## ¿Qué son los datos personales?

Son datos personales todo aquello que permite identificar de manera inequívoca, directa o indirectamente, a una persona física.

Ejemplos:

- Nombre y apellidos.
- DNI.
- Huella dactilar.
- Imágenes.
- Dirección postal, dirección IP.
- Correo electrónico.



## ¿Qué entendemos por tratamiento de datos personales?

Cualquier operación o conjunto de operaciones realizada sobre datos personales o bien en su conjunto, mediante procesos automatizados o no, como la recogida, registro, organización, estructuración, conservación, adaptación o modificación, utilización, difusión, entre otros, tal como establece el RGPD.

## ¿Quién debe cumplir con el RGPD?

Cualquier actividad física u online en la que se recojan datos personales, de manera que esto incluye a:

- Empresas.
- Autónomos.
- Freelancers.
- Tiendas físicas y/o online que vendan productos o servicios.
- Páginas web informativas y con venta online.
- Personas físicas que tengan un blog con su respectivo formulario de contacto.

## Nuevos principios RGPD

Las principales novedades que establece la nueva norma en relación con la LOPD 15/1999, de 13

de diciembre, de Protección de Datos de Carácter Personal y el Real Decreto 1720/2007, son:

- PRINCIPIO DE RESPONSABILIDAD (ACCOUNTABILITY): se deben implementar mecanismos que permitan acreditar que se han adoptado todas las medidas técnicas y organizativas necesarias para tratar los datos personales como exige la norma, de manera proactiva.
- PRINCIPIOS DE PROTECCIÓN DE DATOS POR DEFECTO Y DESDE EL DISEÑO: se deben adoptar medidas que garanticen el cumplimiento de la norma desde el mismo momento en que se diseñe la empresa, servicio, producto o actividad, que implique tratamiento de algún dato.
- PRINCIPIO DE TRANSPARENCIA: los avisos legales y políticas de privacidad deben ser más simples e inteligibles, facilitando su comprensión, además de ser más completos.

## Nuevas obligaciones para las empresas

- Designar a un Delegado con Protección de Datos (DPD).
- Evaluaciones de Impacto sobre la privacidad.
- Comunicación de las brechas de seguridad en un plazo máximo de 72h.
- Encargado de tratamiento que garantice el cumplimiento normativo.
- Sanciones que llegan a los 20 millones de euros o un 4% de la facturación anual.

## Nuevos derechos para los ciudadanos

- Transparencia e información: las organizaciones deben proporcionar mayor información y de un modo más inteligible, completo y sencillo, lo que favorecerá la toma de decisiones por parte del ciudadano.
- Consentimiento: ha de ser inequívoco, libre, revocable y deberá darse mediante un acto afirmativo claro. No se admite el consentimiento tácito.
- Derecho al olvido: se podrá revocar el consentimiento prestado para el tratamiento de datos personales en cualquier momento, pudiendo exigir la supresión y eliminación de los datos personales en redes sociales o buscadores de internet.

- Derecho a la limitación del tratamiento: permite solicitar el bloqueo temporal del tratamiento de sus datos cuando existan controversias sobre su licitud.
- Derecho a la portabilidad de datos: se permitirá solicitar la transparencia de los datos personales de un proveedor de servicios de internet a otra.
- Denuncias: se podrán presentar a través de asociaciones de usuarios.
- Indemnizaciones: se reconoce la posibilidad de exigir indemnización de daños y perjuicios derivados del tratamiento de los datos personales.

## Infracciones y sanciones

Con la entrada en vigor del nuevo Reglamento, ha habido un incremento en la cuantía de las sanciones impuestas por el incumplimiento de dicha normativa.

1. Multa de hasta 10.000.000€ o 2% del volumen del negocio global del último año financiero:

- Vulneración de las obligaciones del Responsable y Encargado de tratamiento.
- Vulneración de obligaciones de certificación.
- Vulneración de obligaciones de control.

2. Multa de hasta 20.000.000€ o 4% del volumen del negocio global del último año financiero:

- Vulneración de los principios básicos del tratamiento.
- Vulneración de los derechos de los interesados.
- Transferencia a terceros países.
- Incumplimiento de una resolución.

**NORMATIZA**  
c o n s u l t i n g



Francisco García  
Gerente Normatiza  
[info@normatiza.es](mailto:info@normatiza.es)  
<https://normatiza.es>

## traduccions/traducciones

### Articulo Rekker SCM (página 36)

*REKKER alcanza con SCM gran flexibilidad productiva y alta calidad en el acabado*

*Cocinas personalizables, que incorporan las últimas tendencias en componentes y materiales.*

*REKKER, fabricante de mobiliario de cocina, es una empresa familiar, fundada hace 35 años por Ángel Castilla, en la cual trabajan actualmente sus cinco hijos.*

*Desde su inicio REKKER ha desarrollado un estilo propio en el mobiliario de cocina, creando un producto funcional y de calidad. Su equipo de diseño trabaja para reinventar y desarrollar un nuevo concepto de cocina, capaz de dar respuesta a las expectativas más exigentes del consumidor actual.*

*"En REKKER somos conscientes del elevado grado de exigencia del mercado, por lo que todo nuestro esfuerzo se centra en cubrir las necesidades de nuestros clientes adaptándonos continuamente a las nuevas tendencias", afirma Ángel Castilla.*

#### REFERENCIA EN EL MERCADO

*Compuesta actualmente por 20 trabajadores, REKKER facturó el año pasado 3 millones de euros. La empresa barcelonesa fabrica una media de 4 cocinas al día y registra 7 años consecutivos en crecimiento (en 2015 su facturación aumentó un 30% respecto al ejercicio anterior). Ocupa actualmente la posición número 15 en el ranking elaborado anualmente por la Asociación de Mobiliario de Cocina (AMC).*

*Centrada principalmente en el mercado de Cataluña, REKKER vende sus cocinas en toda España, incluidas las Islas Baleares, y también en Andorra. Su canal de ventas principal es la tienda (80%), a la cual llega a través de distribuidores en todas las regiones del país. Además, en proyectos puntuales trabaja directamente con el profesional; ya sean arquitectos, decoradores o interioristas. El perfil de su cliente final ocupa el segmento medio-alto, interesado en cocinas de alta calidad, con valor añadido en sus componentes y materiales.*

#### LA COCINA DE REKKER

*REKKER elabora un producto muy técnico, completamente personalizable. Es una cocina en constante innovación. En todo momento trata de incorporar las tendencias vigentes en el mercado, así como nuevos materiales y sistemas en su producto. "Inmediatamente acoplamos a la cocina las novedades que nos parecen interesantes, testamos los muebles y los lanzamos al mercado con una agilidad que no pueden alcanzar los grandes fabricantes, maniatados por sus catálogos y el volumen de su producción", asegura Javier Castilla, portavoz de la empresa barcelonesa. Cuidan los detalles, tratan con cariño y delicadeza todos los elementos que componen sus cocinas, sólo es necesario visitar la zona de exposición con Javier Castilla para darse cuenta de ello. Herrajes y componentes se integran en el mueble a la perfección, otorgándole una apariencia estética y una calidad estructural difícil de igualar, incluso por los grandes fabricantes, menos flexibles y más intransigentes para llevar a cabo según qué proyectos.*

#### CON LA MEJOR MAQUINARIA

*REKKER está llevando a cabo actualmente una ampliación de sus instalaciones en Bigues i Riells, y también está invirtiendo en maquinaria de última generación de SCM, su principal proveedor tecnológico.*

*Actualmente disponen de máquinas SCM adquiridas en diferentes etapas: un centro de mecanizado Morbidelli de reciente incorporación, junto a una segunda chapadora Stefani con retorno, se suman a un CNC Uniflex también Morbidelli, otro centro de mecanizado Author y una línea para armar los muebles Action TF. El 80% de la maquinaria que hay en REKKER es de SCM. "Acompañadas de magníficos trabajadores, nos están dando un resultado buenísimo", asegura Javier Castilla. A partir de 15 colecciones estándar, REKKER fabrica para su cliente el proyecto que tiene en mente, a medida, al mínimo detalle. "Esto sería imposible de realizar sin nuestro equipo humano; experimentado, capacitado y comprometido, y sin nuestra maquinaria de alta tecnología, fabricada y configurada por SCM a la medida de nuestras necesidades".*

*En REKKER cada cocina es un mundo. Por ello, en la fábrica se mezclan procesos automáticos y manuales. REKKER cantea sus muebles en su línea STEFANI con el sistema "Slim Line", con cola PUR. Jugando con las tonalidades de las colas, blanca y transparente, alcanza una junta invisible y logra un acabado final espléndido, admirado en el mercado. Incluso realizando numerosos cambios, debido a las muchas referencias manejadas. "SCM fabrica unas máquinas espléndidas, y somos nosotros, sus clientes, quienes las perfeccionamos, extrayendo de cada una el máximo de sus prestaciones y capacidades", asevera Ángel Castilla.*

*En REKKER están muy satisfechos con el rendimiento de las máquinas de SCM, y se están planteando informatizar los procesos de fabricación. "Las máquinas están preparadas – apunta Javier Castilla –. Cuando estemos preparados para dar este paso, agilizaremos aún más nuestro trabajo y seremos capaces de acortar los plazos de entrega a nuestros clientes".*

#### BUENAS MAQUINAS, MEJOR SERVICIO

*En REKKER son fieles a la marca SCM porque sus soluciones son idóneas para su producto y su forma de fabricar. "Las máquinas indiscutiblemente son importantes, pero han de venir acompañadas de un buen servicio técnico postventa – considera Javier Castilla–. Con SCM valoramos mucho ese servicio, rápido y eficaz, que nos garantiza mantener un ritmo incesante de producción y un estándar muy alto de calidad. Nos sentimos muy bien atendidos por SCM Group España".*

## Articulo Biesse (página 54)

### EL FUTURO ES LO QUE HACE HISTORIA BIESSE GROUP CUMPLE 50 AÑOS

*Fundada en Pésaro por Giancarlo Selci en 1969, Biesse Group es una multinacional líder en tecnología para mecanizar madera, vidrio, piedra, plástico y metal. Diseña, realiza y distribuye máquinas, sistemas integrados y software para los fabricantes de muebles, puertas y ventanas, componentes para la construcción, así como para el sector naval y aeroespacial. Invierte un promedio de 14 millones de euros al año en investigación y desarrollo y dispone de más de 200 patentes depositadas. Trabaja a través de 12 plantas de producción, 39 filiales, 300 representantes y revendedores seleccionados y exporta el 90% de su producción. Entre sus clientes se encuentran las marcas más prestigiosas del diseño italiano e internacional. Cuenta con 4400 empleados alrededor del mundo.*

#### NUESTRA TECNOLOGIA

*Perseguir la mejora continua significa invertir constantemente en todos aquellos elementos que permiten innovar. Innovamos para lograr la excelencia de procesos, los productos y los servicios.*

*Entre las principales soluciones tecnológicas cabe destacar:*

- 5 ejes, unidad operadora con electromandril HSD, que permite mecanizar piezas con formas muy complejas. Configurable en la gama de centros a CN Rover.
- Air Force System, el dispositivo para la aplicación del borde del panel que garantiza una calidad de acabado sin igual.
- Twin Pusher, el exclusivo sistema patentado para todas las seccionadoras Biesse que permite gestionar de forma óptima los picos de producción.
- bSuite, software que permite obtener el máximo rendimiento de las máquinas del grupo incluso a los operarios que no poseen conocimientos informáticos especializados.
- Ray Force System, el nuevo y revolucionario método de aplicación de cantos sobre paneles perfilados, basado en la exclusiva técnica de fusión de una capa reactiva utilizando lámparas de infrarrojos.
- SOPHIA es la plataforma de Internet de las Cosas (IoT) de Biesse, que se ha desarrollado en colaboración con Accenture y que ofrece a sus clientes una amplia gama de servicios para simplificar y racionalizar la gestión del trabajo.

#### EVENTOS Y DEMOSTRACIONES A DEMANDA

*18.000 M<sup>2</sup> de showroom repartidos en todo el mundo para poder conocer de cerca las potencialidades de las máquinas Biesse e Intermac. Sede central, filiales y distribuidores albergan todos los años más de 30 eventos Made in Biesse. Puertas abiertas a un público seleccionado con demostraciones específicas sobre las tecnologías, profundizaciones en aula y visitas a líneas y a las plantas de producción.*

*Biesse Ibérica, filial dedicada al mercado español y portugués, inaugurada hace 20 años, tiene sus puertas abiertas con un equipo comercial y técnico especializado para garantizar a los clientes la prueba de las máquinas sobre la base de sus propias necesidades de producción y el empleo de la materia prima que realmente se utilizará para la fabricación de sus productos.*

AMB EL  
SABOR DE  
MIL SEGLES I  
EL RITME DEL  
BATEC  
MÉS HUMÀ...  
LA FUSTA AVUI,  
EL GREMI  
AMB TU!