

DESCRIPCION DEL PROYECTO



Gipuzkoako Egur Merkatal Zerbitzuak
Servicios Comerciales de la Madera

Sekundino Esnaola Kalea – 3 eta 4 Bulegoak.

20001 DONOSTIA

Tef: 943 289011 – 289690

Faxa: 943 321404





LA CERTIFICACIÓN Y SUS INSTRUMENTOS.

La certificación forestal promueve una gestión sostenible de los bosques, es decir que en su gestión se tengan en cuenta criterios medioambientales, sociales y económicos.

Con el objeto de que el consumidor final tenga la certeza, a través de un sello, de que el producto que adquiere ha sido elaborado con madera procedente de estos bosques, es necesario

Realizar el seguimiento de la misma hasta sus fuentes, esto es lo que se denomina cadena de custodia (CdC).



Para que este proceso sea creíble y transparente es necesario controlarlo a través de la certificación realizada por una tercera parte independiente por medio de auditorías.

SISTEMAS DE CERTIFICACIÓN

Los sistemas de certificación establecen, entre otras cosas, qué aspectos deben cumplirse en la gestión forestal y cómo controlar el paso de esa madera por la CdC; dicho de otro modo, definen los criterios que deben ser tenidos en cuenta a la hora de realizar las auditorías para otorgar o no la certificación.

El sistema de Certificación cuya misión es promover la gestión forestal sostenible:

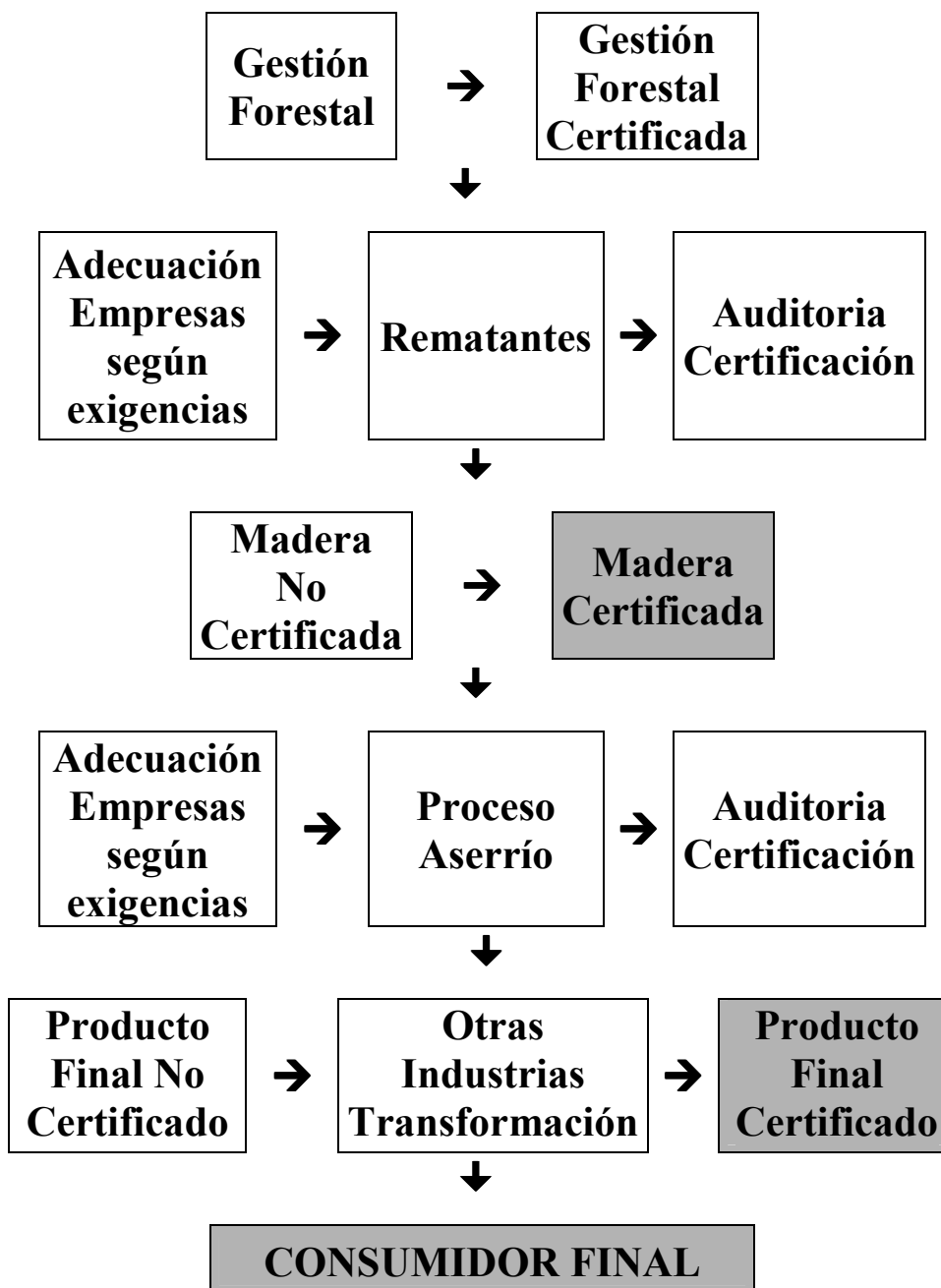
PEFC (Pan European Forest Certification)

- Promovido por PEFC - España (Asociación para la Certificación Española Forestal)
- <http://www.pefc.es>



LA CADENA DE CUSTODIA (CdC)

La CdC es el control de la madera a lo largo de su proceso de transformación hasta el producto final, y su certificación implica una serie de pasos:





ALTERNATIVAS DE CONTROL

Para controlar el paso de la madera por las diferentes etapas de la CdC existen diferentes alternativas. Dentro del proceso de implantación (adecuación según las exigencias del sistema) el empresario deberá elegir alguna de ellas. Las siguientes alternativas se refieren a la elaboración de productos de madera sólida y productos ensamblados hechos con partes de madera sólida.

PEFC:

- **Separación Física**
Segregación física de las maderas de distinto origen en todas las Fases de transporte, producción y distribución.
- **Control de Inventario**
 1. **Sistema de entrada/salida**
El porcentaje de madera certificada que se introduce en el proceso es el mismo porcentaje de la producción que se considera como certificada.
 2. **Sistema de porcentaje de promedio mínimo**
El producto se puede etiquetar como certificado cuando la cantidad de madera certificada de entrada supera el 70% en volumen o peso

RETOS PARA EL EMPRESARIO CON RELACIÓN A LA CERTIFICACIÓN

El empresario debe enfrentarse a ciertos retos a la hora de acometer el proceso de certificación, entre éstos destacan:

- **Presión comercial por parte de grandes empresas** con capacidad para certificarse que abastezcan la demanda, absorbiendo cuota de mercado.
- **Presión comercial por parte de empresas extranjeras** que importen madera aserrada certificada.
- **Reducida demanda actual.** En la actualidad, el consumidor final en España no demanda este tipo de productos, por desconocimiento de la madera certificada; son los comerciantes y distribuidores quienes han comenzado a demandarla.



- **Costes de la materia prima.** Incremento del valor de la materia prima derivado de los costes que supone para el propietario o gestor obtener la certificación de la gestión de un monte y por los costes de transporte cuando la madera procede de importación debido a la escasa disponibilidad actual de la madera certificada en nuestro país.
- **Costes derivados de la implantación** de la certificación en la empresa, contratación de personal encargado de esta área o contratación de una empresa externa, adaptación de procedimientos, formación, etc.
- **Costes derivados del proceso de auditoria, certificado y derechos de uso de sello.** Las auditorias conllevan unos costes fijos y otros gastos condicionados por el tamaño de la empresa, tiempo invertido, disponibilidad de equipos informáticos que faciliten el acceso a los registros, etc.

No obstante, estos costes se compensan notablemente por las mencionadas ventajas del proceso de certificación.



COMO IMPLANTAR UN SISTEMA DE CERTIFICACIÓN DE CdC DE LA MADERA

1. Consideraciones previas a la implantación
↓
2. Estudio de los requerimientos del sistema elegido
↓
3. Implantación del sistema
↓
4. Planificación de la auditoria y obtención del certificado

PASOS A SEGUIR PARA LA IMPLANTACIÓN

La implantación de la certificación implica para el empresario tomar en consideración ciertos aspectos, entre los cuales cabe destacar

- No debe entenderse la certificación únicamente como una carga burocrática y administrativa.
- Aunque no es un requisito indispensable, la implantación se simplifica en las empresas que tienen implantado un sistema de aseguramiento de la calidad (familia ISO 9000) o de la calidad medioambiental (familia ISO 14000)

Los siguientes pasos explican paso a paso cómo implantar la certificación de la CdC.

CONSIDERACIONES PREVIAS A LA IMPLANTACIÓN

PASOS QUE SE DEBEN SEGUIR:

- Plantearse la posibilidad de implantar un sistema de certificación de CdC de madera.



- Obtener la información sobre los sistemas de certificación existentes de manera general.
- Estudiar la demanda de este tipo de productos de los clientes actuales.
- Estudiar posibles nuevos mercados para productos certificados.
- Determinar si se va a certificar un lote de productos, una unidad de producción o toda una empresa que opera en una región o país.
- Determinar si se va a solicitar la certificación a escala individual o grupo.
- Elegir el sistema más adecuado a las necesidades de la empresa, valorando su credibilidad, costes, su demanda y el proceso de producción

ESTUDIO DE LOS REQUERIMIENTOS DEL SISTEMA ELEGIDO

Una vez elegido el sistema, la empresa debe adecuarse y cumplir los requerimientos de CdC señalados por el mismo en cada una de las etapas por las que pasa la madera dentro del aserradero, desde que entra en el patio de madera, hasta que sale como producto embalado.

PASOS QUE SE DEBEN SEGUIR:

- Nombrar a un responsable que se encargue de todo el proceso de implantación, puede ser de la propia empresa o de una firma especializada en este tipo de certificados.
- Estudiar de manera detallada los requerimientos del sistema elegido.
- Estudiar los procedimientos actuales de la empresa en relación con los requerimientos del sistema.
Si la empresa dispone de un sistema de aseguramiento de la calidad (ISO 9000) o de calidad medio ambiental (ISO 14000, EMAS), evaluar la integración del control de la CdC en dicho sistema.
- Elegir entre las diferentes alternativas para el control de la CdC, escogiendo aquella que se considere más adecuada en función de la situación en la que se encuentre la empresa.



IMPLANTACIÓN

Esta etapa consiste en la implantación propiamente dicha, es decir la adecuación de la empresa a los requerimientos exigidos.

Para implantar la certificación de la CdC es conveniente que la empresa desarrolle un documento escrito (manual) donde se especifique cómo se va a efectuar el control de la madera certificada. El desarrollo de este manual puede hacerse con personal capacitado de la propia empresa o contratar este servicio a una firma externa.

PASOS QUE SE DEBEN SEGUIR:

- Desarrollar por escrito los procedimientos de control, si se va a considerar adecuado.
- Si la empresa no dispone de un sistema de calidad, podrá elaborar un documento escrito que especifique cómo se va a realizar el control de la CdC.
- Poner en práctica las medidas y los procedimientos establecidos en el manual o por el sistema.
- Informar a todos los trabajadores sobre los nuevos procedimientos que deben seguir.
- Informar y formar a los responsables de cada área en sus funciones y respecto al nuevo sistema.
- Realizar una preauditoria de comprobación, una vez que se considere que el sistema de control está suficientemente implantado. Está es en realidad, igual que una auditoria pero su resultado no es un certificado y puede ser realizada internamente por la propia empresa o por una entidad externa.



PLANIFICACIÓN DE LA AUDITORÍA Y OBTENCIÓN DEL CERTIFICADO

Una vez que la empresa considera que tiene el sistema de control adecuadamente implantado debe afrontar el último paso para la obtención del certificado.

PASOS QUE SE DEBEN SEGUIR:

- Escoger una entidad de certificación en función de las necesidades de la empresa.
- Dirigir una solicitud a la entidad de certificación elegida.
- Facilitar la documentación requerida por dicha entidad con objeto de organizar la auditoria.
- Acordar con la entidad de certificación una fecha de auditoria.
- Facilitar aquella documentación que el auditor estime oportuna durante la auditoria, para que éste pueda comprobar que el control que está efectuando el aserradero cumple los requisitos del sistema.
- Obtener y analizar el informe de auditoria. Tras la auditoria, la entidad de certificación emitirá un informe que puede ser favorable o presentar no conformidades (aspectos a corregir)
- Corregir las no conformidades del informe en su caso.
- Obtener el certificado y el sello.

El certificado de CdC tiene una validez de 5 años, con auditorias intermedias cuya periodicidad depende del sistema elegido y/o de la entidad de certificación.



ASPECTOS GENERALES

CONSIDERACIONES PREVIAS A LA IMPLANTACION



- Plantearse la posibilidad de implantar un sistema de certificación.
- Obtener información de los diferentes mercados.
- Realizar estudios de mercado sobre los clientes.
- Elegir escala de certificación (individual o grupo)
- Elegir sistema.

ESTUDIO DE LOS REQUERIMIENTOS DEL SISTEMA ELEGIDO



- Elegir y nombrar responsable de área
- Estudiar los requerimientos del sistema elegido.
- Elegir entre las diferentes alternativas de control.

IMPLANTACIÓN



- Poner en práctica las medidas y los procedimientos establecidos por el sistema
- Desarrollar los procedimientos por escrito, en su caso.
- Informar y formar a todo el personal según grado de responsabilidad.
- Desarrollar una preauditoria.

PLANIFICACIÓN DE LA AUDITORIA Y OBTENCIÓN DEL CERTIFICADO



- Escoger una entidad de certificación en función de las necesidades de la empresa.
- Dirigir una solicitud a la entidad de certificación elegida.
- Acordar con la entidad de certificación una fecha de auditoria y aportar la documentación necesaria con objeto de organizar la misma.
- Desarrollar la auditoria.
- Corregir las no conformidades en su caso.
- Obtener el certificado y el sello.



REQUISITOS PARA LA CdC – Método Porcentual

1. Requisitos generales para los métodos porcentuales.

- El método porcentual de la CdC se aplica a las organizaciones en que la materia prima certificada está mezclada dentro de los procesos de fabricación y comercialización con otro tipo de materia prima de manera que no se pueda identificar claramente la materia prima certificada en los productos finales.

2. Cálculo del porcentaje de certificación.

- La organización deberá calcular individualmente el porcentaje de certificación de cada lote de producción de acuerdo con la siguiente fórmula.

$$Pc (\%) = \frac{Vc}{Vc + Vo} * 100$$

Pc Porcentaje de certificación

Vc Materia Prima certificada

Vo Otra materia prima

3. La organización deberá calcular el porcentaje de certificación como porcentaje de la media rodante.

- La organización que aplique el porcentaje de la media rodante deberá calcular el porcentaje de certificación del lote específico de producción usando la cantidad de materia prima adquirida en el período de tiempo certificado. El plazo máximo para el cálculo del porcentaje de la media rodante no deberá exceder los 12 meses. La organización que haya elegido una media rodante a 12 meses calcula el porcentaje de certificación a partir de la cantidad de materia prima adquirida en los 12 meses anteriores



DESCRIPCION DEL PROYECTO

El objetivo de la Cadena de Custodia es crear un enlace informativo entre la materia prima incluida en un producto forestal y el origen de dicha materia prima.

Es cada vez mayor el número de consumidores que busca evidencias de prácticas empresariales comprometidas con el medio ambiente y exigen garantías y pruebas por parte de las industrias forestales de que la madera que éstas utilizan proviene de fuentes gestionadas de manera sostenible.

Por lo tanto, las empresas precisan de un mecanismo fiable y creíble para poder proporcionar a sus clientes información sobre el origen de la materia prima. Esta normativa de la Cadena de Custodia, implantada junto con el sistema de certificación forestal y/o etiquetado les proporciona dicho mecanismo.

El proyecto consiste en la creación de un software de gestión a medida para controlar todo el proceso de certificación de la madera desde su origen hasta su salida del almacén.

PROCESO EN LINEAS GENERALES

Entrada de material.

- Entrada de la madera en Toneladas, M3 o Estereos, con sus conversiones.
- De que monte viene y si este esta o no certificado.
- Si el proveedor esta o no certificado.

Salida de material.

- Salida de la madera transformada, en Toneladas o M3.
- Salidas madera en Viruta, corteza, serrín o producto terminado.
- Si la madera de salida esta o no certificada.



Estadísticas

Entradas y salidas en TN y M3 por campa.

Entradas y salidas totales en TN y M3 anuales.

Media móvil trimestral en TN y M3.

Emisión del certificado.

Otras estadísticas.

Acceso AENOR

El asociado tiene la obligación de cumplir con determinadas normas y rellenar informes especiales.

Para que AENOR pueda hacer la auditoría anual se le dará acceso a dichos informes, medias móviles, etc.

CONTROL DE LA PLATAFORMA TECNOLÓGICA

La asociación dispondrá de un centro servidor con la base de datos en MySQL de todos los asociados al sistema.

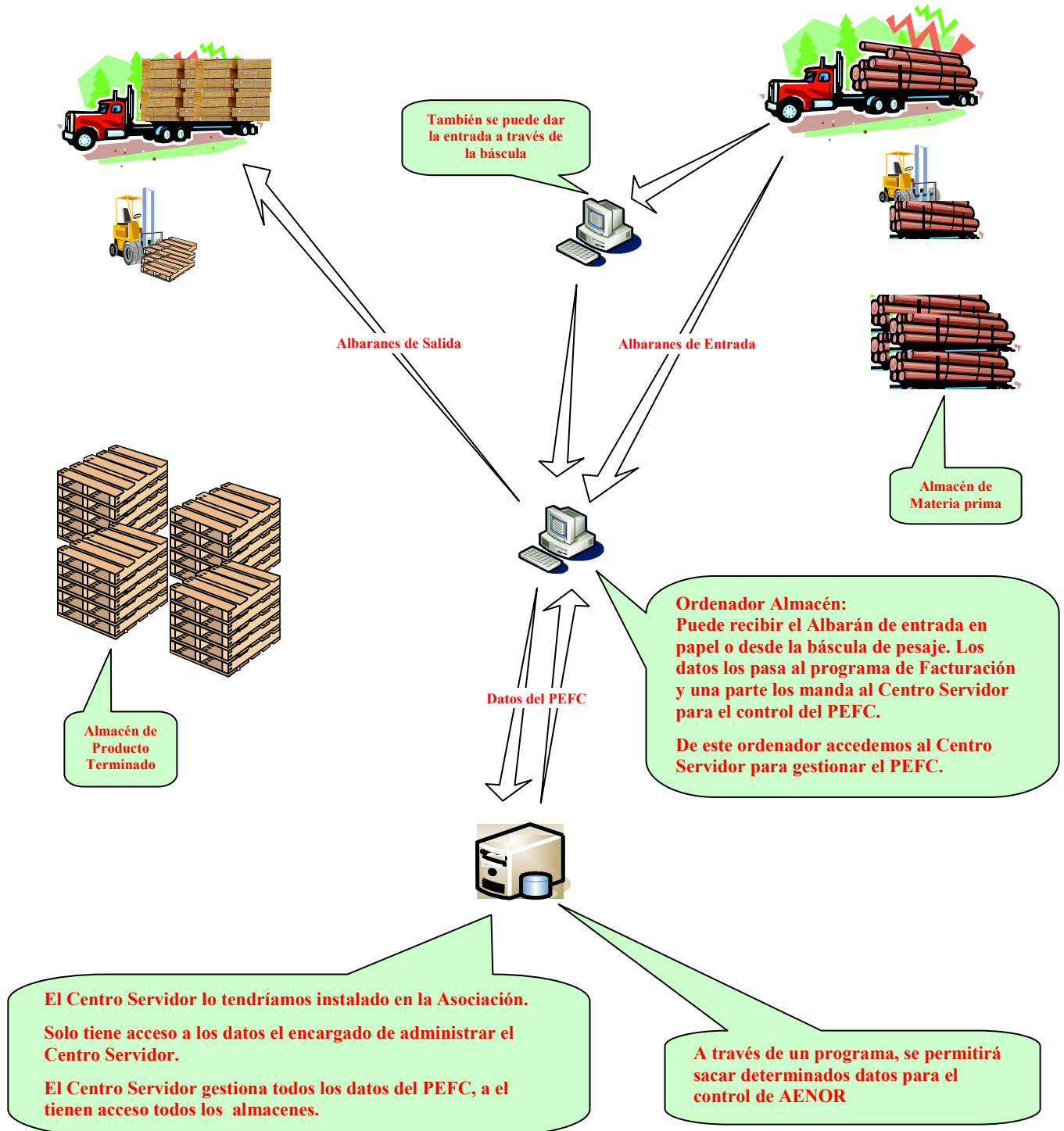
Se encargará de mantener el sistema de gestionar a las empresas que se den de alta y de los parámetros de la aplicación.

Colaborará en las mejoras y modificaciones del programa.

Se encargará de Hacer las copias de seguridad y de guardarlas.



PROCESO Y CONTROL DEL PEFC





PLAN DE DESARROLLO

Fases de desarrollo:

Tiempo total desde: 10/2007 hasta: 03/2008

Fase 1 ^a	Fecha Inicio 10/2007	Fecha fin 11/2007
Estudio de las necesidades y requisitos del sistema para la Asociación y Asociados, manuales, informes especiales, control de auditorias, etc.		
Fase 2 ^a	Fecha Inicio 11/2007	Fecha fin 12/2007
Estudio y diseño del programa de gestión.		
Fase 3 ^a	Fecha Inicio 01/2008	Fecha fin 01/2008
Programación y desarrollo del sistema.		
Fase 4 ^a	Fecha Inicio 02/2008	Fecha fin 02/2008
Instalación y puesta a punto del centro servidor: Instalación y puesta a punto del programa de gestión. Puesta a punto, cursillo, entrega de manuales, etc., al encargado del centro servidor Cursillo para el manejo de la gestión y del centro servidor		
Fase 5 ^a	Fecha Inicio 03/2008	Fecha fin 03/2008
Experiencia piloto: Preparar un plan de Implantación a medida para cada una de las empresas piloto. Se analizarán y discutirán los planes de implantación y el modelo organizativo. Se adoptarán planes de formación para los usuarios de la herramienta		



SECOMA

Breve descripción con bases de pantalla del ordenador como información del programa informático desarrollado para gestionar informatizado la CdC de la Certificación Forestal PEFC.

Desde la entrada/salida de material y siguiendo directrices del anexo 4 de la CdC se generan albaranes de entrada y salida llevando un control de la materia prima y calculando la media rodante trimestral.

Se ha incorporado al programa un tabla de conversión (estéreos, toneladas, m³ y unidades fabricadas con despiece) de tal forma que genera albaranes y totales en las medidas elegidas.

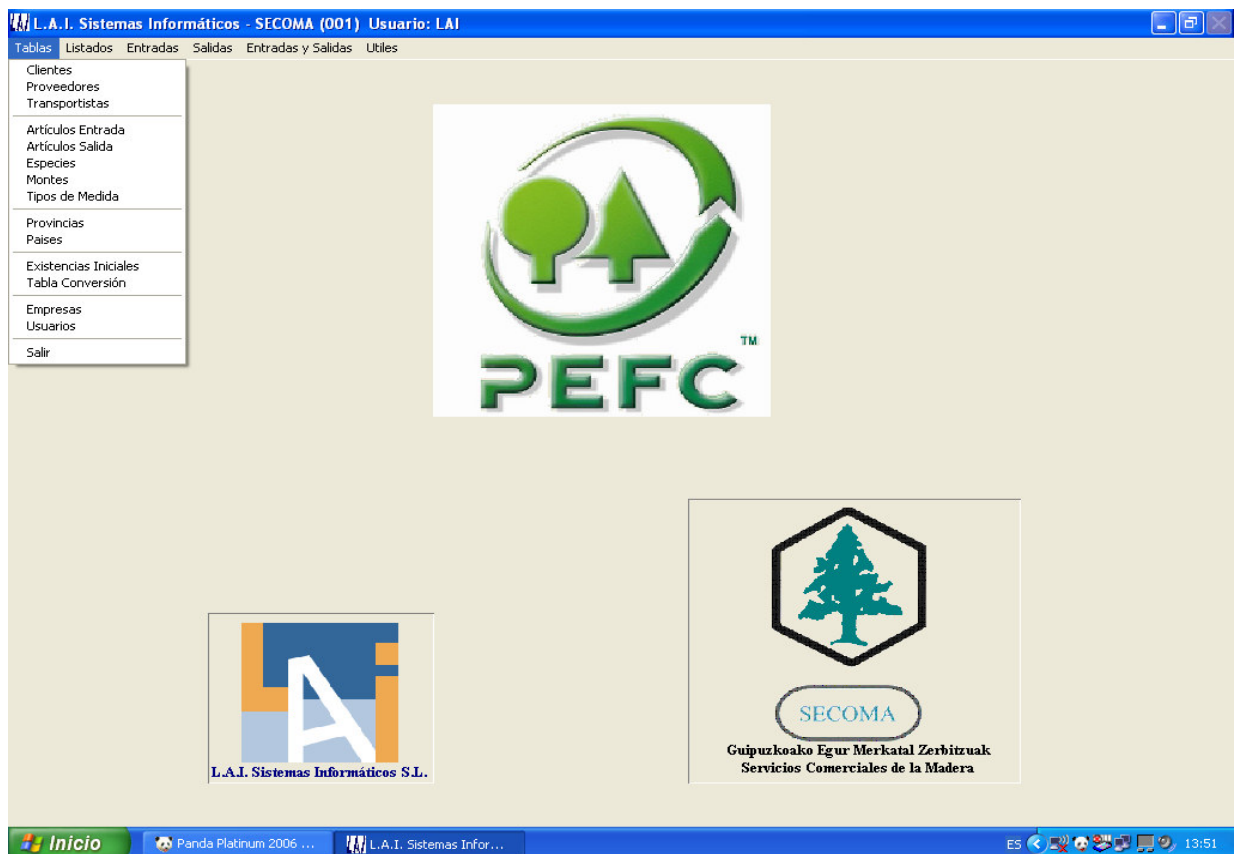
La impresión o envío de albaranes se puede realizar en papel normal (incorporar anagrama de la empresa) y también tiene la opción de enviar por e-mail al cliente (formato PDF).

La emisión de albaranes se puede efectuar en diferentes medidas. Genera cuatro modelos de albaranes diferentes según medida elegida con la posibilidad de imprimir en papel normal una vez incorporada el anagrama de la empresa.

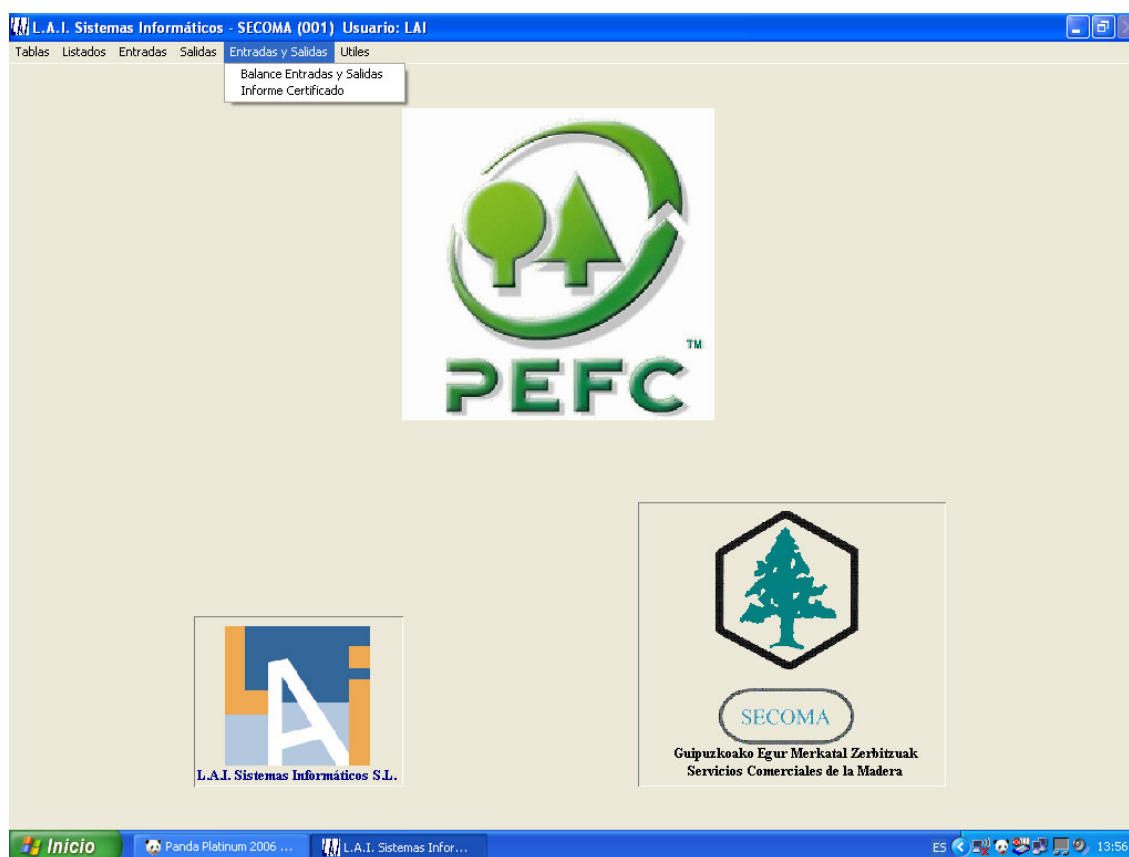
Un programa de facturación como anexo (tenemos los albaranes generados) sería el complemento ideal para dinamizar y realizar toda la gestión en una dirección

Por último agradecer a la industria del sector por su colaboración en facilitar datos realacionados con el programa (conversiones, medidas, características, productos ...)

PANTALLA ENTRADA AL PROGRAMA Y CARGA DATOS



VENTANA DE MUESTRA DE BALANCES E INFORME CERTIFICADO





PANTALLA DE ALBARAN SALIDA (tronco, palet, tabla etc)

Diseñador de informes - ialba053.frx - L.A.I. Sistemas Informáticos - SECOMA (001) Usuario: LAI

Archivo Edición

Vista preliminar

PEFC/14-38-0001-01

SECOMA

CLIENTE PRUEBAS S.L.
P. MARTUTENE S/N°
20014 DONOSTIA
Guipúzcoa
A20040648

N° Albarán	Fecha Albarán	Página	Cliente
000022	12/01/2006	1	43000001

Artículo	Descripción	TM	Cantidad	Largo	Ancho	Grueso	Total M3
PALET BAT	PALET 0,00x0,00x0,00	M3	100,00	1,000	0,800	0,002	0,160000

Inicio Diseñador de informe... ES 14:13

PANTALLA CONTROL ENTRADA MATERIAL (apea, tronco, tabla etc)

L.A.I. Sistemas Informáticos - SECOMA (001) Usuario: LAI

Archivo Edición Ver

NºAlbarán E

Albaranes de Entrada (MALBE053 - MALBE053)

ALBARAN M3

NUMERO ALBARAN A 000007 Fecha 10/01/2006 Referencia

Artículo APEAINS Cantidad 1
 APEA INSIGNIS
 Especie 0001 ALERCE

Transportista 00002 JOXE IBARGUREN S.L.
 Matricula SS-7784CFL

Procedencia

Monte
 Certificado PEFC Número Certificado

Proveedor 1º 00002 EGUR EROSKETAK - ROLLO S.L.
 Albarán Proveedor 890 Fecha Albarán 07/01/2006
 Certificado PEFC Número Certificado

Observaciones

Camión		Remolque	Tipo Medida	ET
Alto	2,060	0,000	Peso Bruto	0,000
	1,820	0,000	Tara	0,000
	1,900	0,000	Merma %	0,000
	1,940	0,000	Peso Neto	0,000
Largo	6,000	0,000	Estéreo	26,402
Ancho	2,280	0,000	Metros 3	21,121920
Diámetro	0,000 cmts.		Toneladas	17,162
Longitud	0,000 cmts.			

L.A.I. Sistemas Informáticos S.L.

SECOMA
 Guipuzkoako Egur Merkatal Zerbitzuak
 Servicios Comerciales de la Madera

Inicio PEFCMUESTRAS L.A.I. Sistemas Infor... ES 16:08

PANTALLA MODELO ALBARAN SALIDA

L.A.I. Sistemas Informáticos - SECOMA (001) Usuario: LAI

Archivo Edición Ver

Año

Balance de Entradas y Salidas (MENSA053 - MENSA053)

AÑO 2005

	UNIDAD	1º Trimestre	2º Trimestre	3º Trimestre	4º Trimestre	TOTAL AÑO
Total Madera Comprada	Kg	0,00	0,00	0,00	1.073.718,00	1.073.718,00
Total Madera Certificada Comprada	Kg	0,00	0,00	0,00	59.966,00	59.966,00
Porcentaje	%	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Campa	Kg	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Campa Final Trimestre	Kg	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Madera Teórica Procesada	Kg	0,00	0,00	0,00	1.073.718,00	1.073.718,00
Unidades Fabricadas	m3	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SUBPRODUCTOS GENERADOS						
Astillas (Destino final papelera)	Kg	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Corteza (Destino final caldera y papelera)	Kg	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Serrín (Destino Final empresas aglomerado)	Kg	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Madera Real Procesada	Kg	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

L.A.I. Sistemas Informáticos S.L.

SECOMA
Guipuzkoako Egur Merkatal Zerbitzuak
Servicios Comerciales de la Madera

Inicio L.A.I. Sistemas Infor... ES 14:04

PANTALLA

CERTIFICADOS TRIMESTRALES DE ENTRADAS – SALIDAS PRODUCTOS.

*Informe para enviar a solicitud del cliente con el producto



www.secoma.org