



# 6a Fira de Biomassa de Catalunya

**VIC.** Recinte Firal El Sucre | **18-20 Octubre, 2018** | [www.vicfires.cat](http://www.vicfires.cat)

## Organitza:



Ajuntament de Vic



Vic,  
cultura o  
mesura humana



Generalitat  
de Catalunya



DEPARTAMENT D'INNOVACIÓ,  
RECERCA I TURISME DE CATALUNYA

## Patrocina:



econova

Consell Comarcal



d'Osona



Clúster Biomassa  
Catalunya



Diputació  
Barcelona



Diputació de Girona



6a Fira de  
**Biomassa**  
de Catalunya



**PERE VALLS**

FABRICANT PAPER  
**DES DE 1533**

**GRANS CONSUMS DE BIOMASSA:**

**EXPERIÈNCIA DE PERE VALLS, S.A.  
EN L'ÚS DE BIOMASSA PER A LA FABRICACIÓ DE PAPER RECICLAT**

VIC, 18 D'OCTUBRE DE 2018



# Sobre nosaltres:

- ▶ PERE VALLS, SA és una empresa familiar situada a Sant Pere de Riudebitlles, fundada el 1.533 i que actualment es troba en la seva novena generació familiar, i ens dediquem a la fabricació de paper reciclat. En la nostra activitat principal, realitzem una funció mediambiental important transformant cada any 20.000 tones de paper usat en paper nou.
- ▶ Considerem que el sector paperer, en particular, ha hagut de lluitar sempre per defensar-se de la percepció que era una activitat que tallava arbres, embrutava els rius i contaminava l'aire. A poc a poc, i amb molt d'esforç, podem afirmar que hem anat canviant aquesta percepció.
- ▶ PERE VALLS, S.A. Al 2014 va fer un pas més enllà, i va realitzar una inversió molt important, amb capital propi, per minimitzar l'impacte de les emissions de CO<sub>2</sub>; substituint la caldera de gas existent, per una caldera de 7 Tn/h de vapor alimentada amb biomassa: en concret estella forestal de proximitat. Vam ser la primera empresa del sector, a Catalunya, en apostar per aquest canvi.



## Motius:

Els principals motius que ens van portar a dur a terme la inversió de la caldera de biomassa són:

- ▶ Molt important → buscar una disminució dels costos energètics: veient la inestabilitat del preu del gas natural en el mercat.
- ▶ Per pròpia política ambiental i de sostenibilitat de l'empresa.
- ▶ Per donar-se la situació de coincidir amb un proveïdor de calderes de biomassa (de fora de Catalunya), que tenia moltes ganes de dur a terme un projecte aquí.
- ▶ Ser els primers del sector paperer en apostar per aquesta millora ambiental i tecnològica, tot i el hàndicap de no poder veure resultats d'experiències anteriors.



## Beneficis:

Els beneficis obtinguts per la instal·lació de la caldera de biomassa són:

- ▶ Substitució de gairebé el 100% del consum gas natural amb la corresponent disminució de quasi el 100% de les emissions de CO<sub>2</sub> produïdes pel gas natural.
- ▶ Increment de l'activitat productiva (economia circular) de la zona degut a:
  - ▶ Manteniment de les instal·lacions (sitges, cintes, etc.)
  - ▶ Treballs en boscos de les rodalies per a la producció de la biomassa.
- ▶ Prevenció d'incendis forestals.
- ▶ Inversió Win-Win: L'empresa hi guanya (estalvi d'un 35% en la despesa energètica; perquè deixem de dependre del gas natural, el preu del qual és inestable per naturalesa, indexat a diferents variables com el preu del petroli i en mans dels països que el controlen), i el medi ambient també hi guanya (3.500 Tn de CO<sub>2</sub> deixades d'emetre + millora de l'estat dels boscos).



| RELACIÓ DE CONSUMS      |                                |               |   |
|-------------------------|--------------------------------|---------------|---|
| Any                     | Gas natural (Nm <sup>3</sup> ) | Biomassa (Tn) | Emissions CO <sub>2</sub> (Tn CO <sub>2</sub> ) |
| 2013 (situació inicial) | 1.648.463                      | 0             | 3.559   |
| 2014                    | 870.620                        | 2.184         | 1.872   |
| 2015                    | 49.722                         | 5.600         | 107   |
| 2016                    | 12.886                         | 4.898         | 94  |
| 2017                    | 56.408                         | 4867          | 122   |

Com es pot apreciar a la taula, la reducció del consum de gas natural ha estat quasi total; consumint exclusivament el necessari per motius contractuals amb la companyia subministradora de gas natural.

**Això ha significat una reducció aprox. de 3.500 Tn de CO<sub>2</sub> anuals!**



## Detall de la instal·lació:

- Sitges d'emmagatzematge de la biomassa:







## Detall de la caldera de biomassa:







## MANTENIMENT i OPERACIONS:

En comparació amb una caldera de gas natural, ha calgut tenir en compte:

- ▶ Gestió del residu resultant de la combustió de l'estella (cendres), durant les neteges setmanals que es realitzen
- ▶ Manteniment del refractari de la caldera i de les possibles averies dels bisenfans
- ▶ Seguiment de la qualitat de l'estella dels nostres proveïdors: mitjançant els paràmetres d'humitat, granulometria i controls visuals per garantir absència de troncs, fins, terra i altres impureses que poden afectar al propi funcionament de la caldera



## GESTIÓ AMBIENTAL:

- ▶ Incorporació del nou equip a l'autorització ambiental i la corresponent gestió documental del canvi substancial amb l'administració.
- ▶ Compliment del valor límit d'emissió de 50 mg/Nm<sup>3</sup> per a les partícules sòlides totals (PST), en els controls del focus emissor.
- ▶ Instal·lació d'un filtre de mànigues per assegurar el compliment dels límits, després del pas dels gasos de combustió pel multicicló.



## Compensació de les emissions de CO<sub>2</sub>

- ▶ PERE VALLS va decidir, fins i tot, COMPENSAR les Tn de CO<sub>2</sub> emeses al 2016 i al 2017, mitjançant la compra VOLUNTÀRIA de crèdits d'emissió i aconseguir així un valor 0 en l'emissió global de CO<sub>2</sub>, convertint-nos en una empresa NEUTRA en carboni, per segon any consecutiu.
- ▶ La compensació s'ha realitzat no tant sols per les emissions generades per la combustió de la caldera de gas natural, sinó que també s'ha fet per les emissions de CO<sub>2</sub> derivades del consum de gasoil, les derivades del consum d'aigua, i les derivades de la generació de residus de la depuració de pasta de paper.
- ▶ Aquests paràmetres són els que es tenen en compte a efectes de calcular la petjada de CO<sub>2</sub> de la nostra activitat, tal i com es comunica a la Generalitat i al “Ministerio de Medio Ambiente”.



# Compensació de les emissions de CO<sub>2</sub>

## Boletín Electrónico de la Industria papelera

Nº 415 15 Octubre 2018

### **PERE VALLS, empresa carbono neutral, por segundo año consecutivo**



La empresa PERE VALLS ubicada en Sant Pere de Riudebitlles (Barcelona) fabricación de papel reciclado para distintas aplicaciones (entre ellas, para la fabricación de papel para impresión) ha compensado voluntariamente todas las emisiones generadas de CO<sub>2</sub> las directas correspondientes al consumo de gas natural, como de las indirectas correspondientes al consumo de agua y a la generación de residuos de la depuración de la misma, además de las asociadas al consumo de gasóleo del parque móvil interurbano y de las elevadoras. El compromiso de PERE VALLS, S.A. con la reducción de las emisiones de CO<sub>2</sub> comenzó en Julio de 2014 cuando realizó una inversión considerable, con capital propio, para reducir el impacto de las emisiones de CO<sub>2</sub>; sustituyendo la caldera de gas existente, por una caldera de 7 MW alimentada con biomasa, concretamente, astilla forestal de proximidad. Mediante esta compensación el 13 de Septiembre a través del Sistema Europeo de Negociación de CO<sub>2</sub> (SENDECO), PERE VALLS se ha convertido en una empresa "carbono neutral" por segundo año consecutivo y que se mantiene fiel a su política ambiental, ofreciendo el mejor retorno. *PERE VALLS (02 Oct 2018)*



## Reconeixements reducció d'emissions:

- Publicació de cas d'èxit en l'Oficina Catalana del Canvi climàtic (OCCC):

Adhesió ACORDS VOLUNTARIS

Generalitat:

Oficina Catalana del Canvi Climàtic

Dimecres, 13 de gener de 2016

**Nou cas d'èxit de reducció d'emissions de gasos amb efecte d'hivernacle (GEH)**

**Pere Valls, SA, empresa de fabricació de paper, redueix unes 3.000 tones de CO2 l'any amb la instal·lació d'una caldera de biomassa**

L'empresa de fabricació de paper Pere Valls, SA, situada al municipi de Sant Pere de Riudebitlles, ha instal·lat una caldera de biomassa per a la producció de vapor en substitució d'una caldera de gas natural. Es tracta d'una innovació tecnològica en el sector paperer, ja que no hi ha cap altra empresa que obtingui totes les seves necessitats de vapor industrial per mitjà només d'una caldera de biomassa, sense suport d'una altra caldera alimentada amb combustibles fòssils.

La biomassa s'obté dels boscos locals (4-5 km de distància de l'empresa), i la seva utilització en forma d'estella permet reduir al voltant de 3.000 tones anuals de CO2.

Us recordem que a través de la iniciativa de casos d'èxit de reducció d'emissions de GEH, qualsevol organització interessada pot fer arribar la informació sobre el seu cas d'èxit a l'adreça: [occc@gencat.cat](mailto:occc@gencat.cat).

**Trobareu el cas d'èxit a l'enllaç següent:**

[Caldera de biomassa de Pere Valls, SA \(sector paperer\)](#)

**ACORDS  
VOLUNTARIS**

Compromís amb la reducció de CO<sub>2</sub>

Generalitat de Catalunya  
Departament de Territori  
i Sostenibilitat

Oficina Catalana  
del Canvi Climàtic

Consulteu les dades de l'adhesió a: [www.gencat.cat/canviclimatic](http://www.gencat.cat/canviclimatic)  
Codi d'adhesió: 2015-A08574139-00



*Portar de la mà la nostra política econòmica i la  
nostra política ambiental, ja ho hem  
interioritzat com la nostra manera de fer de  
l'empresa:  
només esperem saber traslladar-ho, almenys ...*

*A una generació més!*





6a Fira de  
Biomassa  
de Catalunya



**PERE VALLS**

FABRICANT PAPER  
DES DE 1533

*Respectar l'entorn, oferint el millor retorn*

*Moltes gràcies!*

