

INTENSA

Entrevista con D.Javier Briones



INTENSA fabrica tablero contrachapado de eucalipto. Nada más y nada menos. Cuando supe que Javier Briones dirigía esta fábrica, pensé en una fruslería. ¡Menuda bagatela desenrollar eucalipto!. Este recio Ingeniero de Montes lo fabrica a ciencia y a conciencia. Y con un buen mercado.

AITIM.- Vuestra fábrica ¿Qué especies emplea para fabricar el tablero?.

INTENSA.- Unica y exclusivamente el Eucalipto globulus.

AITIM.- ¿No podría ser otra especie?.

INTENSA.- Sobre encargo desenrollamos pinos insignie o pinaster pero la fábrica se creó para utilizar el eucalipto; toda la maquinaria está adaptada a sus peculiares características. Ten en cuenta que es una madera que tenemos aquí que hasta hace poco tiempo tenía un precio razonable y que tiene un mercado.

AITIM.- El precio sigue estando razonable. He oído que es de 10.000 pts/m³.

INTENSA.- Pero si tenemos en cuenta que hace cuatro años estaba en 6.000-6.500 pts/m³, el incremento es importante.

AITIM.- Javier, incrementar el 100% ó el 200% sobre algo que está tan bajo no es para escandalizarse.

INTENSA.- No olvides el bajísimo rendimiento de esta especie al hacer el tablero contrachapado.

AITIM.- Se hará una selección.

INTENSA.- Efectivamente. Empleamos diámetros de 28 arriba, preferentemente sin nudos, cilíndrica y derecha. Aún así, para poder confeccionar 1 m³ de contrachapado necesitamos del orden de 3.550 kg. de eucalipto. Teniendo en cuenta que la densidad de esta madera con corteza es de 1.400 kg m³, ya puedes calcular, de entrada, a como se nos pone la materia prima.

AITIM.- He oído que la fibra de este árbol es muy revirada.

INTENSA.- Dentro del E. globulus, en Galicia, existen cantidad de clones diferentes. Estás desenrollando una torada (troza de 2.600 mm) con una chapa fenomenal y metes otra y obtienes algo totalmente diferente: repelo, fendas, rajás, rectitud de fibras, etc.

AITIM.- ¿Antes de desenrollar no es posible conocerlo?.

INTENSA.- No, no hay signo externo que te permita saberlo. Conoces otras cosas: mientras más vieja sea la madera es más dura pero es mejor para chapa.

AITIM.- ¿Qué características tiene vuestra producción?

INTENSA- Las trozas tienen 2.600 mm de longitud, lo que nos permite hacer el tablero de 2,44 x 1,22 m. Tenemos tres tornos de desenrollado: uno saca chapa de 2,60 m. y va destinado a las caras exteriores y los otros cortan chapa a 1,30 m. para los traveseros.

AITIM.- Pero los traveseros, según sean chapas pares o impares, no son todos iguales.

INTENSA- A la salida del secadero hay una selección: las mejores chapas de 2,60 m. van para las caras, las siguientes para la contracara y las de tercera para chapas impares de interior. Según tu terminología, todas las chapas impares proceden del torno de 2,60 m. y las pares de los tornos de 1,30 m. En la sección de tronzado se realiza la primera selección: las piezas de más diámetro, las más limpias de nudos, las que presentan menos rajaduras y las más cilíndricas, van, sin retestar, al torno de 2,60 m. porque es la chapa que más tenemos que cuidar, por ir en las caras y en las chapas de compensación (que son las llamadas por tí impares).

AITIM.- Querido Janer, cuando escribo un artículo, o un libro, hago una entrevista o doy una clase de prácticas (y tú fuiste alumno mío), me gusta ponerme al nivel de mis oyentes o lectores. Es diciendo chapas pares e impares y habrá lectores que no lo entiendan, aunque si les decimos de travesero, cierran la revista Sigamos con el desenrollado. **INTENSA-** Me he amordado mucho de esos años y te agradeceríamos los rollos que nos endosabas para hacernos comprensible la terminología de cada industria. En las clases de desenrollado te irritabas porque decíamos capa de madera en lugar de chapa de madera. El torno de 2,60 es de la marca JUAN SANZ (JUSAN), comprado hace siete años. Posee un variador de velocidad de corriente continua.

AITIM.- ¿Qué velocidad de salida de chapa tiene?

INTENSA.- Exactamente, no lo sé. Pero es rápido, teniendo en cuenta que no es lo mismo desenrollar eucalipto que calabó. El grueso de chapa (recordando la dureza de esta madera y que no vaporizamos) máximo es de 17 décimas aunque lo usual es cortar a 9 décimas para las chapas de superficie. Para sanear aún más, ponemos las puntillas del torno a 2,50 m. y con lo cual eliminamos de cada testa 5 cm. Por unas bandas, transportamos la chapa a las cizallas y después al secadero;

AITIM.- ¿Teniendo presente la merma al secar?

INTENSA- Se cortan a anchos de 1,45 m. Se almacenan secas, según destinos. Tus chapas pares tienen medidas de 1,30 x 1,30 m. Los tornos trabajan 8 horas y el secadero las 24.

AITIM.- Danos las características del secadero.

INTENSA- MOCAMA. 2,80 m. de ancho, y 14 cuerpos de 2 m. cada uno y dos pisos de altura. Seca la chapa en un recorrido. La chapa de 9 décimas tarda entre 9-10 minutos y a 150°C.

AITIM.- ¿Y el sistema de calefacción?

INTENSA- Poseemos una caldera de aceite térmico de 2.500.000 Kilocalorías para él y las prensas.

AITIM.- ¿Y las chapas gruesas?

INTENSA- Chapa de travesero para un tablero de 6 mm y de 1,30 x 1,30 m puede tardar 17 minutos.

AITIM.- ¿Es doble el recorrido de las chapas?

INTENSA- No, cada piso o banda del secadero lleva una fila de chapas. Si una chapa de eucalipto tuviera que seguir una curva para pasar a la otra banda, se rompería.

AITIM.- Entonces ¿No almacenáis la chapa en bobinas antes de secar?

INTENSA.- A la salida del torno se embobina en sentido contrario a como sale del torno para quitar el vicio que tiene de doblarse para arriba (cuando se la extiende), haciéndose un canutillo. De este modo, al paletizarse las chapas verdes se rompen menos.

AITIM.- Desde que sale del tomo y hasta que entra en el secadero ¿Cuanto tiempo pasa?

INTENSA- No. Desde que sale del torno hasta la cizalla: se dimensiona enseguida, media hora puede estar enrollada la chapa en la bobina.

AITIM.- ¿Cómo realizáis el control de calidad de esta fase del proceso?

INTENSA- Aunque las cizallas son automáticas, hay normalmente un señor en su pupitre que y en un mando manual interviene cada vez que observa un defecto para sanear la chapa. Estas se apilan posteriormente de forma automática.

AITIM.- Las cuidáis mucho. ¿No se rompen?

INTENSA- Inevitablemente. Si entran y en fendas en el secadero pueden romperse y al manipularlas en su carga y descarga también. Entonces, estos retales más los de las cizallas se emplean en las chapas impares de compensación.

AITIM.- Que previamente se habrán canteado y juntado.

INTENSA- Con el eucalipto no es necesario. Si el wrte no es recto, obreros especializados producen un segundo wrte y en la mano que es suficiente para igualar los cantos.



AITIM.- Pues si es un **ahorro** importante de **tiempo**. **Alguna ventaja tenía que tener el eucalipto**. **Continuando con el proceso**, ahora **toca** la formación del **tablero** y el encolado. **¿Empleáis la misma cola?**

INTENSA.- No. **Utilizamos** la wla para interior (**urea-formol**), la **semi-exterior** (**urea con melamina**). **Llevamos** cuatro años luchando por **conseguir buenos resultados** wn la cola **fenólica** pero no es posible obtener una calidad aceptable al **100 %**.

AITIM.- **¿Quien** os suministra las **colas?**

INTENSA.- **FORESA**, de Caldas de Reyes, nos proporciona urea, **melamina** y los **catalizadores**.

AITIM.- Explica la **gama de vuestros fabricados** y sus **aplicaciones**.

INTENSA.- **Hacemos** tableros **contra-chapados**, desde 3 mm de espesor hasta 30 mm. En **encolado interior**, el de 3-4 mm tiene su mercado en el **sector hortofrutícola** de la **región levantina** y sin embargo a **partir de 6 mm de espesor**, ya van destinados a la industria del embaiaie industrial: **automoción**, **maquinaria**, **repuestos**, **elementos electrónicos**, **contenedores**, etc. y el enwlado ya es **MR**. **Tambien se emplea wmo** suelos de carrocerlas.

AITIM.- **¿El prensado?**

INTENSA.- Tenemos dos prensas de platos calientes, una de **16 platos** y otra de 15 (de **CORTAZAR**), calentados por aceite, wn **6 émbolos** de 200 mm de diámetro.

AITIM.- **¿Presión**, temperatura y tiempo?

INTENSA.- Presión de **12 kg/cm²** (en el plato). Entre **98° y 105°C** de temperatura (según sea urea o **melamina**). En cuanto a la **duración del prensado**, la norma que **tenemos** (**dependiendo** de la humedad de las chapas) es de **1 minuto/mm**, **aproximadamente**. En tablero de **3 mm** **3 minutos**

AITIM.- Entonces **no** empleáis tiempo base. **¿Cuantos** tableros metéis por hueca?

INTENSA.- No podemos poner más de uno **porque** como tiene **rajas** la madera se **nos quedarían pegados**. En un tablero de 6 mm pueden estar **5,5 a 6 minutos** y en otro de **20 mm** puede estar la **prensa cerrada** unos **18-18,5 minutos**.

AITIM.- Una vez prensado **¿Se escuadran** enseguida?

INTENSA.- No, los **dejamos** enfriar alrededor de un día para **que termine** de fraguar la wla.

AITIM.- **¿Qué sistema** tenéis para **dimeusionar?**

INTENSA.- Para tableros de **2,44 x 1,22 m**. empleamos una **escuadradora** con tres sierras circulares, dos para el ancho y una para dimensionar a lo largo. Para los **tableros delgados** y proporcionar medidas **especiales**, utilizamos las máquinas **RE-MIGIAS** a base de cuchillas y **posteriormente** una sierra circular **múltiple** saca las tiras para las cajas.

AITIM.- **¿Cada cuanto** se afila la cuchilla del tomo?

INTENSA.- Tenemos que cambiarla todos los días.

AITIM.- **¿Y** las sierras de escuadrar?

INTENSA.- Son de **widia** y su afilado dura **3 ó 4 días**. Cuando saltan **3 ó 4 dientes** se **reponen** las **plaquitas** y si son más cambiamos el **disco entero**. Esta máquina trabaja a turnos de **8 horas**.

AITIM.- Las cuchillas de las **cizallas**.

INTENSA.- Duran perfectamente un mes. Las **adquiríamos** en **Alava y Guipúzcoa**.

AITIM.- **¿Qué** hacéis con los **curros** de desenrollo?

INTENSA.- Los **trozos que sobran** del desenrollo se **evacuan** por debajo de los tomos y van a una astilladora. **Las astillas** se las vendemos a **TAFISA** para la **fábricación del tablero** de fibray los curros van a **ENCE**. Los **desperdicios** de las máquinas de wte son el **combustible** para nuestra caldera **ERATIC**.

AITIM.- **Ultimamente** suministráis a fabricantes de **muebles**.

INTENSA.- Es una idea que abordamos hace cuatro años, intentando **combinar** el **eucalipto** con la **chapa** de **calabó** o de **fromager** para hacer **persiana** de mueble en **3,4 ó 5 mm**. Es de **difícil** introducción porque a los industriales del mueble les resulta muy dura la **chapa** de eucalipto. Ideamos el **tablero** de **12 mm** para cajones, pero tampoco la **tupl** puede wn esta madera.

AITIM.- Entonces, la **sierra de disco** tiene que ser **una** muy buena **sierra** para dimeusionar una madera con **la que M** puede la **tupl**. **Estos tableros**, comparados con los **couveuciales** de **ilomba** y okume tienen la gran ventaja de **soportar** el desgaste.

INTENSA.- Son ideales para suelos de carrocerlas por su mayor dureza y por sus grandes valores a la **flexión**. En cambio tienen el **inconveniente** de su peor presentación, wn alguna **rajita**.



SOBRE LA EMISIÓN DE

FORMALDEHIDO LLEVAMOS TRABAJANDO MÁS DE UN AÑO. LAS NORMAS ESPAÑOLAS ADMITEN UNA CIERTA EMISIÓN DE FORMOL Y LAS EUROPEAS SON AÚN MÁS ERICTAS, REDUCIÉNDOLA. NOSOTROS EMPLEAMOS COLAS DE BAJA EMISIÓN E INCLUSO HEMOS MONTADO UN LABORATORIO EN LA FÁBRICA PARA DETERMINAR POR EL MÉTODO DEL PERFORADOR ESA EMISIÓN Y PODER DESLAMINAR, TODOS WS DÍAS, EL TABLERO Y CONTROLAR SU CALIDAD CON ENSAYOS DE TRACCIÓN Y DE FLEXIÓN.

AITIM.- Pero para el suelo de un camión o de un vagón debe dar igual.
INTENSA- Efectivamente, con tablero de **ilomba** no aguantarla.

AITIM.- Cuando valoras su **flexión** ¿A qué te **refieres?**

INTENSA- A que puede **flexar** mucho y no **rompe**. Resiste **mucho**. Tenemos **estudios comparativos** que lo demuestran.

AITIM.- ¿Cuál es la producción?

INTENSA- Producimos actualmente 9.000 m³/año de tableros y su precio medio ronda las 60.000 pts

AITIM.- Hace dos o tres años se habló de suspender la fabricación de cajas de **madera** para productos **hortofrutícolas**.

INTENSA- Te refieres a las cajas hechas con tablillas de 4 mm de pino. Para evitar que esa madera **ennegrezca** se empleaba el pentaclorofenato, que lo **prohibió** la CEE. Se están **haciendo estudios** para encontrarle un sustituto.

AITIM.- Sin embargo vosotros trabajáis con **formol**.

INTENSA- Es un **caso** muy distinto. Sobre la emisión de formaldehído **llevamos** trabajando más **de** un año. Las **normas españolas** admiten una **cierta** **emisión** de **formol** y las europeas son **aún** más estrictas, reduciéndola. **Nosotros empleamos** **colas** de baja emisión e incluso hemos montado un laboratorio en la **fábrica** para determinar por el **método** del perforador esa **emisión** y **poder** **deslaminar**, todos los **días**, el tablero y controlar su calidad con ensayos de tracción y de **flexión**.



CUANDO ESTEMOS EN EUROPA TENDREMOS LA GRAN VENTAJA QUE PARA EL EMBALAJE INDUSTRIAL SE BUSCAN MADERAS DURAS Y CON UNAS CARACTERÍSTICAS FÍSICO-MECÁNICAS DETERMINADAS, COMO SON EL ABEDUL Y EL EUCALIPTO. EN EUROPA NO HAY MÁS EUCALIPTO QUE EL DE GALICIA Y PORTUGAL. NUESTROS CLIENTES EUROPEOS SE ABASTECEN EN UN 80 % CON TABLERO DE ABEDUL RUSO Y ESTÁN BUSCANDO UNA SOLUCIÓN ALTERNATIVA EN EL EUCALIPTO. CREO QUE TENEMOS UN GRAN MERCADO.

AITIM.- Para deslaminar ¿Habéis descubierto algún **procedimiento** para evitar rompernos los nudillos de las manos?

INTENSA- No, lo hacemos **como** dicen las **normas españolas**.

AITIM.- Infórmanos del personal de la fábrica.

INTENSA- Cuatro personas en las oficinas, dos titulados (**conmigo está** un Perito **Industrial** al frente de la **fabricación**), un **Director** Comercial y un **Director** Administrativo, un **Encargado** de Fabrica y dos de **mantenimiento** y 53 personas más. Aparte, en las explotaciones **forestales** **tenemos** **6** **personas** más. **wrtando** un 25 % de **nuestro** consumo.

AITIM.- ¿Cuál es la estructura de **vuestro** **comercio?**

INTENSA- El 50 % es nacional y el resto lo exportamos a Suecia, Inglaterra, Francia y **Bélgica**. **Años** atrás, el mercado **en** **España** era **mayoritariamente** para envases de **frutas**, hoy sale mucho para embalaje industrial. El mercado **del** **cajero** **está** reventado **con** el chopo.

AITIM.- ¿Qué expectativas **tenéis** para **1993?**

INTENSA- Cuando estemos en Europa tendremos la gran ventaja que para el embalaje industrial se buscan maderas duras y con unas características **físico-mecánicas** determinadas, **como** son el abedul y el **eucalipto**. **En** **Europa** no **hay** más **eucalipto** que el de **Galicia** y **Portugal**. Nuestros **clientes** europeos se abastecen en un 80 % con **tablero** de abedul ruso y **están** buscando una **solución** **alternativa** en el eucalipto. Creo que tenemos un gran mercado.

AITIM.- ¿Cómo se fabrica un **contenedor**?

INTENSA- Sólo **suministramos** el **tablero** base, porque los laterales no **precisan** tanta resistencia. Para **paletizar** los colocan en la **parte** **externa** del **suelo** del contenedor **sendas** **vigas** de madera **separadas** 60 cm entre sí.

AITIM.- ¿Y los embalajes?

INTENSA- Las cajas son más **complicadas**. Los tableros **van** unidos por unas lengüetas de aluminio que **se** **remachan** y que hacen las veces de **bisagras**, cuando **están** **vacías** se pueden **plegar**.

AITIM.- Finalicemos con **la** **instalación** de **fuerza** de la **fábrica**.

INTENSA- El transformador tiene 500 KVA.

AITIM.- ¿Se venden **bien** los **curros**?

INTENSA- Nos **los** pagan casi al mismo precio que **los** compramos, porque es **madera** **sin** corteza.