

## Declaración Ambiental de Producto

Desarrollada siguiendo las reglas del Environmental Footprint Institute.

Huella Ambiental elaborada dentro del programa de Declaraciones Ambientales de Producto del Instituto Huella Ambiental para:

### Muebles de cocina de la colección Orgánica MOBALCO, Stilinea cocinas S.A.

Institución de difusión:	Environmental Footprint Institute
Grupo del producto:	UN CPC 3813
Número de registro:	150620EPD
Fecha de emisión:	04-06-2020
Fecha de validez:	04-06-2024

Las Declaraciones Ambientales de Producto (DAP) o Environmental Footprint Declaration (EPD) deben aportar información en vigor, por lo que será necesario actualizar esta EPD si las condiciones de fabricación varían. Por tanto, su fecha de validez está sujeta al registro y publicación por parte del Environmental Footprint Institute en:

[www.huellaambiental.org](http://www.huellaambiental.org)

[www.environmentalfootprintinstitute.org](http://www.environmentalfootprintinstitute.org)

Ámbito geográfico: España



# INFORMACIÓN GENERAL

## Fabricante del producto



### **Stilinea Cocinas S.A. MOBALCO**

Calle Venecia, 16, a Pobra do Caramiñal, CP 15940, La Coruña

**Stilinea Cocinas S.A. (MOBALCO)** es un fabricante de muebles de cocina de gama alta, con diseño propio, una gran calidad y una distribución de sus productos a nivel internacional. La fábrica de muebles se encuentra en la localidad de Pobra do Caramiñal en la provincia de La Coruña, España,

Los orígenes de MOBÁLCO se remontan al 1959, año en el que nació como una pequeña carpintería que se dirigía a un mercado básicamente local. En el año 1996 MOBÁLCO se convierte en un fabricante mayorista de muebles de cocina, especializado en productos de alta calidad iniciándose la apertura de distribuidores en el mercado gallego. En el año 2000, la empresa se plantea la implantación de la marca a nivel nacional. Ese mismo año se inicia la construcción de las nuevas instalaciones, en el Polígono Industrial A Tomada, en Pobra do Caramiñal, en una superficie de 12.400 m<sup>2</sup>. En el año 2012 MOBÁLCO comienza su expansión internacional

La calidad de los muebles fabricados por MOBÁLCO se basa en una filosofía de trabajo que incluye diseño y pericia artesanal, respeto medioambiental y cuidado de las relaciones con clientes y distribuidores.

Esta Declaración Ambiental de Producto (DAP), también denominada como Environmental Product Declaration (EPD), presenta los impactos ambientales directos e indirectos asociados al ciclo de vida de los muebles de cocina de la colección llamada Orgánica de MOBÁLCO. El análisis incluye desde la producción de las materias primas utilizadas, hasta la distribución y fin de vida de los muebles.

## Prácticas sostenibles de MOBALCO

MOBALCO utiliza maderas que proceden exclusivamente de talas controladas en bosques gestionados de forma sostenible, básicamente de la U.E., Canadá y EE.UU., adquiridas en tablón de gran espesor. Se utilizan tableros con certificación CARB2 y EPA de baja emisión de formaldehído.

MOBALCO utiliza en el proceso de fabricación equipos de alta tecnología que permiten el uso de barnices y productos de acabado de gran pureza que no contienen disolventes o fórmulas volátiles perjudiciales para la salud y el medio ambiente.

La empresa dispone desde 1995 de un sistema de calidad certificado según la normativa ISO 9001 por el organismo TÜV Management Service.

MOBALCO implantó en 1996 el modelo EFQM de Excelencia, que contempla parámetros referentes a la calidad del producto, la relación de la empresa con el entorno, el impacto ambiental, el valor social y el enfoque de la gestión de los recursos humanos.

MOBALCO calculó y certificó en el año 2014 la huella de carbono de sus muebles de cocina de las colecciones Orgánica y Métrica.

MOBALCO ha reducido en los últimos 5 años el uso de disolventes en un 70%.

## Producto analizado

MOBALCO dispone de un amplio abanico de productos, pero destaca por su sostenibilidad en su proceso de fabricación la colección denominada Orgánica. Esta colección se caracteriza por los parámetros medioambientales aplicados en la producción de los muebles: acabado en madera natural, procesos realizados de forma artesanal, etc.

La presente Declaración Ambiental de Producto (DAP) se ha redactado a partir de los resultados obtenidos en el Análisis del Ciclo de Vida (ACV) de los muebles de cocina de la colección Orgánica con datos de actividad del año 2019.

Este análisis permite conocer los impactos ambientales directos e indirectos asociados a la fabricación, distribución y uso de los muebles. En el análisis se ha incluido la producción y suministro de los materiales y componentes utilizados, los procesos de fabricación, la distribución de los muebles, así como su posterior mantenimiento.

Los muebles de la colección Orgánica tienen las siguientes características:

- Están fabricados únicamente con madera de roble de bosques sostenibles.
- La mayor parte de los procesos de fabricación son manuales.
- Únicamente se aplica como cobertura del mueble un barniz protector de la madera.
- El embalaje se realiza con cartón reciclable.

## Unidad Funcional

Aunque las dimensiones de los módulos de cocina fabricados por MOBALCO dependen de cada proyecto, podemos considerar que, en general, el proceso de fabricación de los módulos dentro de la colección Orgánica es siempre el mismo. Por ello los resultados de esta DAP se pueden extrapolar a cualquiera de los módulos de cocina fabricados por MOBALCO dentro de la colección Orgánica teniendo en cuentas sus dimensiones finales.

Según información estadística aportada por Stilinea Cocinas S.A., la vida esperada de cada unidad funcional es de 50 años.

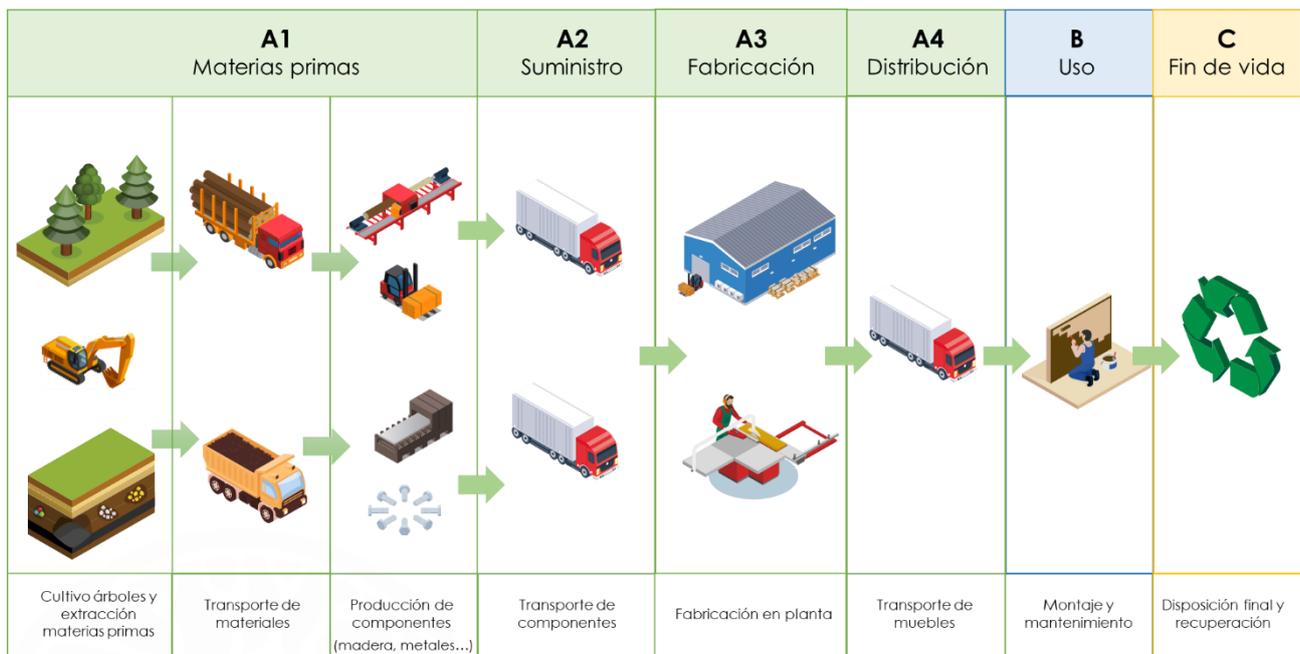
**Esta DAP presenta los impactos ambientales asociados a la fabricación, distribución y uso de un módulo de cocina de 60x90x60 centímetros de la colección Orgánica de MOBALCO.**

En el año 2019 MOBALCO fabricó un total de 4.924 módulos de cocina. En el año 2019, año de referencia para la toma de datos de este DAP o EPD, el 1,2% del total de muebles fabricados por MOBALCO pertenecía a su colección Orgánica.

## Alcance

Esta DAP o EPD tiene un **alcance de la cuna a la tumba**, lo que significa que se incluyen las fases de: extracción de materias primas, fabricación y suministro de componentes, fabricación del módulo de cocina, distribución, mantenimiento y disposición final del módulo de cocina.

El ciclo de vida analizado es completo, e incluye desde la extracción de materias primas hasta la disposición final del producto. A continuación, se presenta un modelo simplificado del ciclo de vida de los muebles de cocina analizados:



En la EPD se reportan los impactos ambientales por Módulos del ciclo de vida (A1...A4, B y C) incluyéndose estos dentro de los alcances: Aguas arriba, Principal y Aguas abajo:

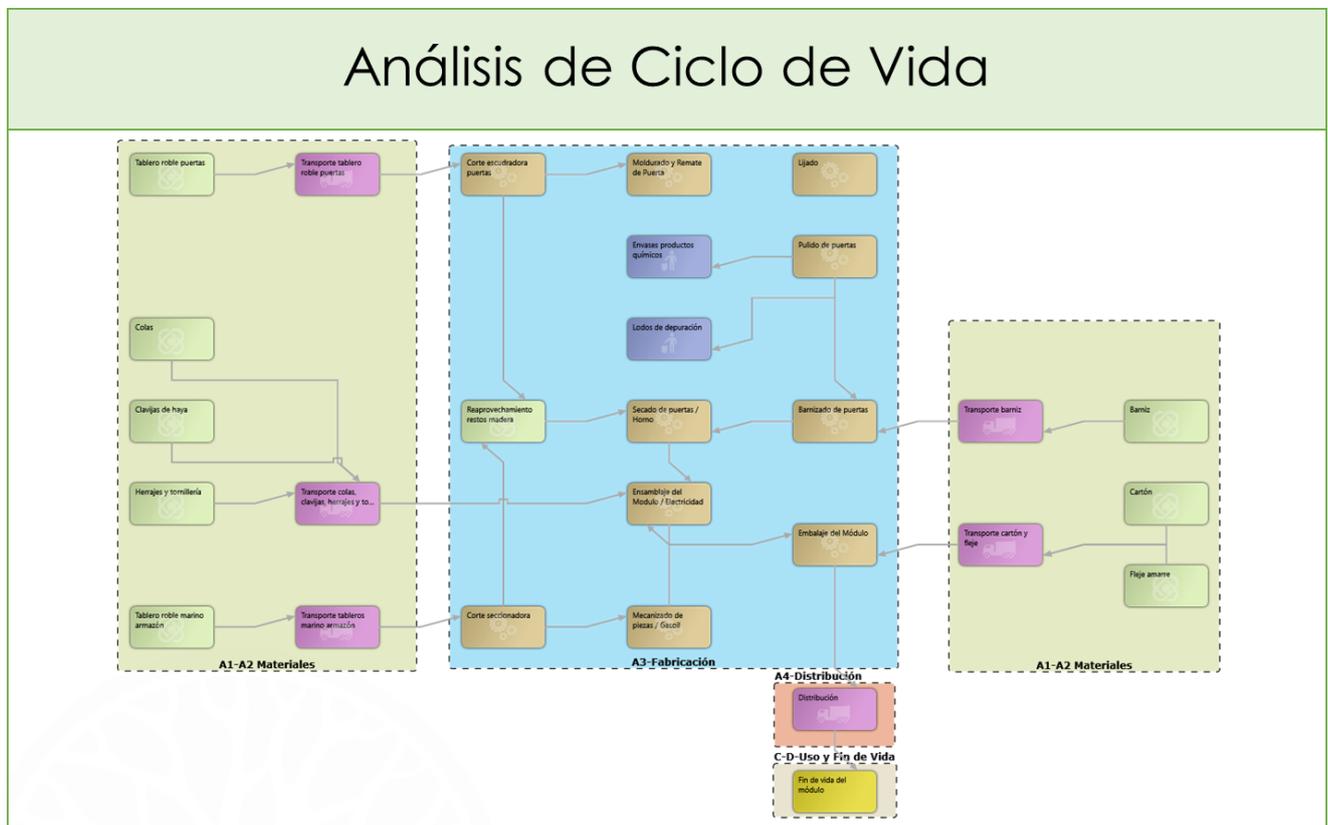
**Aguas arriba:** Incluye los Módulos A1 y A2. El Módulo A1 incluye la producción de la madera, la fabricación del barniz protector, la fabricación de las piezas metálicas y la producción de todos los componentes utilizados en la fabricación de los módulos de cocina. Se incluyen también los impactos asociados al transporte de los componentes y materiales hasta la fábrica de MOBALCO, que se reportan en el Módulo A2.

**Principal:** Se define como Principal el Módulo A3, que incluye el análisis de los procesos de fabricación y empaquetado del módulo de cocina.

**Aguas abajo:** Contiene los módulos A4, B y C. En esta fase se incluye la distribución de los muebles, tanto nacional como internacional, cuyo impacto ambiental se reporta en el Módulo A4; la instalación y mantenimiento de los muebles se reporta en el Módulo B y sus emisiones asociadas se consideran emisiones aguas arriba. El fin de vida del mueble, a partir de los 50 años, se ha incluido también en el cálculo de emisiones aguas abajo.

**Los datos de producción analizados en esta DAP corresponden al año 2019.**

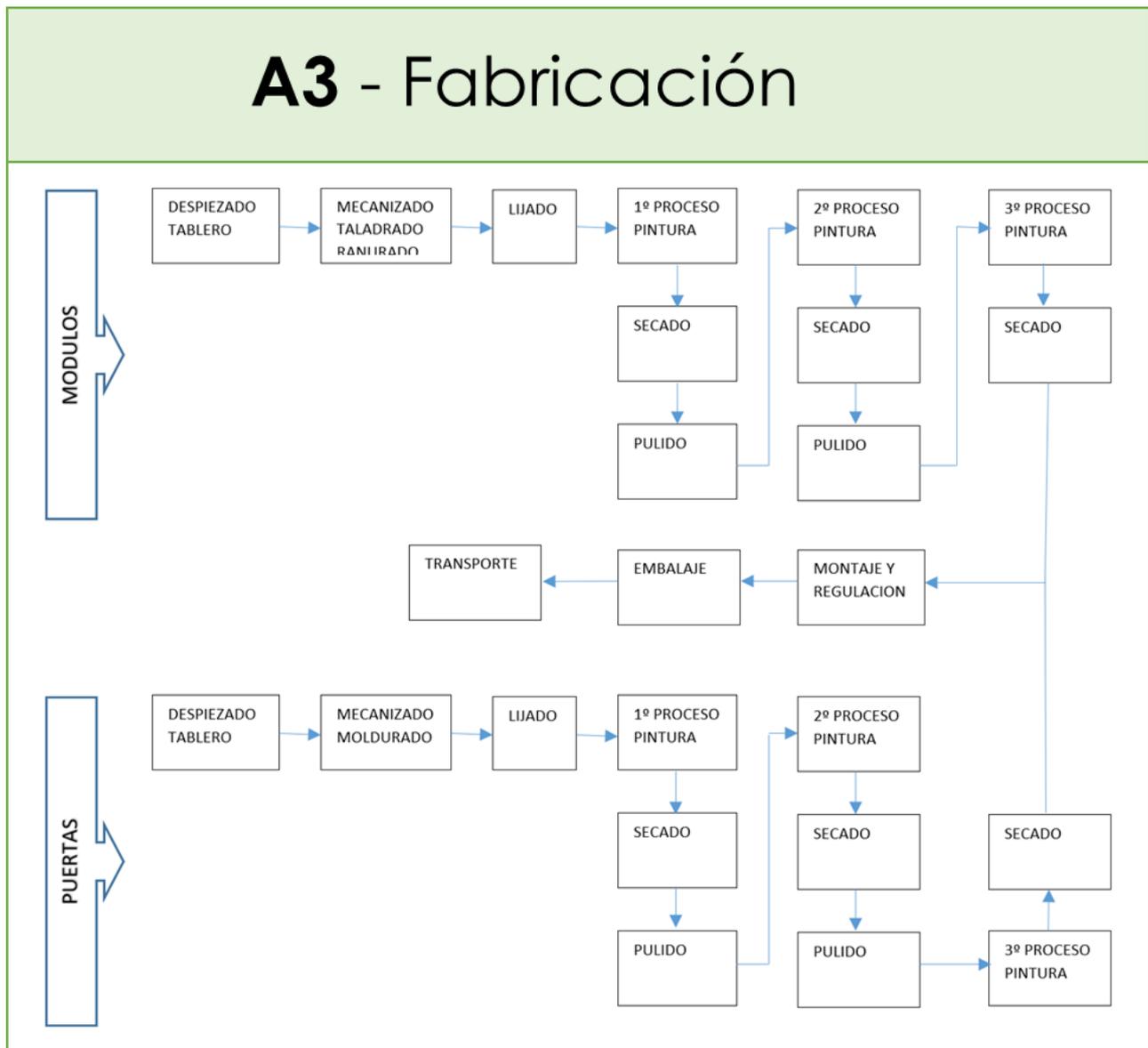
En el siguiente diagrama podemos ver los elementos que se han incluido en el Análisis de Ciclo de Vida: en color verde claro se representan los materiales y componentes; en color naranja los procesos de fabricación; en color verde oscuro los coproductos; en color azul los residuos y en color rosa los transportes. El diagrama está diseñado con el software Air.e LCA para Análisis de Ciclo de Vida que ha sido la herramienta utilizada para el desarrollo de esta DAP.



## Fases de la fabricación

Las principales materias primas utilizadas en la fabricación de los muebles son: madera de roble, acero, cola y barniz.

Las materias primas y los componentes se transportan desde la sede de los suministradores hasta la fábrica de MOBALCO en Pobra de Caramiñal. Las emisiones asociadas a los viajes necesarios para realizar el suministro de las materias primas y componentes se han incluido en el ACV.



En la planta de fabricación podemos distinguir siete secciones sin separación física entre ellas:

Sección 1 – Corte: En esta sección se lleva a cabo la fabricación de los módulos. Comprende: corte de tablero para costados, fondos y baldas de módulos; canteado de las piezas y mecanizado de las piezas

Sección 2 – Puertas: En esta sección se fabrican las puertas, lisas o armadas. Subsecciones, 2A, 2B y 2C. La 2A comprende las máquinas que intervienen en puertas armadas. La 2B comprende las máquinas que intervienen en puertas lisas. La 2C comprende las máquinas que intervienen en las 2 secciones anteriores.

Sección 3 – Especiales: En esta sección se elaboran otros componentes como cajones, cornisas, porta luces, cambetas, abiertos decorativos, baldas, costados, equipamiento interior, cuberteros, etc.

Sección 4 – Barnizado: En los muebles de la colección Orgánica no se realiza sólo un tratamiento con barniz sin usar pinturas. En otras colecciones esta sección es para el acabado de las piezas, abarca para las piezas de madera, aplicación de tinte, fondo, pulido y barnizado, para las piezas lacadas, aplicación de poliéster, pulido y lacado.

## Declaración de contenido

La siguiente lista incluye los principales materiales utilizados en la fabricación de los muebles de cocina de la colección Orgánica de MOBALCO:

Material	Porcentaje (Aproximado)
Madera de roble	93%
Acero	4%
Barniz	2%
Cola	1%

## Sustancias incluidas en la “Candidate List of SVHC”

No existen sustancias utilizadas en la fabricación de los muebles de cocina de la colección Orgánica de MOBALCO que se incluyan en la Lista de sustancias candidatas extremadamente preocupantes en procedimiento de autorización publicada por la European Chemicals Agency (ECHA).

# INFORMACIÓN TÉCNICA

## Metodología de cálculo

Este DAP o EPD, desarrollada según la normativa ISO 14025:2006, es una declaración ambiental con eco-etiquetado de Tipo III. El Análisis de Ciclo de Vida (LCA) ha sido elaborado siguiendo la normativa internacional ISO 14040:2006. Los impactos ambientales reportados y la metodología utilizada para su cálculo es la E.F. (Environmental Footprint) rev 3.0, desarrollada por la Comisión Europea en abril de 2018. Así mismo, el informe ha sido elaborado siguiendo las especificaciones definidas en la Regla de Categoría de Producto P-3155. *Mobiliario de hogar y de oficina. Office and home furniture: 2019 v1.0.*

## Factores de emisión

Los factores de emisión y los impactos ambientales asociados a los elementos del ciclo de vida que no están directamente controlados por MOBALCO y sobre los que no se dispone de datos directos (plantación de árboles, producción del barniz, electricidad, producción de combustibles, etc.) han sido calculados utilizando estudios externos y bases de datos de factores de emisión como Environdec 3.6. A continuación, se describen las reglas y los criterios aplicados para el cálculo de los impactos ambientales indirectos asociados a este tipo de elementos incluidos en el Ciclo de Vida analizado:

### Producción y consumo de electricidad

La fabricación de los muebles se realiza manualmente y con maquinaria eléctrica. El suministrador de la electricidad de MOBALCO es Naturgy que en 2019 tuvo un factor de emisiones de GEI asociado a su mix eléctrico de 0,3 kg CO<sub>2</sub>e/kWh. El consumo eléctrico de MOBALCO para la fabricación de los muebles de cocina de la colección Orgánica fue de 17 kWh por cada módulo de 60x90x60 cm.

Solid Forest ha creado un dataset específico correspondiente al mix eléctrico de España en 2019 para su uso en este LCA. El dataset incluye los datos de producción publicados por Red Eléctrica de España en 2019. De esta manera, el GWP 100a de la producción de electricidad de baja tensión en España en 2019 fue de 0,314 Kg CO<sub>2</sub>e/KWh.

### Producción y consumo de combustibles

Las emisiones indirectas debidas a la extracción y producción de gas natural, diésel y gasolina están incluidas en los impactos ambientales reportados en esta EPD. Solid Forest ha desarrollado datasets específicos que incluyen el LCI de la combustión del diésel y la gasolina en generadores y maquinaria agrícola. Por ejemplo, el factor de emisión para el impacto "Cambio Climático" asociado a la combustión del diésel es 3,24 Kg CO<sub>2</sub>e/litre (GWP 100a).

## Producción de la madera

Cuando hablamos de emisiones de Gases de Efecto Invernadero (GEI), la madera de roble utilizada para la fabricación del mueble es una fuente de captación de CO<sub>2</sub>. Esto quiere decir que su uso tiene un valor negativo de huella de carbono. Teniendo en cuenta las características de densidad y crecimiento del roble su factor de emisión es de -435 g de CO<sub>2</sub>e / kg de madera.

En cuanto a la producción de los tableros de triple capa, Solid Forest ha desarrollado un dataset caracterizado a partir del dataset de la base de datos Ecoinvent 3.6 “three layered laminated board production” ajustándolo a las características del tablero utilizado por MOBALCO en la fabricación del mueble. Este dataset tiene un factor de emisión sobre el Cambio Climático GWP de -284 gr de CO<sub>2</sub>e / kg de tablero.

## Transportes

Los muebles de cocina de MOBALCO se distribuyen por todo el mundo. Para el análisis de la fase A4 se han incluido todos los transportes realizados desde enero de 2019 hasta diciembre de 2019 de la colección Orgánica. Los transportes se realizaron en camión o barco siguiendo la siguiente tabla de características:

Tipo	Características	Unidades	Valor Por unidad funcional
A2 y A4 – Barco	Tipo de vehículo utilizado	Barco de carga transoceánico	n/a
	Capacidad del vehículo	Kg (dw)	50.000.000
	Tipo de combustible y consumo	Litros de fuel-oil por km	0,24
	Distancia hasta el cliente o suministrador	Km	Ver tabla detalle
	Capacidad utilizada	%	Ver tabla detalle
	Volumen de los productos transportados	Kg/m <sup>3</sup>	n/a
A2 y A4 – Camión	Tipo de vehículo utilizado	Camiones de > 32t	n/a
	Capacidad del vehículo	Kg	29.960 kg
	Tipo de combustible y consumo	Litros de Diesel por km	0,38
	Distancia hasta el cliente o suministrador	Km	Ver tabla detalle
	Capacidad utilizada	%	Ver tabla detalle
	Volumen de los productos transportados	Kg/m <sup>3</sup>	n/a

## Reglas de cálculo

Para el modelado del ciclo de vida (ACV) y el cálculo de los impactos ambientales se ha utilizado la versión 3.8 del software Air.e LCA™ integrado con la base de datos de factores de emisiones Ecoinvent 3.6.

Se ha utilizado la metodología E.F. rev 3.0 en el cálculo de los impactos ambientales de esta DAP o EPD.

Cuando ha sido necesario aplicar reglas de asignación en el ACV por la existencia de coproductos se ha utilizado una asignación por masa.

Se ha seguido el principio de “modularidad” y el de “el que contamina paga” en el análisis.

En los transportes, las distancias por carretera se han calculado utilizando Google Maps y las distancias marítimas utilizando MarineTraffic Voyage Planner.

En cuanto a las reglas de corte en el ACV:

Se han incluido el 99% de los componentes y materiales utilizados en la fabricación de los muebles excluyendo aquellos materiales para los que se ha estimado que aportan, en conjunto, menos de un 1% del impacto ambiental del producto.

Todos los transportes de materiales y componentes suministrados se han incluido en el ACV, teniendo en cuenta las distancias recorridas desde la ubicación de los suministradores hasta la fábrica de MOBALCO. El transporte de materias primas para la fabricación de materiales y componentes se ha calculado utilizando las distancias medias calculadas en la base de datos Ecoinvent 3.6.

Todos los procesos e instalaciones necesarios para la fabricación del mueble han sido incluidos en el análisis.

A partir de los datos de venta de los muebles de cocina de la serie Orgánica distribuidos desde enero de 2019 hasta diciembre de 2019 se han incluido en el ACV todos los transportes para la distribución. Sólo los tramos principales en la distribución han sido incluidos en el cálculo, los transportes “última milla” han sido excluidos por no conocer las características de estos y no disponer de la dirección exacta del cliente por razones de confidencialidad.

## Asignación a coproductos

Los coproductos en un LCA son aquellos elementos de salida, diferentes al producto analizado, que tienen un valor económico real o potencial. Los coproductos no deben confundirse con los residuos.

Durante la fabricación del mueble la madera de roble sobrante en los cortes se utiliza como combustible en el horno de calentado. Este horno se utiliza para el secado de las piezas barnizadas y pintadas. Por tanto, la madera sobrante es un coproducto en el ACV elaborado.

En este Análisis del Ciclo de Vida, la regla de asignación aplicada para el cálculo de los impactos ambiental de los restos de madera sigue un criterio económico. De este modo, se ha calculado el precio que tendría el combustible al que sustituye la madera de roble reutilizada; este precio se ha comparado con los ingresos totales de MOBALCO, para calcular el porcentaje de impactos ambientales asociados al coproducto. Finalmente se ha restado el valor de los impactos asociados a la madera reutilizada de los impactos ambientales del módulo de cocina de la colección Orgánica.

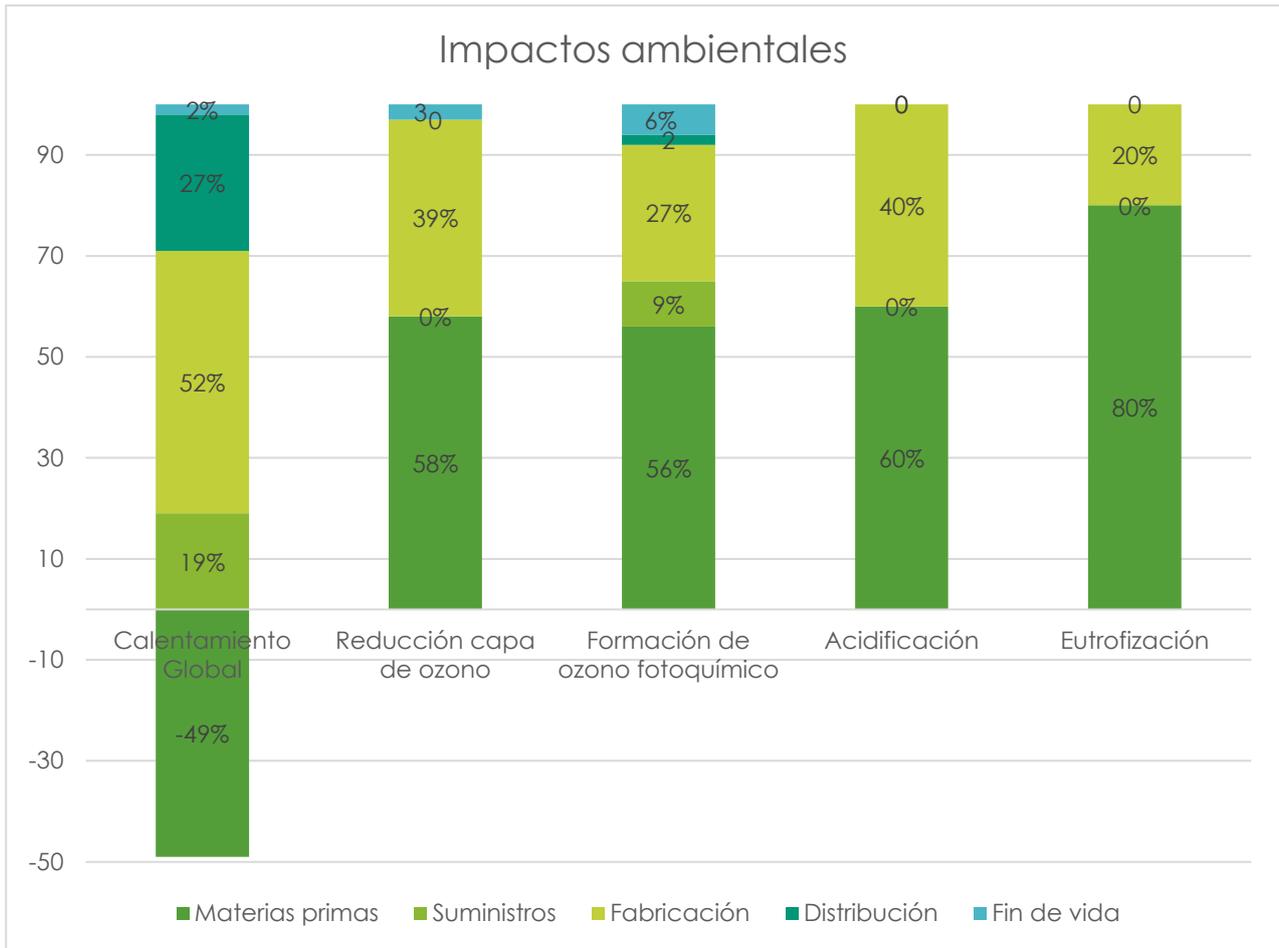
# EVALUACIÓN AMBIENTAL

En las siguientes tablas se presentan los impactos ambientales y otros criterios medioambientales calculados por Unidad Funcional, en este caso **por módulo de cocina de 60x90x60 centímetros de la colección Orgánica fabricada por MOBALCO**. Los resultados se presentan totalizados y para cada fase del ACV.

## Impactos Ambientales<sup>1</sup>

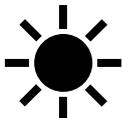
		A1-A2 Madera y componentes con suministro	A3 Fabricación	A4, B y C Distribución y Fin de vida	Total
 <p>Calentamiento Global GWP100 - Huella de Carbono (kg de CO<sub>2</sub> equivalente)</p>	Total	-5,73	6,26	3,58	<b>4,11</b>
	Carbono capturado madera	-10,21	0,00	0,00	<b>-10,21</b>
	Fósil	10,24	5,38	3,55	<b>19,17</b>
	Biogénica	0,04	0,20	0,03	<b>0,27</b>
	Uso del terreno	-15,35	0,01	0,00	<b>-15,34</b>
 <p>Reducción de la capa de ozono (mg de CFC11 equivalente)</p>		0,89	0,57	0,03	<b>1,49</b>
 <p>Formación de ozono fotoquímico (g de C<sub>2</sub>H<sub>4</sub> equivalente)</p>		57,41	24,92	5,99	<b>88,32</b>
 <p>Acidificación (mol H<sup>+</sup> equivalente)</p>		0,07	0,05	0,00	<b>0,12</b>
 <p>Eutrofización agua dulce (g de PO<sub>4</sub><sup>3-</sup> equivalente)</p>		3,85	1,02	0,00	<b>4,87</b>
 <p>Uso de recursos abióticos (mg de Sb equivalente)</p>		141,13	16,68	2,78	<b>160,59</b>
 <p>Uso de recursos fósiles (MJ net valor calorífico)</p>		150,89	83,02	2,94	<b>235,96</b>

<sup>1</sup> Calculados según la metodología Environmental Footprint 3.0 de la Comisión Europea (nov. 2019)



## Uso de la energía

El uso de energías renovables o fósiles depende en gran medida del mix eléctrico del país y de la compañía eléctrica suministradora. Las emisiones directas e indirectas totales debidas al consumo de electricidad son de 37,22 g de CO<sub>2</sub>e por mueble. Las emisiones directas e indirectas totales debidas al consumo de combustibles son de 58,47 g CO<sub>2</sub>e por mueble.

	<b>A3 Fabricación</b>
Uso de energías RENOVABLES excluyendo el uso de materias primas con potencial de uso para la generación de energía renovable.	<b>41,40</b>
Uso de materias primas con potencial de uso para la generación de energía RENOVABLE. (Madera de roble utilizada como materia prima. Poder Calorífico del roble de 4.619 Kcal/kg)	<b>587,41</b>
Uso total de energías RENOVABLES y de materiales con potencial de uso en energías RENOVABLES.	<b>628,81</b>

Datos en MJ, valor calorífico neto

	<b>A3 Fabricación</b>
Uso de energías NO RENOVABLES excluyendo el uso de materias primas con potencial de uso para la generación de energía no renovable.	<b>82,10</b>
Uso de materias primas con potencial de uso para la generación de energía no renovable (carbón, petróleo, etc.)	<0,01
Uso total de energía NO RENOVABLE y materiales con potencias de uso en la generación de energías no renovables.	<b>82,10</b>

Datos en MJ, valor calorífico neto

## Uso de recursos

	<b>A1-2 Aguas arriba</b>
Uso de materiales secundarios reutilizados o reciclados como materias primas.	<b>&lt;0,00</b>

Datos en kg

	A1-2 Aguas arriba	A3 Fabricación	Total
Uso directo e indirecto del agua.	59,80	30,61	<b>90,41</b>

Datos en m3

## Gestión de residuos

	A3 Fabricación	Descripción
Residuos peligrosos	<0,01	No se producen residuos peligrosos
Residuos no- peligrosos	0,05	Componentes de tipo orgánico que forman parte de los barnices que se aplican a las puertas. Gestionados por la empresa SOGARISA.
Residuos radioactivos	<0,01	No se producen residuos radioactivos

Datos en kg

## Otros flujos de salida

	A3 Fabricación	Descripción
Materiales para reutilización (Kg)	0	Consideramos que, tras los 50 años de usos, el mueble no es reutilizado.
Materiales para reciclado (Kg)	0,65	El cartón del embalaje es reciclable. Consideramos que, tras los 50 años de usos, el mueble no es reciclable.
Materiales para recuperación de energía (MJ)	27,72	Consideramos que, tras los 50 años de usos, el mueble es incinerado para la generación de energía (PC 19MJ/kg).

# ENTIDAD DE VERIFICACIÓN Y DIFUSIÓN

Instituto de difusión:	The Environmental Footprint Institute Calle CIRCE 49A Madrid 28022 España www.environmentalfootprintinstitute.org
Número de registro de la DAP:	REF: 150620EPD
Publicado:	15-06-2020
Válido hasta:	15-06-2023
Regla de categoría de producto:	<i>P-3155. Mobiliario de hogar y de oficina. Office and home furniture: 2019 v1.0</i>
Grupo de clasificación del Producto:	UN CPC 3812
Año de referencia de los datos:	enero 2019 – diciembre 2019
Ámbito geográfico:	Global

Regla de Categoría de Producto (PCR): – *P-3155. Mobiliario de hogar y de oficina. Office and home furniture: 2019 v1.0*

Verificación independiente de los datos declarados y el ACV de acuerdo con la normativa ISO 14040:

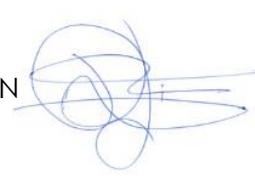
X ACV Proceso de verificación (interna)  ACV Proceso de certificación(externa)

Verificación independiente de los datos declarados y el LCA de acuerdo con la normativa ISO 14025:2006:

X DAP Proceso de verificación (interna)  DAP Proceso de certificación(externa)

Tercera parte verificadora: Alfredo Costalago Alcántara  
Accredited by: Approved by the Environmental Footprint Institute

# INFORMACIÓN DE CONTACTO

Propietario de la DAP:	Stilinea Cocinas S.A. (MOBALCO) Aldea Tomada, 39, 15949 A Pobra do Caramiñal, A Coruña Teléfono: +34 981 843 240 mobalco@mobalco.com
Autor del ACV:	Rubén Jiménez, Solid Forest S.L. CP 28703, San Sebastián de los Reyes, SPAIN www.solidforest.com info@solidforest.com 
Verificador	The Environmental Footprint Institute Calle Circe 49A Madrid, Spain www.environmentalfootprintinstitute.com info@environmentalfootprintinstitute.com Alfredo Costalago Alcántara 

---

# REFERENCIAS

---

Esta declaración ambiental ha sido desarrollada dentro del Environmental Footprint Institute, siguiendo las Instrucciones Generales del Programa, y la regla de categoría de producto PCR – *Mobiliario de hogar y de oficina. Office and home furniture: 2019, v1.0*. Más Información y una copia de este informe puede encontrarse en: [www.huellaambiental.org](http://www.huellaambiental.org).

Informe ACV: Análisis de Ciclo de Vida del mueble de cocina de la colección Orgánica.

Software: Air.e LCA rev. 3.8 ([www.solidforest.com](http://www.solidforest.com))

Principal base de datos de factores de emisión: Ecoinvent 3.6 ([www.ecoinvent.org](http://www.ecoinvent.org))

Alcance geográfico de esta DAP: España.

Nota: Los resultados de diferentes DAPs, aunque se refieran a productos dentro de la misma categoría, si están desarrollados bajo diferentes programas pueden no ser comparables.