MANUAL DE USUARIO

Zafirplan

rev. 20210211

fidestec
aprende 1 vez & repara 1000

Índice

Qué es Zafirplan	4
Especificaciones de Zafirplan	5
Requisitos mínimos del sistema	6
Instalación	7
Estructura de la información en el disco	11
Funcionamiento en red	13
Estructura de la información según el tipo de usuario	16
Manejo general	20
Pantalla de bienvenida	21
Menú principal	22
Configuración	24
Importar datos	26
Copia de seguridad	27
Calculadoras	29
Documentos adjuntos	30
Ventana Impreso	31
Empresas propias	32
Editar empresa	33
Contactos	37
Editar contacto (proveedor o cliente)	38
Personal	41
Editar ficha de personal	42
Riesgos	45
Ubicaciones	48
Editar ubicación	49
Activos	51
Editar activo	52
Líneas	56
Sistemas	57
Productos	58
Editar producto	60
Historial de movimientos	69
Traspasos entre almacenes	70
Editar traspaso entre almacenes	72
Inventario	75
Productos bajo stock mínimo	79
Productos pedidos	80
Pedidos abiertos	84
Pedido a proveedor	85
Historial de pedidos	93
Editar albarán	96
Presupuestos	99
Editar presupuesto	100
Planificación de trabajos (trabajos abiertos)	103

Editar orden de trabajo 107
Historial de trabajos terminados 120
Planificación de acciones programadas (programación) 128
Procedimientos programados 132
Editar procedimiento programado 135

Qué es Zafirplan

Zafirplan es una aplicación para planificar y gestionar el mantenimiento de activos.

Permite planificar los trabajos, tanto los que se repiten periódicamente (mantenimiento preventivo o trabajos programados) como no programados (averías imprevistas o trabajos puntuales que no se repiten).

También sirve para gestionar los almacenes de recambios, desde los pedidos, almacenamiento, control de existencias, salidas para el uso en trabajos o ventas.

Documentar el análisis de riesgos y de causas de anomalías resulta más sencillo.

Para un técnico de reparación o mantenimiento, el manejo de la aplicación resulta intuitivo porque está pensado para adaptarse a su trabajo.

La presentación de información mediante impresos (que pueden imprimirse en papel o convertirse en PDF) permite generar informes que muestran la información detallada a los clientes o superiores, facilitando el seguimiento y la comunicación.

Introducir datos en Zafirplan no ocupa demasiado tiempo, por los que la aplicación puede ser manejada por los propios técnicos, aunque no tengan un perfil admisitrativo.

Esto permite que puedan centrarse en el trabajo de campo, donde aportan el máximo valor.

La facilidad de introducir los datos es muy importante, porque muchos sistemas de gestión deben la mayor parte de su éxito a la constancia de las personas a la hora de registrar toda la información que pueda ser relevante en el momento o en el futuro.

Zafirplan puede ser implementado con éxito en empresas con un solo técnico que gestiona y ejecuta los trabajos, y también en plantas con múltiples equipos de personal con distintos perfiles profesionales.

La facilidad para localizar y consultar la información permite superar las auditorías de calidad sin ningún tipo de problema, al poder localizar los datos que soliciten los consultores sobre la marcha, evitando acumular cantidades de papeles innecesarios.

Consultar los trabajos pendientes, el estado de todos los pedidos a proveedores, o los recambios que se encuentran bajo stock mínimo, es fácil y evita errores, al tener toda la información en un listado que puede ordenarse y filtrarse según varios criterios.

Además, Zafirplan dispone de muchos atajos y de información útil para agilizar y evitar errores en la gestión de pedidos y salida de material del almacén, controlando la trazabilidad.

Preparar mejor las herramientas y recambios para los trabajos, agruparlos por máquinas o sistemas ahorra tiempo y evita dar viajes innecesarios al taller o almacén.

En algunas empresas se han comprobado ahorros de tiempo de los técnicos superiores al 30%.

El resultado más evidente en estos casos es que se hacen muchos más trabajos con el mismo tiempo y esfuerzo, mejorando además la fiabilidad de las acciones.

Especificaciones de Zafirplan

Multiempresa (sin límite de empresas).

Multiusuario (sin límite de usuarios).

Múltiples ubicaciones, almacenes y secciones (sin límites).

Multipuesto (sin límite de instalaciones en todos los equipos de la misma red).

Trabajo en red (LAN o WIFI). No funciona a través de internet (aunque puede usarse una aplicación de control remoto como TeamViewer para manejar la aplicación a distancia).

Gestión de trabajos pendientes o en curso.

Análisis de riesgos y posibilidad de priorizar según el índice de criticidad.

Historial de trabajos realizados.

Catálogo de procedimientos preventivos.

Planificación de las acciones preventivas pendientes.

Gestión de órdenes de trabajo (OT), mano de obra, desplazamiento y material utilizado.

Gestión de almacén: fichas de producto, compras, control de stock, salida directa desde la O.T. o albarán de venta. Maneja códigos de barras EAN-13 asignados por el fabricante del producto, y Code 128 para los códigos de producto asignados por la aplicación.

Gestión de pedidos a proveedor. Posibilidad de agregar productos en trámite de compra antes de generar el pedido a proveedor.

Gestión de albaranes de venta.

Gestión de presupuestos para clientes.

Copia de seguridad sobre cualquier soporte.

Historial se intervenciones filtrado según varios parámetros, como intervalo de fechas, cliente, etc.

Historial anual personalizado por cliente, listo para encuadernar.

Historial de mantenimiento por activo, listo para encuadernar.

Clientes y proveedores en la misma base de datos. No es necesario crear dos veces la misma ficha si un cliente es a la vez proveedor.

Requisitos mínimos del sistema

PC con procesador Intel i3 o AMD Ryzen 3, 4Gb de memoria RAM, Windows 10, disco duro SATA-III con un espacio libre de 32Gb (puede ser necesario más espacio si almacena una gran cantidad de archivos adjuntos, sobre todo si se trata de vídeos), pantalla de 10'' con resolución de 1920x1080 píxeles (full HD) y color de 32bit.

Como la aplicación mueve una gran cantidad de datos, se recomienda que el equipo sea lo más rápido posible, para que la carga y actualización de la información sea más fluida.

El equipo mínimo recomendado sería un PC con procesador Intel i5 o AMD Ryzen 5, 8Gb de memoria RAM y disco SSD de 128Gb (con al menos 50Gb libres una vez instalado el sistema y las aplicaciones).

Para el trabajo en red, se recomienda que ésta tenga una velocidad de 1Gbps si es cableada, o wifi tipo *ac* o tipo *n* si es inalámbrica.

Instalación

Localice el archivo install.exe.

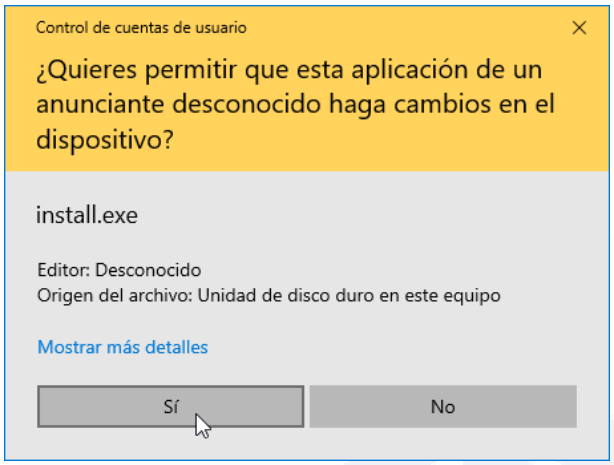
Si se ha descargado el archivo install.zip, se trata de una archivo comprimido.

En algunos equipos puede abrirse como una carpeta, que contiene el archivo install.exe.

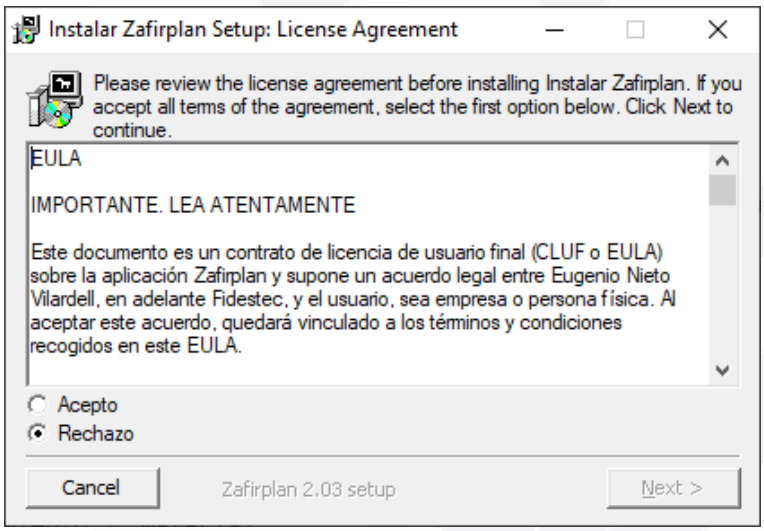
Si no se puede abrir, es necesario instalar alguna aplicación que permita abrir archivos con formato ZIP (existen muchas gratuitas a disposición en la tienda oficial de Microsoft).

Una vez encontrado el archivo install.exe, hacer doble clic sobre él.

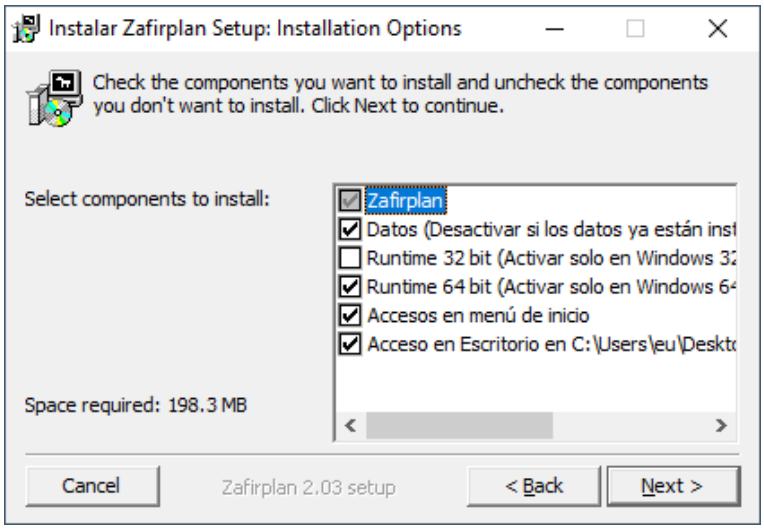
Normalmente aparecerá la siguiente ventana.



Pulsar sobre el botón 'sí', y a continuación aparecerá la siguiente ventana:



Es necesario seleccionar la opción ‘acepto’ y pulsar sobre el botón ‘next>’.



En esta nueva ventana, se seleccionan los elementos a instalar.

Zafirplan es la aplicación en sí, junto con los componentes básicos para su funcionamiento.

Datos son el conjunto de bases de datos donde se almacenará la información, junto con las carpetas que contendrán los archivos adjuntos y los archivos de imagen asociados a los datos guardados. Esta opción debe seleccionarse cuando Zafirplan se va a instalar en un solo equipo, o en el equipo que hará de servidor en una red local. Cuando se instale en el resto de equipos de la red, esta opción debe desmarcarse.

Runtime 32 bit debe seleccionarse si se cumple alguna de estas opciones:

- No hay ninguna versión de Microsoft Office instalada
- Está instalado Microsoft Office de 32 bit sin Access
- Hay instalada una versión de Access anterior a la 16 (Office 2016)

Runtime 64 bit debe seleccionarse si se cumple alguna de estas opciones:

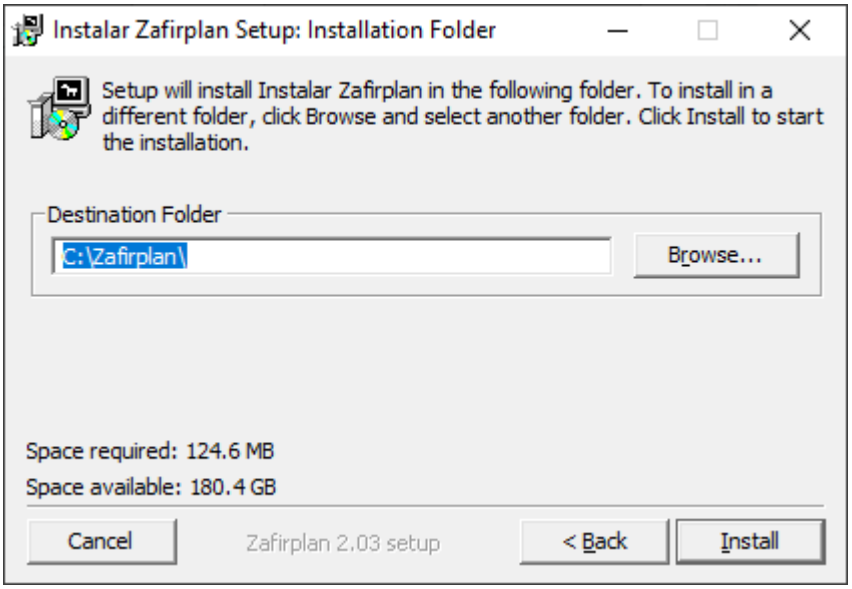
- Hay instalada una versión de Microsoft Office de 64 bit sin Access

No debe marcarse ninguna Runtime si se tiene instalada una versión de Access 16. Es necesario destacar que Office puede estar instalado sin incluir Access, en cuyo caso sí es necesario instalar la Runtime adecuada. Se puede instalar una runtime estando instalado Access, aunque pueden entrar en conflicto al intentar editar documentos de bases de datos.

Para conocer si la versión instalada de Office es de 32 o de 64 bit, abrir Excel y buscar la opción Cuenta \ Acerca de Excel, donde aparecerá la versión y se indica si se trata de 32 bits o 64 bits.

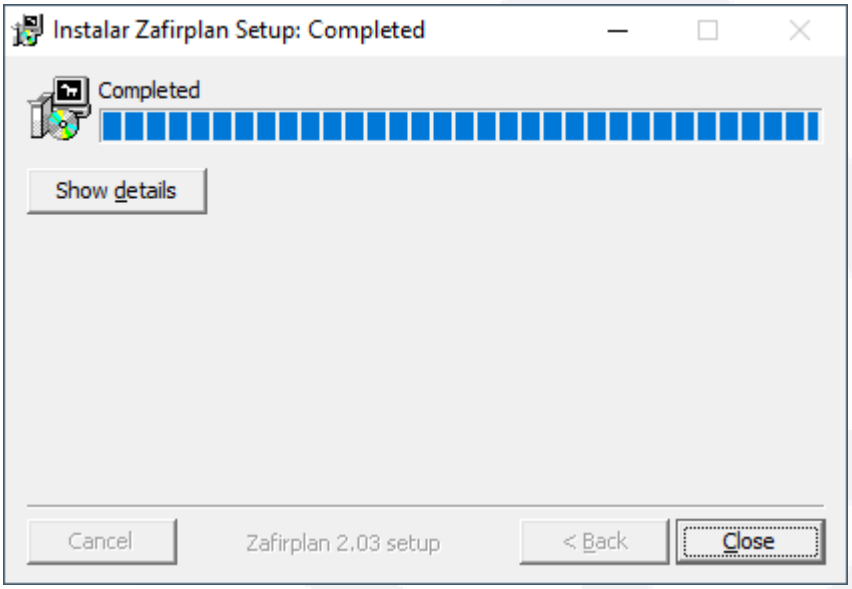
Accesos en menú de inicio y *acceso en escritorio* crean los accesos directos para ejecutar el programa.

Al finalizar la selección de los elementos, pulsar sobre el botón 'Next >', y aparecerá la ventana para seleccionar el destino de la instalación:



Seleccione la carpeta en la que desea instalar la aplicación, y pulse sobre el botón 'Install'.

Aparecerá la ventana de progreso, y se instalarán los elementos de Zafirplan:



Si se ha seleccionado alguna de las Runtime, se abrirá su instalador. Es necesario seguir las instrucciones hasta que se confirme que la Runtime ha sido instalada. Es posible que aparezca un error si se ha seleccionado una versión incompatible con una versión de Office instalada en el equipo (si se tiene instado Office 32 bit y se ha seleccionado la Runtime de 64 bit, o viceversa). Si

la Runtime no se instala, es posible descargarla gratuitamente e instalarla desde la web oficial de Microsoft https://support.microsoft.com/es-es/office/descargar-e-instalar-microsoft-365-access-runtime-185c5a32-8ba9-491e-ac76-91cbe3ea09c9

Una vez que la ventana de instalación muestra el texto 'Completed', pulse el botón 'Close'.

La aplicación ya está instalada. Para ejecutarla, busque el grupo de programas Zafirplan en el menú Inicio de Windows, y haga doble clic sobre el icono Zafirplan.

Si la aplicación está instalada en un solo equipo y no se va a acceder en red, no es necesario hacer nada más.

Si se ha instalado en red o es posible que se haga en un futuro, es necesario entender y seguir con atención el siguiente apartado.

Estructura de la información en el disco

Los datos se almacenan en el disco de una forma determinada. Entender esta estructura le ayudará a organizar la información de forma eficiente.

Hay dos tipos de datos con los que trabajar dentro de la aplicación, el primero incluye a los que se almacenan en las bases de datos, como la descripción de un producto o su precio, y el segundo tipo son los datos vinculados. Dentro de este segundo tipo encontramos dos variantes: las imágenes asociadas a los datos incluidos dentro de las bases de datos, por ejemplo la imagen de un producto o el logotipo de un proveedor, y la segunda engloba a los archivos adjuntos, que permiten tener acceso a documentos de todo tipo desde la aplicación, por ejemplo el manual de una máquina.

Es recomendable que toda la información esté recogida dentro de la carpeta de datos, para que quede claro que los archivos contenidos están enlazados con la aplicación. Sería posible adjuntar un archivo desde cualquier ubicación del disco a una orden de trabajo, por ejemplo. Sin embargo, en caso de que el archivo se mueva a otra carpeta, el vínculo quedaría roto. En el caso de trabajar en red, es preferible utilizar unidades de red con la misma letra, para evitar que los datos guardados desde un equipo no sean accesibles desde otro. Por ejemplo, si guardo una imagen asociada a un producto en la ubicación Z:\Imágenes\Cinta aislante.jpg, si en otro equipo la unidad de red se llama X:, la aplicación buscará la imagen en X:\Imágenes\Cinta aislante.jpg, ocasionando un error. Las imágenes no se guardan dentro de las bases de datos, para optimizar el rendimiento de la aplicación. Una misma imagen puede ser utilizada por múltiples registros de la base de datos, ocupando únicamente el espacio de un archivo.

Esta es la estructura básica de las carpetas que contienen los datos:

BBDD. Bases de datos. No hay que modificar nada en esta carpeta, para evitar la pérdida de datos.

Documentación activos. Archivos adjuntos de los activos, como máquinas, edificios, instalaciones, etc. que sean objeto del mantenimiento. Por ejemplo, los manuales de una máquina, copia de contratos de mantenimiento, facturas y fotografías.

Documentación OT. Archivos adjuntos de las órdenes de trabajo, como fotografías de una reparación o esquemas.

Documentación pedidos. Archivos adjuntos de los pedidos a proveedores, como copias de presupuestos, facturas, albaranes, fichas técnicas o de seguridad.

Documentación presupuestos. Archivos adjuntos de los presupuestos a clientes, como planos o bocetos.

Documentación productos. Archivos adjuntos de los productos, como manuales, fichas técnicas o fotografías adicionales.

Fotografías. Fotografías del personal. Se utilizan para la ficha de personal.

Imágenes. Imágenes de los productos, en formato .jpg, .bmp, .gif, .png. Estas imágenes están asociadas directamente a la ficha de producto. Por lo tanto, si se modifica el nombre de un archivo, su ubicación o contenido, esto afectará a todos los productos que tengan esta imagen.

Por ejemplo, si se utiliza la misma imagen para todos los tornillos de la misma familia, al cambiar la imagen manteniendo el mismo nombre de archivo, se modificará la imagen en la ficha de todos estos tornillos. Sin embargo, si se modifica el nombre, todos los tornillos asociados se quedarán sin imagen.

Logos. Imágenes con los formatos anteriores, que contengan el logotipo de las empresas, tanto clientes como proveedores.

Máquinas. Imágenes de los activos, que aparecerán en su ficha, igual que en el caso de los productos.

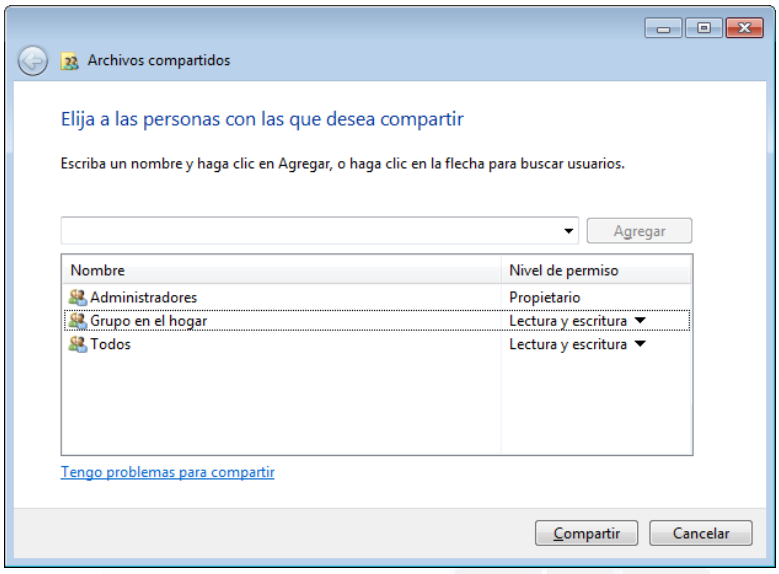
Toda la estructura comentada es la que aparece por defecto al instalar la aplicación, pero puede ser modificada según se necesite. Las carpetas pueden tener otros nombres y encontrarse en otras ubicaciones. El requisito fundamental es que esta estructura debe crearse antes de introducir los datos en la aplicación, y no modificarse posteriormente. En caso de una modificación a posteriori, los datos perderán el vínculo con los archivos, y será necesario volver a vincularlos uno a uno. En el supuesto de que se quiera modificar la estructura y aprovechar las imágenes de productos que vienen instaladas por defecto, se deberán corregir manualmente desde las fichas de cada producto.

Funcionamiento en red

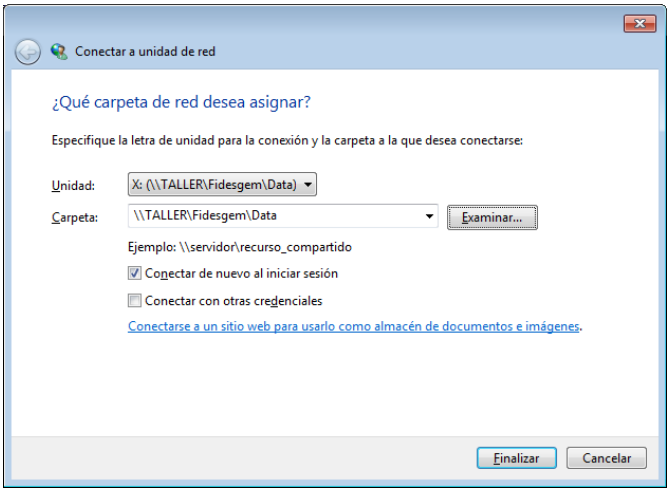
En el caso de trabajar en una configuración multipuesto, se deberán tener en cuenta ciertas particularidades.

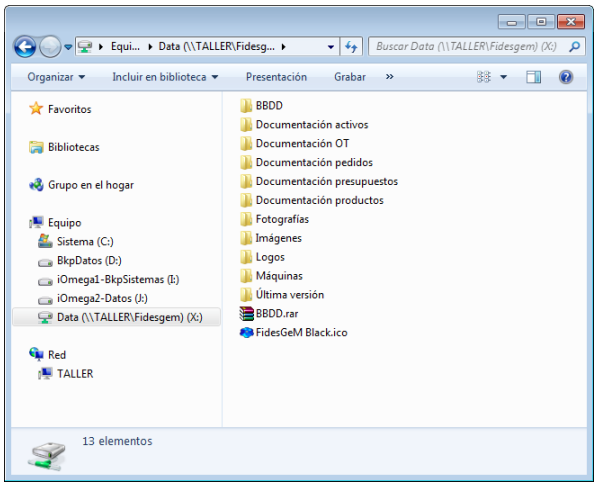
Los datos deben tener la misma ruta en todos los equipos. En caso contrario, se perderá el acceso a los datos vinculados dependiendo del equipo.

Como recomendación general, la carpeta 'data' debe estar almacenada en el servidor y compartida. La carpeta compartida debe tener acceso de lectura y escritura para todos los equipos que vayan a usar la aplicación.

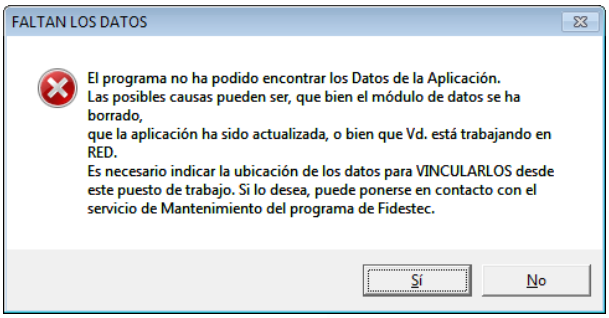


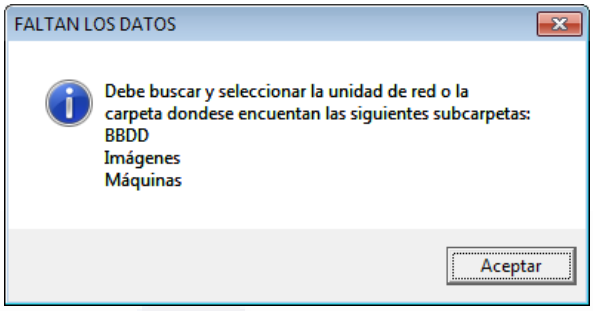
El nombre de carpeta compartida es irrelevante. Después, desde cada equipo usuario, debe crearse una unidad de red enlazada a la carpeta compartida del servidor, dándole en todos los equipos la misma letra de unidad, por ejemplo X:. Debe activarse la opción Conectar de nuevo al iniciar sesión.



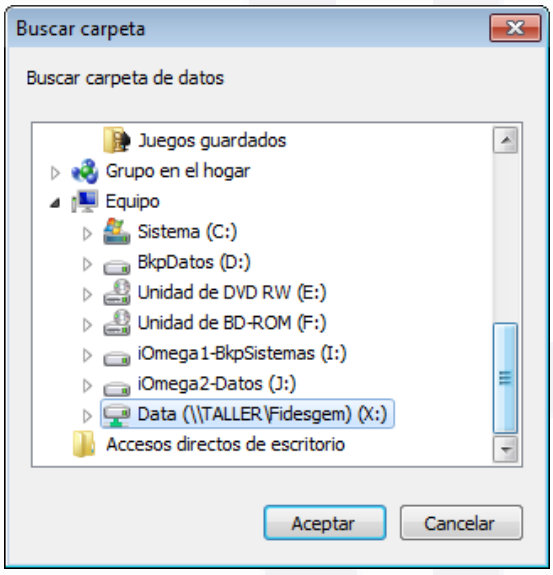


Al iniciar Zafirplan, aparecerá una ventana informando que no se encuentran los datos.

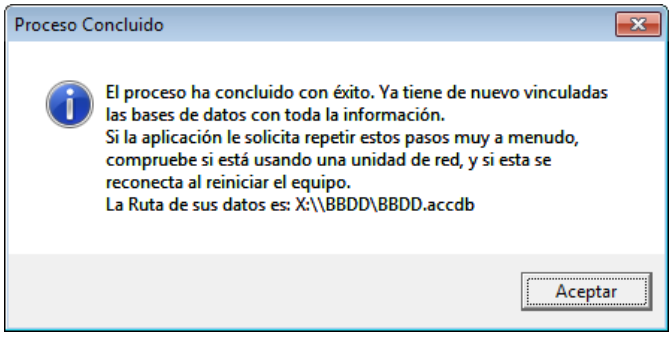




Una vez aceptadas las dos pantallas, aparecerá un cuadro de diálogo en el que seleccionar la carpeta que contiene los datos, en el caso del ejemplo X:



Tras unos segundos, aparecerá la confirmación de que el proceso de vinculación ha finalizado, y ya podrá entrar en Zafirplan.



Estructura de la información según el tipo de usuario

Zafirplan está pensado para que sea útil a muchos tipos de usuario, por eso, antes de empezar a trabajar con la aplicación es necesario conocer la estructura lógica en que se organizan los datos, y tener claros algunos conceptos. Una buena planificación de esta estructura permitirá obtener el máximo rendimiento de la aplicación.

Contactos (proveedores y clientes)

Zafirplan almacena los datos de los proveedores y clientes como si fuesen lo mismo, dentro de la misma base de datos. Esto es así para mejorar el rendimiento de la aplicación al tener menos volumen de datos, pero también es muy práctico a la hora de trabajar, porque es habitual que en las empresas de mantenimiento coincida la misma empresa como proveedor y como cliente. De este modo, no es necesario dar de alta a una empresa dos veces, sino que simplemente hay que marcar una casilla indicando que se trata de un cliente, y otra que se trata de proveedor. Si la casilla de cliente no está marcada, a la hora de seleccionar un cliente no aparecerá en los listados. Lo mismo ocurre en el caso de los proveedores.

Activo

Un activo es un bien físico objetivo del mantenimiento, es decir el objeto sobre el que se van a realizar las acciones. Por ejemplo una máquina, un vehículo, un edificio o una instalación. En el caso de una fábrica, cada máquina sería un activo, además de las distintas instalaciones: eléctrica, refrigeración, aire comprimido, etc. En el caso de una empresa de mantenimiento de comunidades de propietarios, los activos serían un ascensor, una puerta automática, la instalación colectiva de la antena de TV, etc. Para un servicio técnico de electrodomésticos, los activos serían los propios aparatos a reparar.

Se pueden crear activos individuales o colectivos. Por ejemplo, en un caso puede ser interesante englobar la instalación eléctrica de un edificio como un solo activo, si ésta es simple, o se puede crear un activo para cada cuadro eléctrico o zona, si la instalación es muy compleja.

Los activos colectivos se suelen utilizar en conjuntos de elementos que no son objeto de una gran cantidad de intervenciones. Por ejemplo, en un bar, se podría crear un activo para cada máquina (como cámara frigorífica, freidora, horno, etc.) y algunos activos que engloben las instalaciones generales (instalación eléctrica, fontanería, climatización, etc.). De este modo, cada máquina tendrá su propio historial de mantenimiento, y cada instalación será considerada como una máquina más.

Línea

Los activos suelen estar agrupados en líneas de producción. Esto significa que un conjunto de activos tiene una dependencia con otros, y si alguuno se detiene afecta directamente al resto.

Las líneas son jerárquicas, es decir que cada activo pertenece a una línea.

En Zafirplan, para facilitar la presentación de la información es preferible que los nombres de las líneas sean lo más cortos posibles.

Por ejemplo, usar referencias alfanuméricas como L1, L2 o L3 sería lo ideal.

Sistema

Cada activo tiene una marca, modelo y número de serie que lo hacen único. En una planta industrial es común encontrar activos muy similares en distintas líneas o áreas.

Para facilitar la organización del trabajo, puede ser útil clasificar los activos por sistemas.

Por ejemplo, podemos tener compresores, envasadoras o robots en distintas líneas.

Una aplicación práctica de usar los sistemas, por ejemplo, sería la de poder listar todas las acciones preventivas correspondientes a los compresores, y así es más fácil ejecutar los trabajos, ya que se necesitarán menos herramientas y materiales.

Ubicación

Lugar perteneciente a un cliente, proveedor, o a la propia empresa, donde se encuentran sus activos o sus domicilios. Por ejemplo, el domicilio fiscal de un cliente, una nave industrial, un almacén de un proveedor, etc. En algunos casos, una ubicación puede ser un vehículo, si este puede tener efecto de almacén propio, o si contiene activos, o incluso si se trata de un activo en sí, y no se puede asignar a una ubicación concreta. Cada cliente y proveedor debe tener una sola ubicación para el domicilio fiscal, que se utilizará por defecto. Veamos unos ejemplos prácticos:

Activos de una empresa dedicada a la fabricación de productos:

Oficinas (domicilio fiscal)

Planta de fabricación.

Planta de almacenaje.

Camión 1.

Camión 2.

Activos de una empresa de transporte:

Oficinas centrales (domicilio fiscal)

Camión 1.

Camión 2.

Camión 3.

Nave 1.

Nave 2.

Local.

Activos de un administrador de fincas:

Sede del administrador (domicilio fiscal)

Comunidad de propietarios 1.

Comunidad de propietarios 2.

Comunidad de propietarios 3.

Almacén

Un almacén es un lugar de almacenaje dentro de una ubicación. Se pueden definir múltiples almacenes dentro de cada ubicación. Por ejemplo, en una fábrica puede existir un almacén de repuestos, otro de consumibles, otro móvil, como en el caso de un vehículo donde se guardan repuestos, etc.

Secciones

Una sección es una ubicación dentro de un almacén, para facilitar la localización de un producto. Puede ser una estantería alfanumérica o una zona delimitada, como por ejemplo estante A-4, armario de rodamientos, clasificador de tornillería, entrada de mercancía, etc.

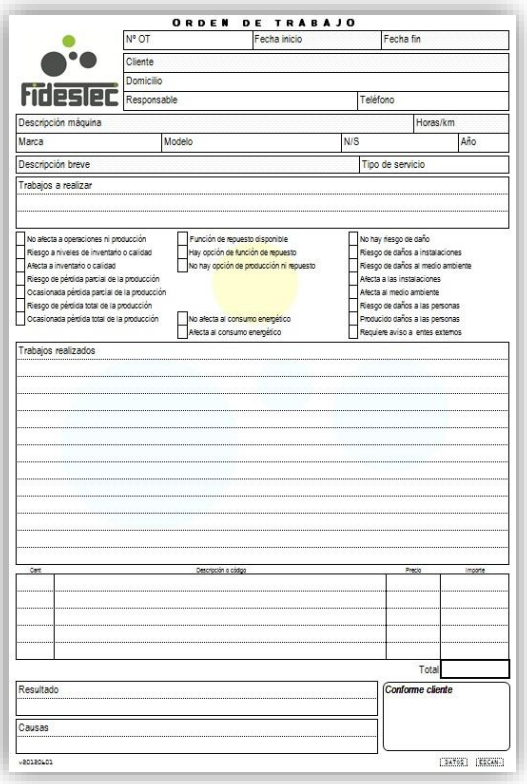
Orden de trabajo

Cada vez que se realiza una acción, debe estar reflejada en una orden de trabajo. Las órdenes de trabajo son la esencia de Zafirplan. Recopilan todos los datos relevantes de las intervenciones, que servirán para facilitar información a los clientes, o para consulta en el futuro. Por tanto, es muy importante que contengan información clara y concreta, para que sean realmente útiles.

La forma de gestionar una orden de trabajo, también denominada OT, es diferente según el tipo de usuario.

El caso más extendido consiste en crear una OT en el momento que se detecta la necesidad de una intervención. Después se va añadiendo la información de los trabajos según se van realizando, y una vez terminados se cierra la OT.

Este es el sistema recomendado, porque facilita que se recoja toda la información sobre la marcha, evitando pérdidas de datos. Sin embargo, hay casos en los que no es posible seguir este sistema. Zafirplan está preparado para seguir otras vías. Por ejemplo, se puede realizar una intervención sin generar antes la OT, anotando todos los datos necesarios para introducirlos en el sistema una vez finalizada la intervención. Para evitar la pérdida de datos, es recomendable utilizar plantillas impresas, que recuerden los datos solicitados, como esta:


ORDEN DE TRABAJO

Fidestec

Nº OT | Fecha inicio | Fecha fin

Cliente

Domicilio

Responsable | Teléfono

Descripción máquina | Horas/km

Marca | Modelo | N/S | Año

Descripción breve | Tipo de servicio

Trabajos a realizar

- No afecta a operaciones ni producción
- Riesgo a niveles de inventario o calidad
- Afecta a inventario o calidad
- Riesgo de pérdida parcial de la producción
- Ocasionada pérdida parcial de la producción
- Riesgo de pérdida total de la producción
- Ocasionada pérdida total de la producción

- Función de repuesto disponible
- Hay opción de función de repuesto
- No hay opción de producción ni repuesto

- No afecta al consumo energético
- Afecta al consumo energético

- No hay riesgo de daño
- Riesgo de daños a instalaciones
- Riesgo de daños al medio ambiente
- Afecta a las instalaciones
- Afecta al medio ambiente
- Riesgo de daños a las personas
- Producido daños a las personas
- Requiere aviso a entes externos

Trabajos realizados

Cant	Descripción o código	Precio	Importe
		Total	

Resultado

Causas

Conforme cliente

Existe otro caso menos habitual, que consiste en rellenar la OT antes de finalizar los trabajos. Esta situación suele darse en empresas que realizan acciones a domicilio, y quieren entregar una OT impresa al cliente en la propia visita. En este caso, el técnico puede llevarse la OT completada e impresa, para dejársela al cliente. Esta opción solo es viable si se conoce con seguridad la acción que se va a realizar en esta visita, puesto que si se producen imprevistos, los datos recopilados no se corresponderán con la realidad.

Acción programada

Una acción programada es una intervención que se realiza de forma periódica. En el entorno de Zafirplan, hay que distinguir entre procedimiento y orden de trabajo. Un procedimiento es una especie de plantilla de OT. La acción programada en el procedimiento salta automáticamente a la planificación del mantenimiento preventivo, que es como una agenda, apareciendo una línea con sus datos y la fecha de ejecución correspondiente. Una vez que se verifica el listado de acciones preventivas previstas, se debe pulsar un botón que se encarga de generar una OT con los datos de la acción programada. Esto permite que la última palabra en la planificación la tenga el usuario. Una vez cerrada la OT, se planifica automáticamente la siguiente acción programada con su fecha recomendada.

Presupuesto, albarán y pedido

Es necesario concretar que en Zafirplan, los apartados de presupuestos y albaranes son para ventas o servicios prestados a clientes, y en el caso de pedidos, se trata de compras a proveedores. En caso de querer incluir información sobre los presupuestos y albaranes correspondientes a los pedidos a proveedores, estos datos se pueden incluir en las fichas del propio pedido. En el caso contrario, es decir para gestionar los pedidos de los clientes, es posible utilizar los presupuestos como hoja de pedido.

Manejo general

Botones

Vamos a ver el funcionamiento de algunos botones que aparecen en varias pantallas de Zafirplan. En algunos casos, su funcionamiento puede variar ligeramente. Al situar el puntero del ratón sobre cada uno, aparecerá un texto con una descripción del funcionamiento.

La mayoría de botones tienen un texto explicativo, aunque hay otros donde se ha evitado para facilitar el uso de la aplicación.

Estos son algunos ejemplos:

Ordena un listado según la columna, en orden ascendente (de menor a mayor o de A a Z) o descendente (de mayor a menor o de Z a A).

Crear. Añade una nueva fila o crear una nueva ficha.

Eliminar o borrar.

Visualizar (lo que tengamos seleccionado).

Volver a la pantalla anterior.

Volver al menú principal de Zafirplan.

Aplicar los filtros.

Quitar los filtros.

Abrir la calculadora de Zafirplan.

Abrir la calculadora de porcentajes de Zafirplan.

Abrir la lista de símbolos, para poder copiarlos y pegarlos en una casilla.

Modificar una ruta de archivo vinculado.

Cuadros de texto (casillas de formulario)

Una marca como esta dentro de una casilla indica que al pulsar sobre ella sucede algo, es decir que el texto se comporta como un botón o un hipervínculo (link).

Pantalla de bienvenida

Esta es la pantalla que aparece al ejecutar Zafirplan.

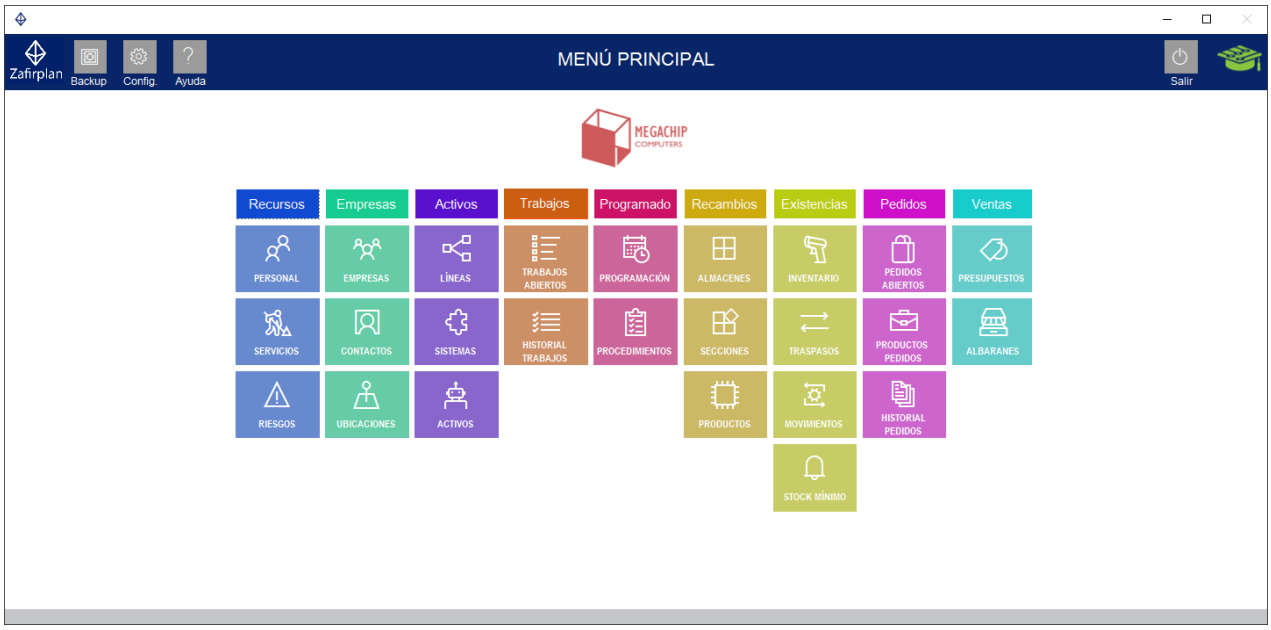
Empresa. Selecciona la empresa con la que se va a trabajar.

Password. Contraseña de acceso a Zafirplan. Al instalar la aplicación no hay ninguna contraseña. Se puede acceder dejando esta casilla en blanco. La contraseña se cambia dentro de la configuración de Zafirplan.

Entrar. Abre Zafirplan y muestra el menú principal.

Cerrar. Cierra la aplicación Zafirplan.

Menú principal



La primera fila de títulos, con fondo de color vivo, permite desplegar u ocultar los botones que están por debajo suyo. Esto permite despejar el menú ocultando las opciones que se utilizan menos. El estado del menú queda guardado al cerrar la aplicación. En instalaciones multipuesto, cada equipo guarda su estado del menú.

Botón Backup. Crear una copia de seguridad de los datos.

Botón Configuración. Configurar Zafirplan.

Botón Ayuda. Abre el sitio de ayuda de Zafirplan.

Botón Salir. Cierra Zafirplan.

Personal. Datos del personal propio o externo que puede participar en los trabajos, o que utiliza la aplicación.

Servicios. Tipos de trabajo que se van a recoger en la aplicación.

Riesgos. Clasificación de los distintos riesgos.

Empresas. Empresas propias.

Contactos. Proveedores y clientes.

Ubicaciones. Lugares donde se encuentran las empresas (tanto propias, como proveedores y clientes), activos y almacenes.

Líneas. Agrupa jerárquicamente los activos. Puede tratarse de líneas de fabricación o de otros grupos de activos cuando forman parte permanente de un grupo. Permite filtrar los listados con

diversos fines, por ejemplo saber qué trabajos están pendientes en una línea, y así poder aprovechar mejor las paradas planificadas.

Sistemas. Agrupa los activos de forma similar a las líneas, aunque en este caso sin jerarquía. Por ejemplo puede usarse el sistema 'compresores' para agrupar a todos los trabajos pendientes en los activos de este tipo, y así ejecutarlos a la vez. Como son equipos similares, se usan las mismas herramientas y recambios, simplificando la preparación de materiales y ejecución de las tareas.

Activos. Son los bienes sobre los que se realizarán los trabajos recogidos en la aplicación. Puede tratarse de máquinas (como una envasadora), vehículos (como una carretilla elevadora), instalaciones (como tuberías de aire comprimido), sistemas virtuales (como un sitio web).

Trabajos abiertos. Trabajos pendientes o en curso, tanto programados (preventivos) como no programados (averías, anomalías, proyectos, etc.).

Historial trabajos. Trabajos finalizados y cerrados, tanto programados como no programados.

Programación. Agenda de trabajos periódicos programados (por ejemplo mantenimiento preventivo). Es donde se puede ver cuándo toca realizar estos trabajos.

Procedimientos. Plantillas de trabajos programados. Es donde se detallan los procedimientos de los trabajos que se van a realizar periódicamente.

Almacenes. Almacenes de recambios. Se pueden tener distintos almacenes, en la misma o en distintas ubicaciones.

Secciones. Localizaciones dentro de los almacenes (estantes, armarios, cajas, cajones, palets…).

Productos. Piezas de recambio y consumibles.

Inventario. Existencias de productos almacenados.

Traspasos. Movimientos de productos entre distintas ubicaciones o secciones.

Movimientos. Historial de movimientos de productos.

Stock mínimo. Productos que se encuentran bajo el mínimo indicado.

Pedidos abiertos. Pedidos a proveedores en curso.

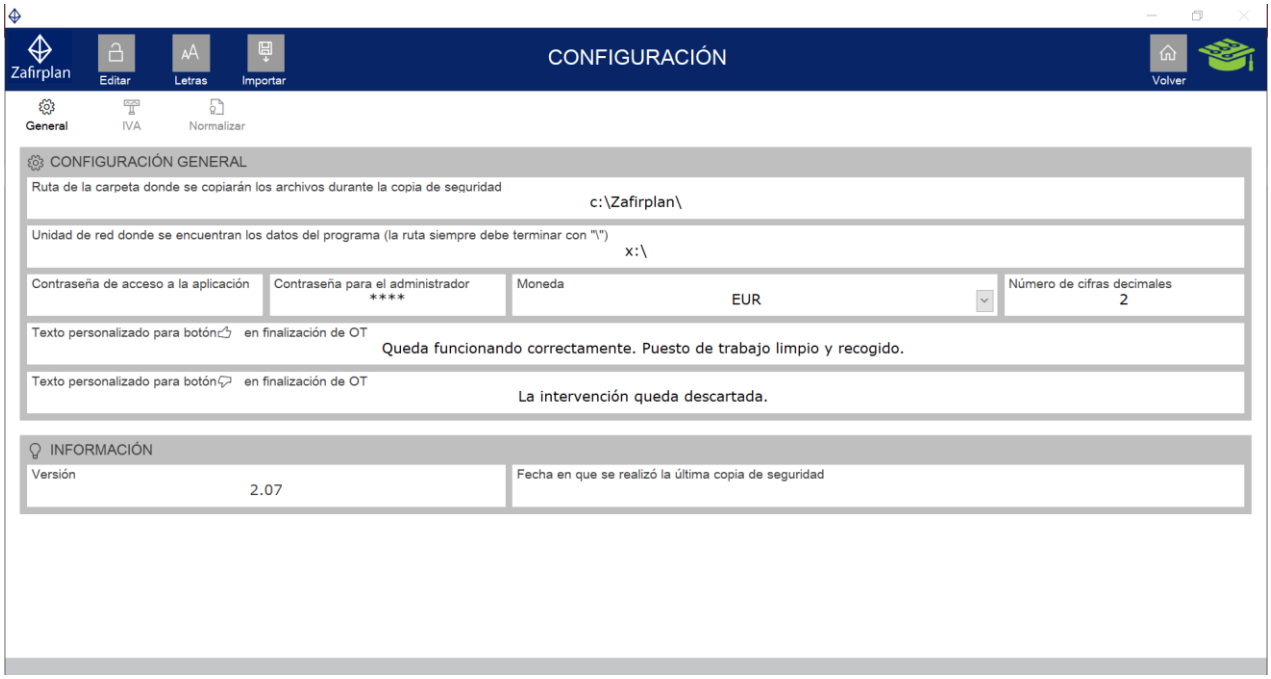
Productos pedidos. Productos pendientes de pedir o asociados a pedidos.

Historial pedidos. Pedidos a proveedores finalizados.

Presupuestos. Ofertas a clientes.

Albaranes. Albaranes de venta a clientes.

Configuración



Desde esta pantalla se configura y pesonaliza Zafirplan.

Botón Editar. Permite modificar los datos de configuración. Es necesario introducir la contraseña del administrador. Por defecto, ésta es 0381.

Botón Letras. Permite verificar que los tipos de letra especiales están instalados correctamente. Si estos tipos de letra no están bien configurados, algunas partes de la aplicación pueden visualizarse incorrectamente, especialmente los códigos de barras en los impresos.

Botón Importar. Facilita rellenar los datos de la aplicación a partir de documentos de Excel. Se dan más detalles en el capítulo *importar datos*.

Pestaña General

Ruta de la carpeta para la copia de seguridad. Destino de los archivos de la copia de seguridad. Esta carpeta debe existir. Es posible seleccionar carpetas en red, o unidades extraíbles, como pen drives.

Unidad donde se encuentran los datos del programa. Ruta de la carpeta Data.

Contraseña de acceso a la aplicación. Permite personalizar la contraseña que hay que introducir al abrir la aplicación.

Contraseña para el administrador. Puede modificar la contraseña de administrador desde aquí.

Moneda. Permite seleccionar la moneda utilizada por la aplicación.

Números de cifras decimales. Indica cuántas cifras decimales tendrán los precios, el resto de decimales se redondearán.

Texto personalizado para el botón 👍. Texto que se rellenará en la casilla *resultado de la intervención* al pulsar este botón finalizar una orden de trabajo.

Texto personalizado para el botón 👎. Texto que se rellenará en la casilla *resultado de la intervención* al pulsar este botón finalizar una orden de trabajo.

Versión. Indica la versión instalada de Zafirplan.

Fecha en que se realizó la última copia de seguridad. Indica cuándo se hizo la última copia de seguridad usando los comandos de Zafirplan.

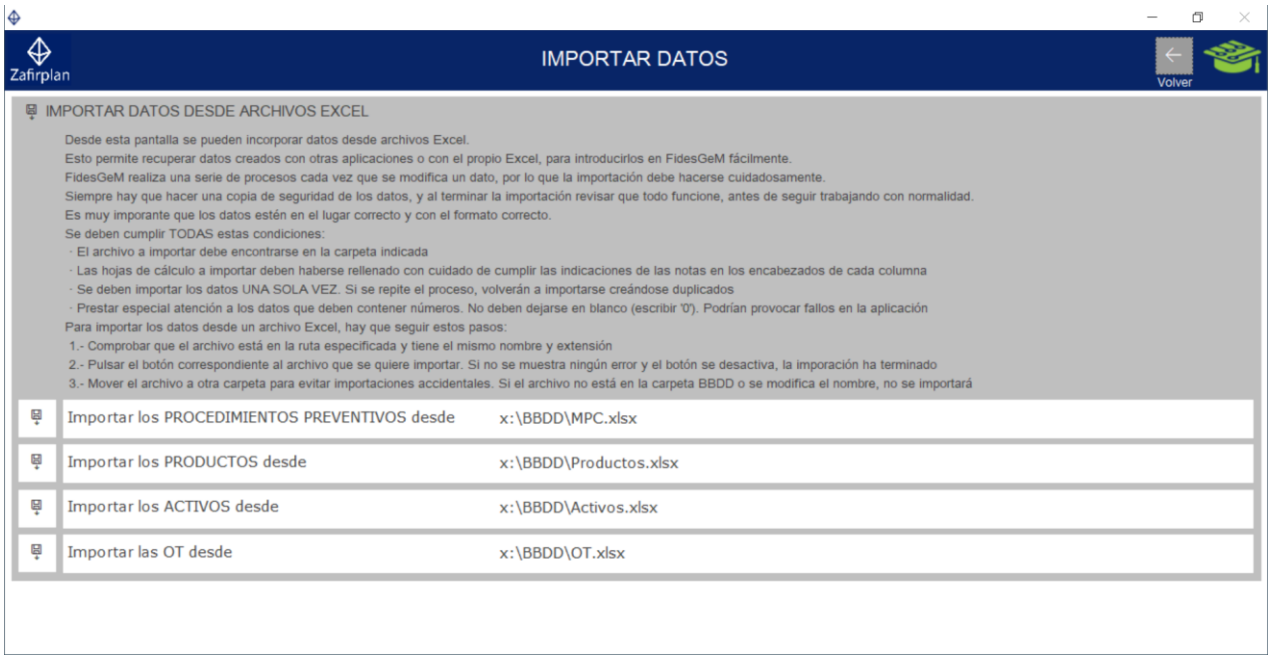
Pestaña IVA:

Tipos de IVA. Desde aquí se configura los tipos de IVA que manejará Zafirplan. Cuando se modifiquen estos campos, la modificación afectará a todos los productos. Sin embargo, todas las OT, presupuestos y albaranes conservarán el valor que tenían cuando se editaron.

Pestaña Normalizar:

A la izquierda se muestran los nombres de los impresos que genera la aplicación, en el centro una descripción de lo que es cada impreso, y a la derecha un código que aparecerá cuando se generen. Estos códigos sirven para enlazar los documentos al sistema de calidad de la empresa, para facilitar el cumplimiento de los estándares (como las normas ISO, ISF y otras) y la gestión de documentación.

Importar datos



Desde esta pantalla pueden importarse distintos datos.

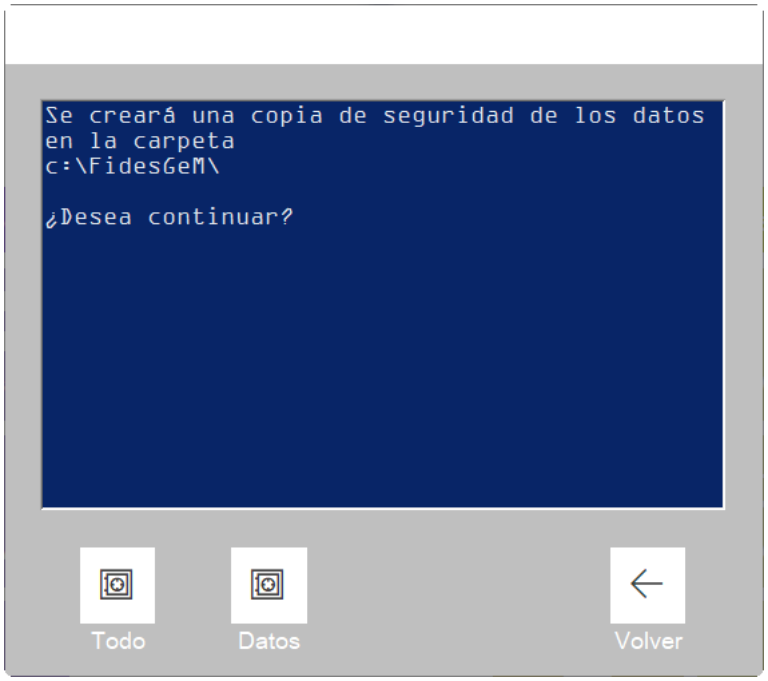
En la carpeta indicada en esta pantalla hay unos documentos de Excel que deben rellenarse respetando el formato, y sin mover el archivo ni cambiar su nombre.

Deben cumplirse todas la normas que se muestran en pantalla.

Una vez preparados los documentos de Excel, se debe pulsar UNA SOLA VEZ el botón . Comenzará la importación.

Al terminar, es recomendable abrir el listado correspondiente y pulsar el botón para que cualquier dato que haya quedado en blanco se rellene. Si todo es correcto, aparecerán todos los datos importados en los listados correspondientes.

Copia de seguridad



Copia todos los archivos de datos a la ubicación especificada en la pantalla de configuración. Para evitar que se trunquen algunos datos, la aplicación no responderá durante la copia de archivos. Una vez finalizado el proceso, aparecerá el menú principal de forma automática.

Cada copia de seguridad se guarda en una subcarpeta con el siguiente formato

BackupAAMMDDHHMMSS

donde AA = año, MM = mes, DD = Día, HH = Hora, MM = Minuto, SS = Segundo.

En caso de querer restaurar los datos de la copia de seguridad, solo es necesario mover los archivos de la carpeta BackupXXXXXXXXXXXX a la carpeta data. Al sobreescribir los archivos se perderán los datos de la carpeta data, por lo que es necesario realizar la operación cuidadosamente.

Es muy recomendable no tener la carpeta de destino de la copia de seguridad en el mismo disco que los datos en uso, puesto que una avería del disco dejaría las dos ubicaciones inservibles.

Las copias de seguridad se acumulan indefinidamente, es decir tendrá tantas carpetas duplicadas como copias de seguridad haya realizado. Si desea liberar espacio de almacenamiento puede eliminar las carpetas Backup de mayor antigüedad. También puede realizar copias en CD-ROM periódicamente de dichas carpetas y después eliminarlas del disco duro, para tener un historial de copias sin ocupar espacio en el equipo.

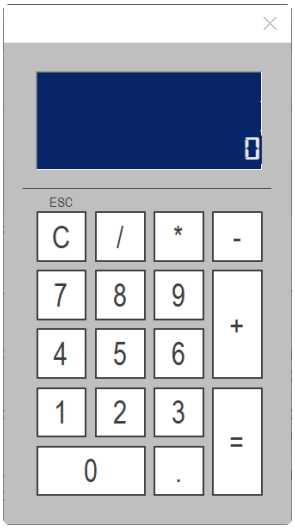
ES MUY IMPORTANTE REALIZAR COPIAS DE SEGURIDAD PERIÓDICAMENTE. Los discos duros se averían, además de que pueden suceder otras muchas incidencias que provocan pérdidas de datos. Las copias son la mejor forma de restablecer la información dañada.

Todo. Guarda una copia de las bases de datos de toda la carpeta Data, incluyendo bases de datos creadas por la aplicación, así como los documentos y archivos que el usuario ha guardado en las subcarpetas. Esta opción es la adecuada si se han añadido o modificado archivos en las subcarpetas desde la última copia.

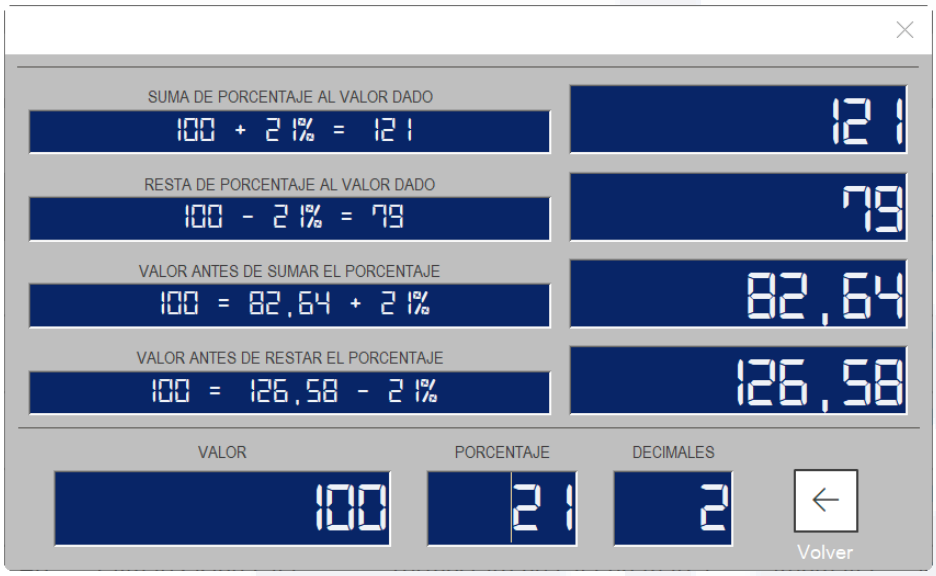
Datos. Guara únicamente una copia de las bases de datos. Esta opción es la indicada cuando no se ha modificado ninguna de las subcarpetas, y únicamente se quieren guardar los datos de dentro de la aplicación. Al copiarse menos datos, el proceso es más rápido y se ocupa menos espacio de almacenamiento.

SI SE TIENEN DUDAS sobre cuál de las dos opciones elegir, es más seguro usar la opción *todo*.

Calculadoras



La calculadora estándar es una pequeña utilidad que permite hacer cálculos sencillos sin salir de Zafirplan. Consta de tres líneas numéricas para poder ver los cálculos realizados con anterioridad y evitar así errores.



La calculadora de porcentajes realiza los cálculos directos e inversos de una cifra y un porcentaje dados, permitiendo además seleccionar el número de decimales hasta los que se redondearán los resultados. Únicamente tiene que rellenar los campos de la línea inferior y pulsar *Intro* o el tabulador.

Documentos adjuntos

La pestaña *Documentos adjuntos* aparece dentro de distintas pantallas de Zafirplan, aunque su funcionamiento es idéntico en todos los casos, por lo que vamos a tratarla aparte.

En este listado aparecen todos los archivos del disco que se han vinculado a la ficha que se encuentra activa.

Busca la ruta del archivo que queremos vincular.

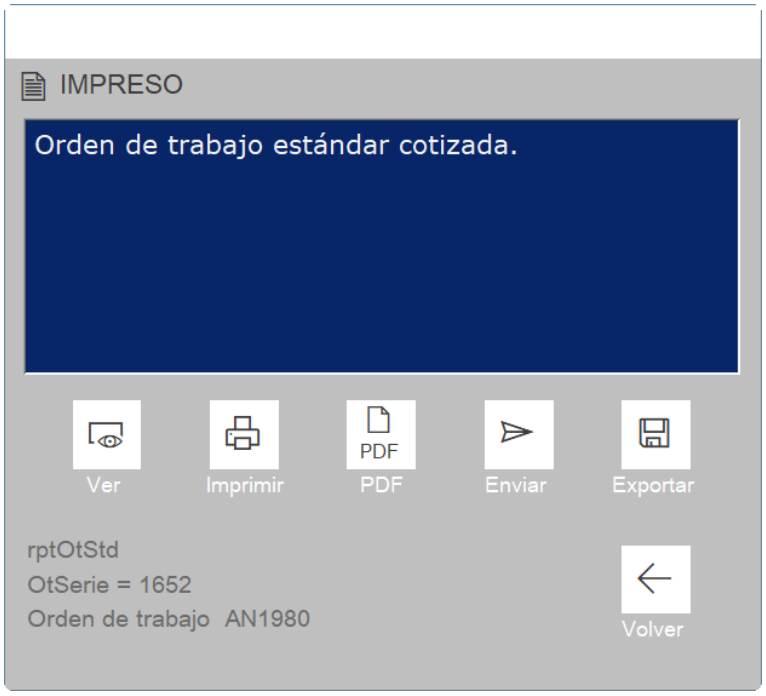
Ruta del archivo. Aquí aparece la ruta del documento adjunto.

Abre el archivo del disco con el programa predeterminado.

Descripción. Define el documento adjunto.

Borra la línea seleccionada, pero no afecta al archivo del disco.

Ventana Impreso



Cada vez que se abre un impreso, aparece este diálogo, para seleccionar cómo desea abrirlo.

Ver. Muestra una vista previa en pantalla, tal como aparecería sobre el papel.

Imprimir. Imprime el documento. Con esta opción se abrirá un diálogo para elegir la impresora y las opciones de impresión.

PDF. Convierte el documento a este formato.

Enviar. Permite enviar el impreso por correo electrónico. Para ello, convierte el archivo al formato pdf y abre el programa predeterminado de correo electrónico, creando un nuevo mensaje con el impreso adjunto.

Exportar. Permite guardar el documento en el disco con diferentes formatos, como pdf, txt, html, xml o xls.

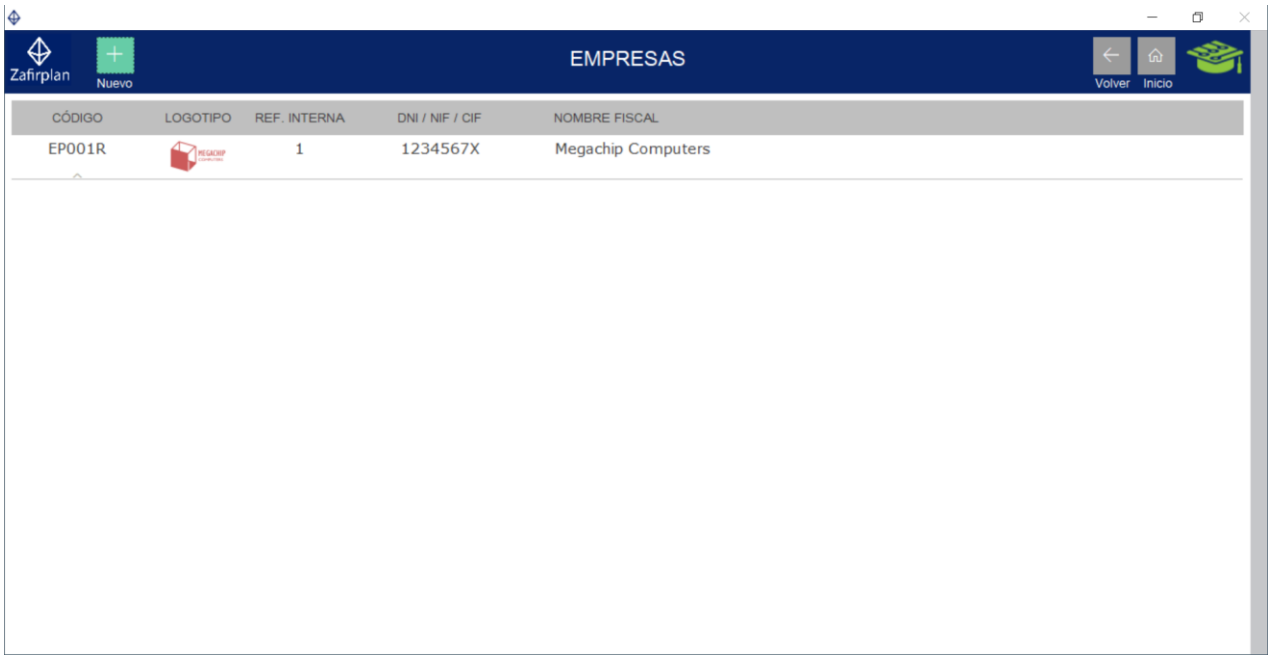
Los textos que aparecen debajo de los botones son:

Nombre del documento.

Filtro de datos.

Descripción del documento.

Empresas propias



En este listado aparecen todas las empresas propias. Se pueden crear empresas reales o a efectos de separación de trabajos. Por ejemplo, se podría crear una empresa para los trabajos realizados por el personal interno y otra para los trabajos subcontratados. Al entrar en Zafirplan con una empresa, no aparecerán los trabajos de la otra, aunque sí se compartirán los datos de los productos.

No se describirán las funciones de cada botón, puesto que tienen la función general explicada en el capítulo *Manejo general*.

Editar empresa

En este formulario se editan los datos correspondientes a la empresa propia.

En los botones del encabezado encontramos:

Botón Nuevo. Añade una nueva empresa.

Botón Ubicaciones. Abre el listado de ubicaciones.

Botón Preventivo. Abre el impreso con el plan de mantenimiento preventivo de la empresa.

Pestaña Datos

Código de empresa. Es el código alfanumérico que identificará a la empresa.

Ref. interna. Es un número de serie generado por Zafirplan. Se usa internamente por la aplicación, para evitar que dos empresas con el mismo código se solapen afectando a la integridad de los datos. Usted identificará a la empresa mediante su código alfanumérico, pero Zafirplan lo hará con la ref. interna.

Número DNI/NIF/CIF. Número de identificación fiscal.

Nombre fiscal. Nombre fiscal de la empresa, con el que se encuentra registrada. Este es el nombre que se usará en la aplicación para referirse a las empresas.

Nombre comercial. Nombre comercial por el que es conocida la empresa.

Actividades principales que realiza. Descripción breve de la actividad principal.

Dirección web. URL de acceso al sitio web de la empresa.

Correo electrónico. Dirección principal de correo electrónico de la empresa.

Estado actual. Indica si la empresa está activa o no. Si no lo está, no aparecerá en los listados. Esto limpia los listados sin borrar la empresa, porque puede ser necesario mostrar datos históricos donde sí aparezca.

Fecha de alta. Cuándo ha sido introducida la empresa en la aplicación.

Fecha de baja. Si la empresa está inactiva, cuándo se ha desactivado en la aplicación.

Pestaña Observaciones

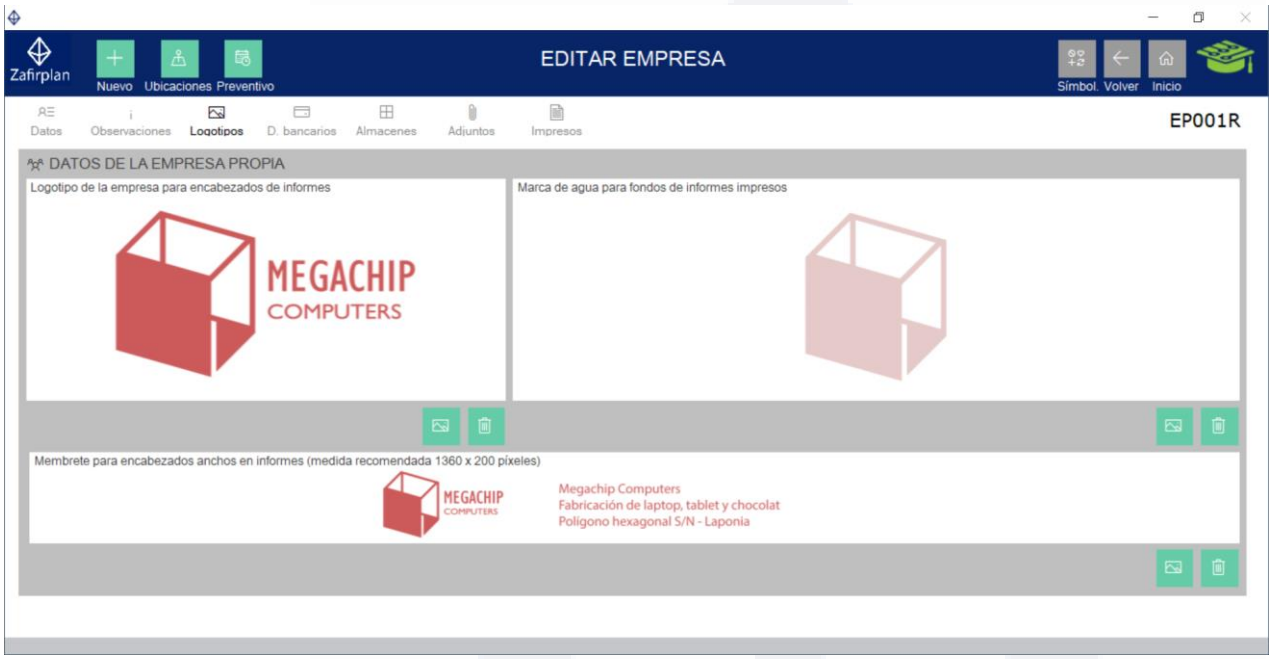
Observaciones. Anotaciones sobre la empresa.

Pestaña Logotipos

Logotipo. Logotipo de la empresa. Aparecerá en algunos impresos, o en formularios como el menú principal.

Marca de agua. Imagen que aparecerá como fondo de los informes impresos.

Membrete. Imagen que aparecerá en la cabecera de los informes impresos. Es importante que las proporciones sean similares a las del cuadro indicado, para que su representación en el informe sea correcta. Al ser un archivo de imagen, puede contener cualquier tipo de información gráfica, como datos de la empresa, logotipos, ofertas, etc.

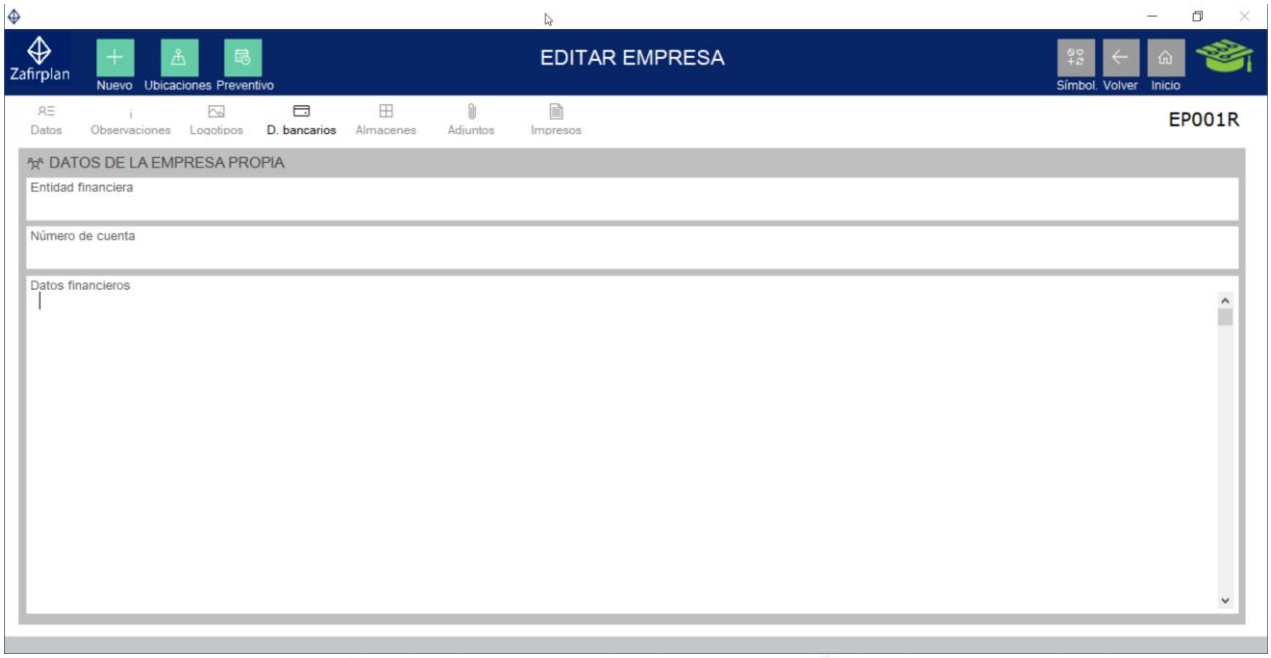


Pestaña Datos bancarios

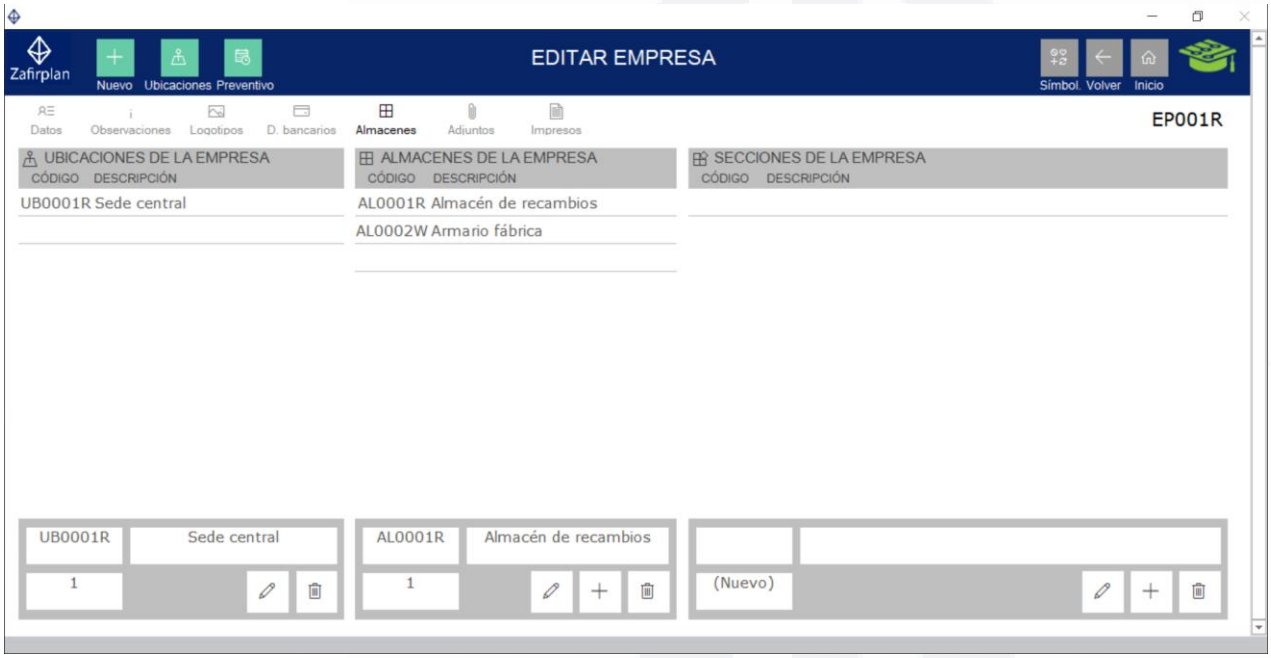
Entidad financiera. Entidad bancaria principal con la que trabaja la empresa. Se utiliza únicamente para tener los datos bancarios accesibles. Ningún formulario utiliza esta información.

Número de cuenta. Número de la cuenta bancaria. Como en el apartado anterior, es solo para consulta.

Datos financieros. Indicaciones a tener presentes sobre los movimientos con la cuenta definida.



Pestaña almacenes



En esta pestaña aparecen los datos relativos a las ubicaciones, almacenes y secciones de la empresa. Todos los productos introducidos en el almacén deben tener estos tres campos asociados. Además, tienen una estructura jerárquica, es decir que cada ubicación tiene sus almacenes, y cada almacén sus secciones.

Cuando se selecciona una ubicación, se muestran únicamente los almacenes asociados con ella. Igualmente, cuando se selecciona un almacén, se muestran únicamente sus secciones.

Botón ✎ *(editar)*. Permite modificar la fila seleccionada en el listado.

Botón + *(nuevo)*. Añadir una fila.

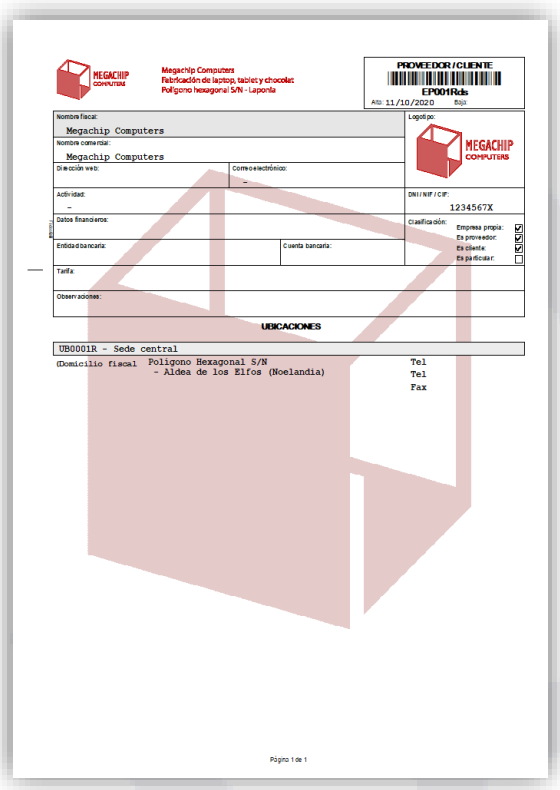
Botón 🗑 *(borrar)*. Elimina la fila seleccionada. Para crear una nueva fila debe utilizar los formularios correspondientes.

Pestaña datos adjuntos

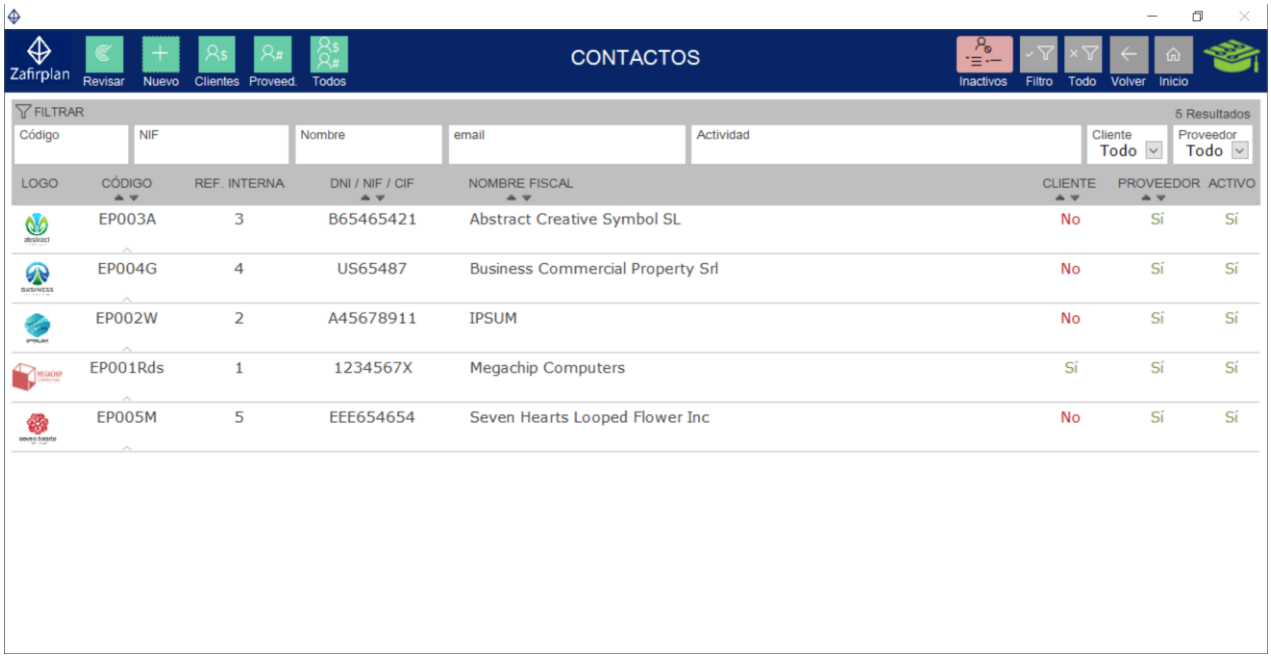
Documentos adjuntos de la empresa, que puedan necesitarse durante el trabajo con Zafirplan.

Pestaña Impresos

Botón Ficha. Abre el impreso de ficha de empresa.



Contactos



En este listado aparecen todos los clientes y proveedores. En caso de que un proveedor pase a ser también cliente o viceversa, solo es necesario activar la casilla que lo indica.

En esta pantalla puede filtrar los resultados rellenando las casillas del apartado *Filtrar* y cambiando de casilla o pulsando el botón *Filtro*. No hace falta introducir los textos completos. Por ejemplo, si buscamos el cliente que se llama *Cliente de venta al contado*, es suficiente con escribir *contado*.

Al pulsar sobre el código de cliente, se abrirá su ficha, donde se pueden editar los datos.

Botón Revisar. Al importar datos desde Excel, o en algunos casos al dejar datos en blanco creando una nueva ficha, los datos de los contactos podrían no aparecer en este listado. Pulsando este botón se verifica la información de todas las líneas y se actualizan. Si hay una gran cantidad de líneas y el equipo o la red tienen poca velocidad, el proceso puede alargarse unos minutos.

Botón Nuevo. Crea una nueva ficha de contacto.

Botón Clientes. Abre un impreso de clientes.

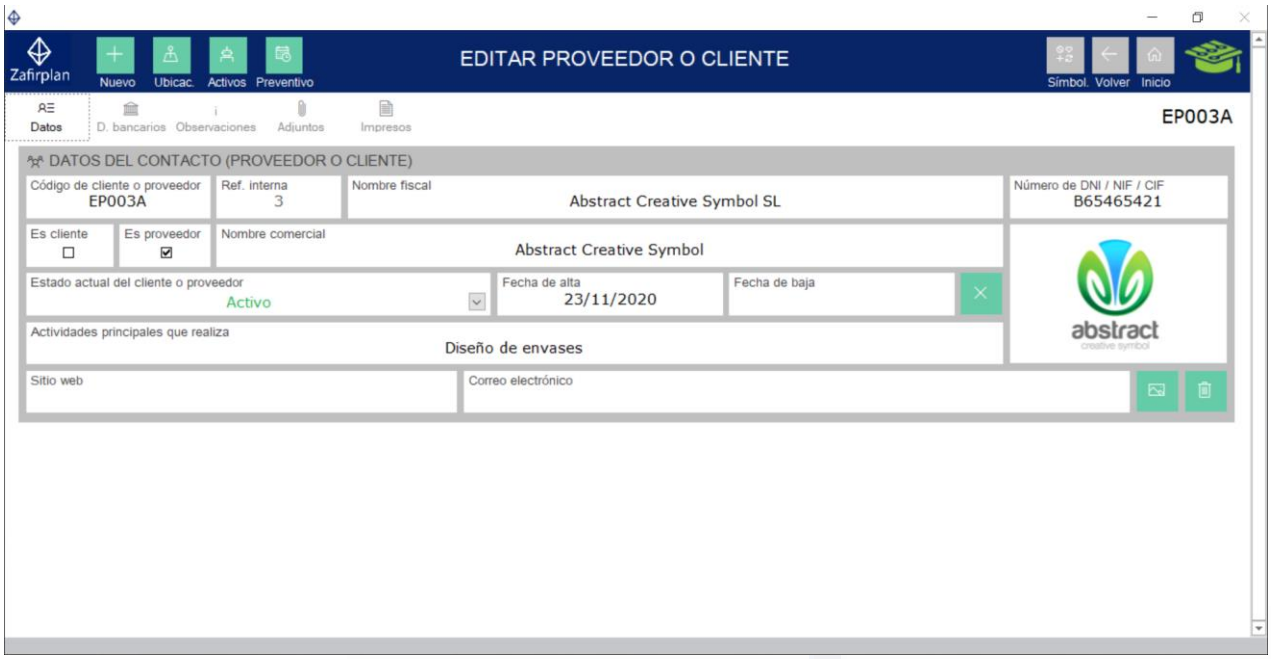
Botón Proveedores. Abre un impreso de proveedores.

Botón Todos. Abre un impreso que incluye tanto clientes como proveedores.

Botón Inactivos. Oculta o muestra los contactos que están marcados como inactivos. Si están ocultos el listado queda más limpio, al no mostrar los contactos que no se pueden usar en nuevos trabajos o pedidos. Si están visibles se pueden consultar todos los contactos aunque no aparezcan en otras partes de la aplicación.

Editar contacto (proveedor o cliente)

En esta ventana es posible modificar los datos de los proveedores o clientes.



Pestaña General

Código de cliente o proveedor. Es el código alfanumérico que identificará al cliente o proveedor.

Ref. interna. Es un número de serie único generado por Zafirplan. Se usa internamente por la aplicación, para evitar que dos empresas con el mismo código se solapen afectando a la integridad de los datos. Usted identificará a la empresa mediante su código alfanumérico, pero Zafirplan lo hará con la ref. interna.

Nombre fiscal. Nombre fiscal de la empresa, con el que se encuentra registrada.

Número DNI/NIF/CIF. Número de identificación fiscal.

Es cliente. Si está marcado, este contacto aparecerá en los listados de selección de la aplicación, por ejemplo al crear una orden de trabajo.

Es proveedor. Si está marcado, este contacto aparecerá en los listados de selección de la aplicación, por ejemplo al crear un pedido.

Nombre comercial. Nombre comercial por el que es conocida la empresa.

Estado actual. Indica si la empresa está activa o inactiva. No es posible eliminar una empresa, para que los datos que están relacionados con ella no se pierdan. En caso de que la empresa deje de prestar actividad, es necesario marcarla como inactiva.

Fecha de alta. Fecha en la que se da de alta a la empresa en Zafirplan.

Fecha de baja. Fecha en la que se marca como inactiva a la empresa.

Botón Desactivar contacto (⊗). Desactiva este contacto para que no aparezca en otras partes de la aplicación. El contacto no será eliminado, por lo que seguirá apareciendo en los impresos y fichas de trabajos o pedidos donde ya estaba.

Actividades principales que realiza. Descripción breve de la actividad principal.

Dirección web. URL de acceso al sitio web de la empresa.

Correo electrónico. Dirección principal de correo electrónico de la empresa.

Imagen. Se muestra el logotipo o una fotografía del contacto. Cuanto mayor tamaño tengan las imágenes, más tiempo tardarán en cargar las fichas, y sobre todo los listados con imagen.

Botón Cambiar la imagen (🖻). Carga una nueva imagen desde el disco (o red).

Botón Quitar la imagen (🗑). Elimina la imagen esta ficha, sin borrarla del disco.

Pestaña Datos bancarios

Entidad financiera. Entidad bancaria principal con la que trabaja la empresa. Se utiliza únicamente para tener los datos bancarios accesibles. Ningún formulario utiliza esta información.

Número de cuenta. Número de la cuenta bancaria. Como en el apartado anterior, es solo para consulta.

Datos financieros. Indicaciones a tener presentes sobre los movimientos con la cuenta definida.

Pestaña Observaciones

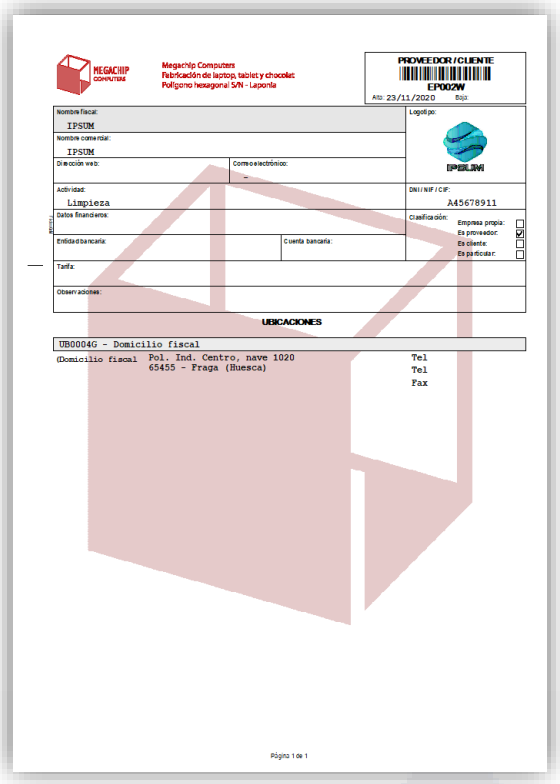
Observaciones. Pueden recogerse todas las observaciones de interés sobre el contacto.

Pestaña Adjuntos

Archivos adjuntos relativos al contacto. Los detalles se explican en otro capítulo.

Pestaña Impresos

Botón Ficha. Impreso de la ficha de proveedor o cliente.



MEGACHIP COMPUTERS

Megachip Computers
Fabricación de laptop, tablet y chocolat
Polígono hexagonal S/N - Laponia

PROVEEDOR / CLIENTE
EP002W
Alta: 23/11/2020 Baja:

Nombre fiscal: IPSUM
Nombre comercial: IPSUM
Dirección web:
Correo electrónico: -
Logotipo: IPSUM
Actividad: Limpieza
DNI / NIF / CIF: A45678911
Datos financieros:
Clasificación:
Empresa propia:
Es proveedor:
Es cliente:
Es particular:
Entidad bancaria:
Cuenta bancaria:
Tarifa:
Observaciones:

UBICACIONES

UB0004G - Domicilio fiscal
(Domicilio fiscal Pol. Ind. Centro, nave 1020
65455 - Praga (Huesca)
Tel
Tel
Fax

Página 1 de 1

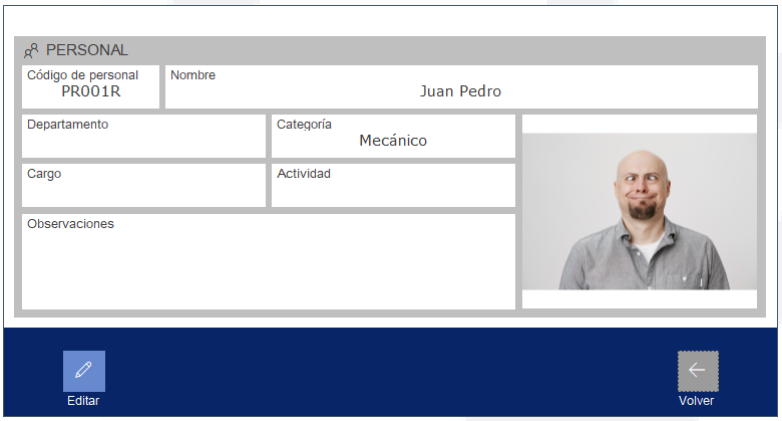
Personal

En esta pantalla aparece el personal de la empresa propia. También se pueden crear fichas de personas externas o empresas, para poder indicar que han intervenido en una orden de trabajo, por ejemplo.

Es necesario que se haya creado una ficha para cada persona que utilice el programa, porque hay opciones en las que se debe definir qué persona realiza una acción concreta. Hay una opción de filtro, con la que se rellena un texto, y al pulsar Intro aparecen las personas cuyo nombre o código contengan el texto especificado.

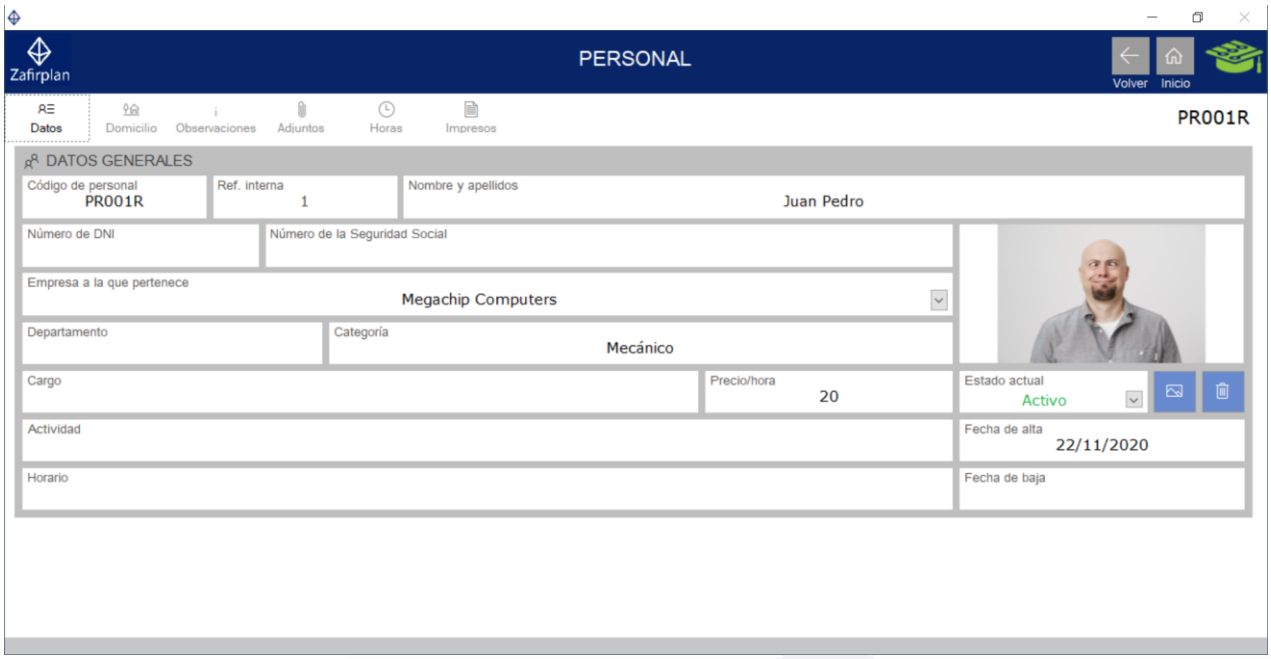
Con el botón *Nuevo* se crea una nueva ficha.

Pulsando sobre un código se abrirá una ficha resumida, y pulsando el botón *Editar* se abrirá la ficha completa.



Editar ficha de personal

En esta pantalla se modifican los datos de los trabajadores de la empresa. La mayoría de las casillas no necesitan mayor explicación, por lo que comentaremos solo alguna.



Pestaña Datos

Código de personal. Es el código alfanumérico que identificará a la persona (o empresa). La aplicación genera un código automático, que es posible modificar directamente desde esta casilla.

Ref. interna. Es un número de serie único generado por Zafirplan. Se usa internamente por la aplicación, para evitar que dos fichas con el mismo código se solapen afectando a la integridad de los datos. Usted identificará a la empresa mediante su código alfanumérico, pero Zafirplan lo hará con la ref. interna.

Nombre y apellidos. Nombre y apellidos de la persona (o nombre de la empresa si queremos asignarlo a órdenes de trabajo).

Número de DNI. Número de documento de identidad. Solo tiene fines informativos.

Número de la Seguridad Social. Número de registro en la Seguridad Social. Solo tiene fines informativos.

Empresa a la que pertenece. A qué empresa propia pertenece la persona.

Departamento. En qué departamento trabaja la persona.

Categoría. Qué categoría profesional tiene la persona. Ayuda a la hora de planificar y repartir el trabajo.

Cargo. Qué cargo tiene la persona.

Precio/hora. Sirve como plantilla, para que el precio aparezca automáticamente al rellenar el apartado de mano de obra de una orden de trabajo.

Actividad. Notas sobre las actividades que realiza la persona, cuando pueda ser útil para asignar mejor los trabajos. Por ejemplo, un mecánico puede estar más enfocado a actividades preventivas y otro a reparaciones.

Fecha de alta y baja. Fechas en que el trabajador es dado de alta en Zafirplan y fecha en la que causa baja definitiva.

Horario. Si puede ser útil conocer el horario de la persona, puede indicarse en esta casilla.

Estado actual. Si la persona trabaja o no para la empresa. Cuando una persona causa baja definitiva, no se elimina su ficha, sino que se establece su estado a Inactivo.

Fecha de alta. Cuando fue creada esta ficha de personal.

Fecha de baja. Cuando se marque a la persona como inactiva, es conveniente indicar la fecha. No deben borrarse fichas de personal, porque se perderían datos de los trabajos y acciones que ha realizado.

Imagen. Muestra una fotografía o logotipo del trabajador. Es conveniente que el documento de imagen no tenga un tamaño de datos elevado, para que la carga de fichas y listados sea más rápida.

*Botón Cambiar la imagen (*). Carga una nueva imagen desde el disco (o red).

*Botón Quitar la imagen (*). Elimina la imagen de esta ficha, sin borrarla del disco.

Ficha Domicilio

En esta ficha se pueden guardar los datos relativos al domicilio y datos de contacto del trabajador. No es necesario rellenar ningún dato de esta ficha para el funcionamiento de Zafirplan, simplemente sirve para tener los datos disponibles si se pueden necesitar en algún momento.

Pestaña Observaciones

Observaciones. Pueden recogerse todas las observaciones de interés sobre la persona.

Pestaña Adjuntos

Archivos adjuntos relativos a la persona (contratos, formaciones, etc.). Los detalles se explican en otro capítulo.

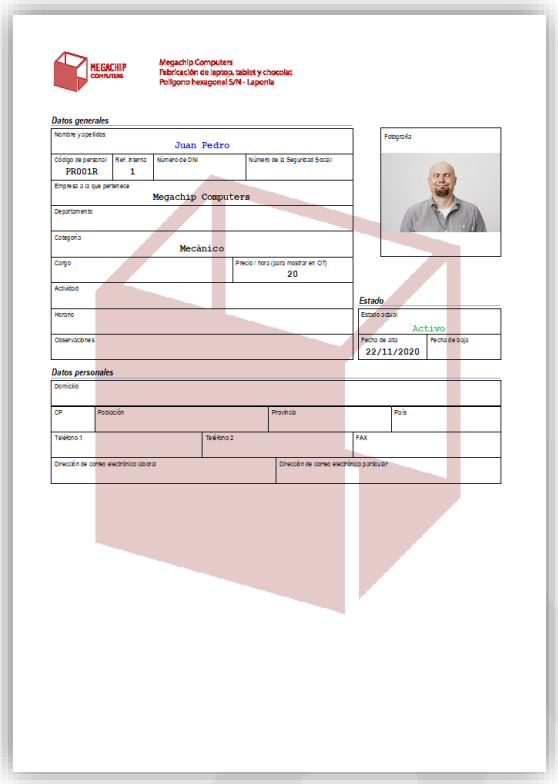
Ficha Horas

En esta pestaña aparecen las horas trabajadas por la persona. Estos datos se recogen del apartado de mano de obra de las órdenes de trabajo. En muchos casos esta información es necesaria para medir y elaborar estadísticas de costes, por ejemplo. Es posible filtrar por una orden de trabajo concreta (introduciendo su código), o por un rango de fechas.

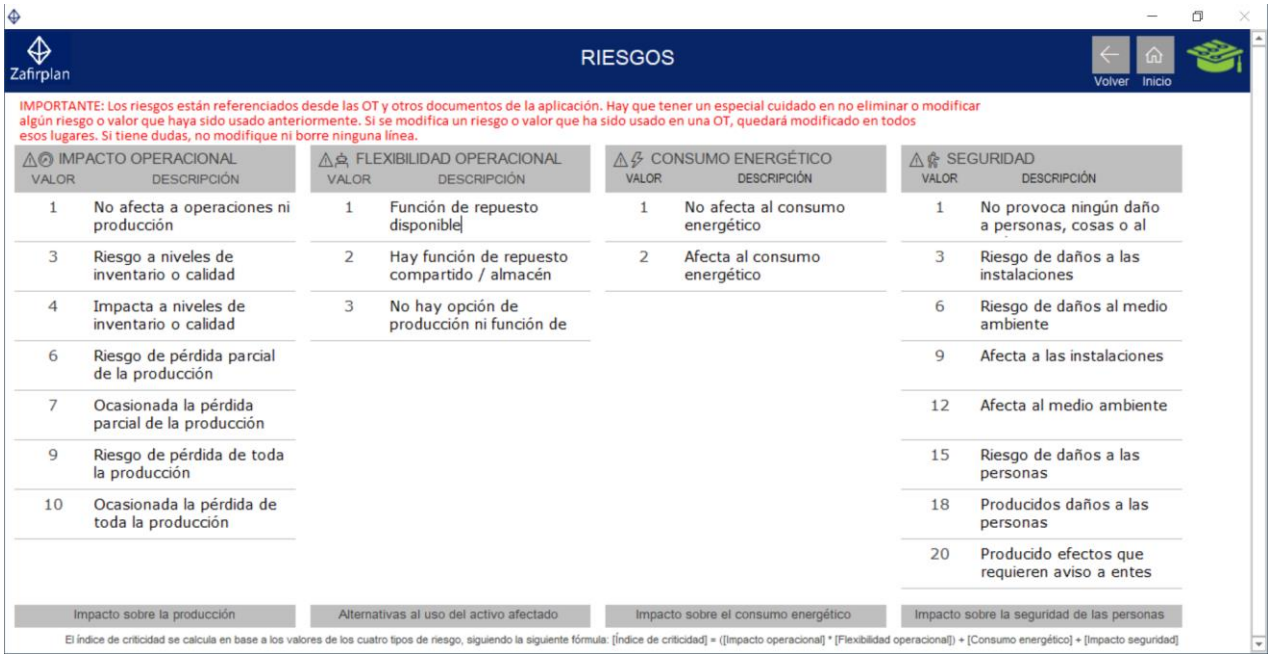
Botón Abrir impreso de horas. Abre un impreso sobre las horas, aplicando el filtro.

Ficha Impresos

Desde la ficha impresos podemos ver o imprimir la ficha del trabajador.



Riesgos



En esta pantalla se pueden personalizar los riesgos asociados a las órdenes de trabajo y los procedimientos programados.

A partir de los riesgos seleccionados, se calcula el índice de criticidad (o índice del riesgo).

El cálculo seguido es

> [Índice de criticidad] = ([Impacto operacional] * [Flexibilidad operacional]) + [Consumo energético] + [Impacto seguridad]

Este valor puede ser usado para ordenar los listados y poder planificar los trabajos según el riesgo que resuelven.

En las OT también se verán las descripciones de los cuatro tipos de riesgo. Estos datos sirven para entender la importancia de cada intervención antes de empezar, pero también en el futuro para investigar incidencias, proponer mejoras o proyectos.

Los riesgos se pueden personalizar para cada empresa, aunque para ello es necesario que no se hayan creado OT o procedimientos. Aunque no se ve, Zafirplan asigna un número de índice a cada uno de los riesgos, y al definir un riesgo en una OT, se hace referencia a ese índice. Esto significa que si se modificase el riesgo, también quedaría modificado en todas las OT o procedimientos programados donde aparezca. Por eso, si se deben modificar o personalizar los riesgos, debe hacerse nada más instalar la aplicación, antes de introducir otros datos.

Los riesgos que trae por defecto Zafirplan son los siguientes.

Impacto en operaciones (impacto operacional). Indica cómo afecta la incidencia a las operaciones de la planta.

No afecta a operaciones ni producción. La incidencia no altera la productividad del activo. Por ejemplo, si falla un sistema de seguridad perno no se altera la producción.

Riesgo a niveles de inventario o calidad. Funciona todo pero hay una incidencia que, de no ser resuelta, puede afectar a la calidad del producto, o reducir la producción.

Riesgo a niveles de inventario o calidad. Cuando la incidencia puede acabar afectando a la calidad o al desperdicio si no se resuelve.

Impacta a niveles de inventario o calidad. Cuando la producción sale, pero no se cumplen todas las especificaciones de calidad, normalmente produciendo una reducción de la producción al tener que rechazar algunos productos. Si el producto no se puede entregar con estos fallos de calidad, será necesario parar la producción, seleccionando la opción correspondiente. También si se produce un desperdicio mayor de materia prima o consumibles.

Riesgo de pérdida parcial de la producción. Existe el riesgo de que se pierda parte de la producción de la planta si no se resuelve la incidencia.

Ocasionada la pérdida parcial de la producción. Se ha detenido parte de la producción a causa de la incidencia.

Riesgo de pérdida de toda la producción. Riesgo de que quede parada toda la planta si no se ejecuta el trabajo.

Ocasionada la pérdida de toda la producción. La planta ha quedado detenida a causa de la incidencia. Por ejemplo, si ha ocurrido una avería en la instalación general eléctrica.

Flexibilidad en las operaciones. Indica cómo se suple al activo si se ha producido su parada, o cómo se supliría si hay riesgo de que se pare.

Función de repuesto disponible. Existe otro activo disponible que puede usarse directamente para realizar las mismas funciones.

Hay función de repuesto compartido / almacén. Hay otro activo disponible para realizar el trabajo, pero debe ser compartido para otras tareas o hay que realizar tareas adicionales para suplirlo. Normalmente, la diferencia entre la opción anterior y esta puede diferenciarse por el trabajo o molestias que causa usar la función de repuesto. Si hay un activo que puede sustituir al otro en pocos minutos se elegiría la primera opción, y si es necesario modificar o adaptar el activo, o transportarlo desde otra ubicación, se usaría la segunda opción. También si el activo de repuesto tiene una capacidad menor, por lo que puede hacer el trabajo, pero a costa de perder producción o aumentar el desperdicio.

No hay opción de producción ni función de repuesto. No hay forma de producir sin el activo.

Impacto en el consumo energético. Cómo afecta la incidencia al consumo energético, o cómo afectaría en caso de materializarse el riesgo. El consumo energético puede implicar la energía eléctrica, el aire comprimido, el agua corriente, gas, etc.

No afecta al consumo energético. No se incide en el consumo energético.

Afecta al consumo energético. La incidencia provoca un aumento del consumo. Por ejemplo, fugas de aire comprimido, máquinas eléctricas que funcionan forzadas, etc.

Impacto en la seguridad. Cómo afecta la incidencia a la seguridad de las personas, medio ambiente o instalaciones.

No provoca ningún daño a personas, cosas o al ambiente. La incidencia no afecta a la seguridad.

Riesgo de daños a las instalaciones. Es posible que se produzcan daños a las instalaciones si no se resuelve la incidencia.

Riesgo de daños al medio ambiente. Posibilidad de un escape de contaminantes.

Afecta a las instalaciones. Ya se han producido daños a las instalaciones.

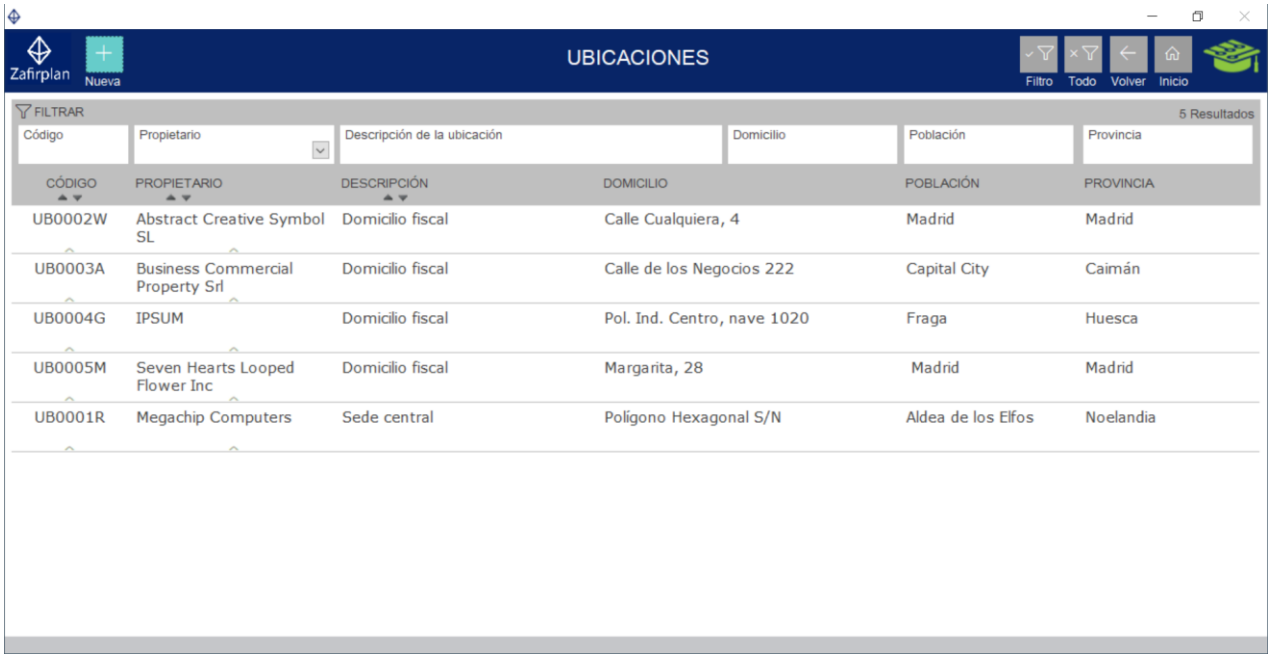
Afecta al medio ambiente. Se han producido escapes o daños al medio ambiente. No es necesario informar a las autoridades o empresas exteriores.

Riesgo de daños a las personas. Riesgo de que se produzcan daños a las personas si no se resuelve la incidencia.

Producidos daños a las personas. La incidencia ha provocado lesiones leves (sin necesidad de asistencia médica ni baja laboral) en alguna persona.

Producido efectos que requieren aviso a entes externos. La incidencia ha provocado daños o escapes que requieren informar a las autoridades, o es necesario solicitar ayuda a organismos externos, como bomberos en caso de incendio, asistencia médica o baja laboral en caso de lesiones, empresas de gestión de vertidos tóxicos, organismos sanitarios en caso de intoxicar el agua potable, etc.

Ubicaciones



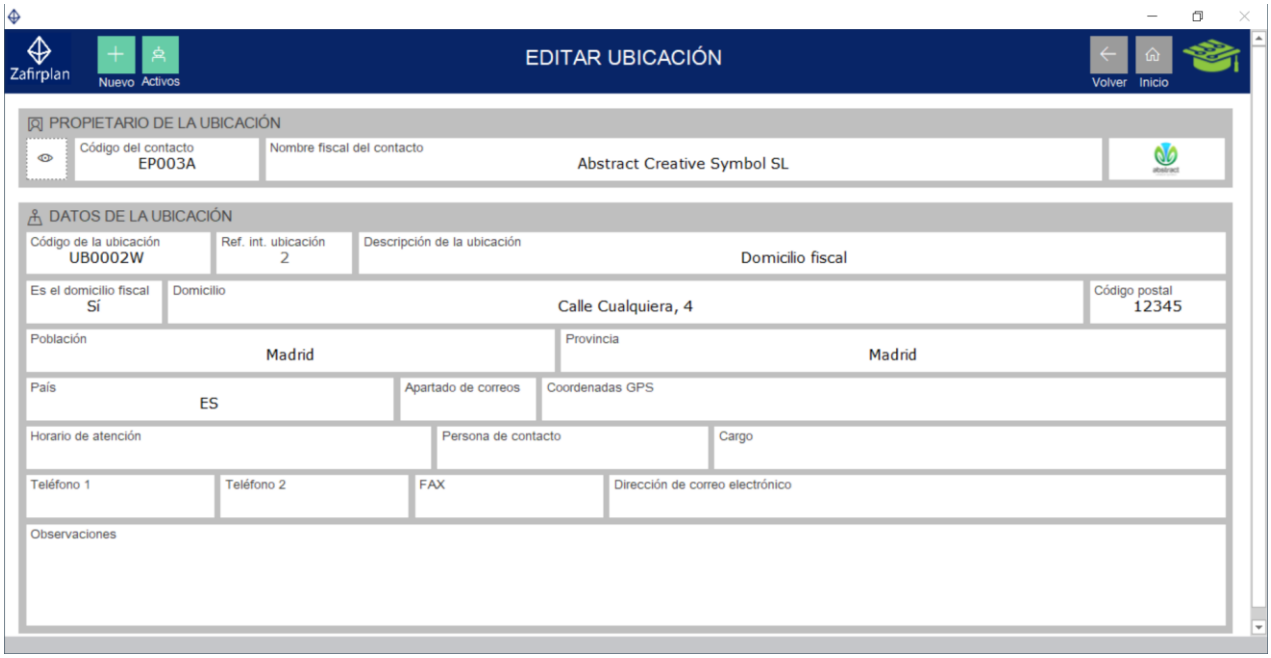
En este listado aparecen todas las ubicaciones de todos los contactos y empresas propias. El listado puede ser filtrado.

Cada contacto o empresa propia debe tener al menos una ubicación que corresponda a su domicilio fiscal.

No hay límite de ubicaciones para un mismo contacto. Por ejemplo, una empresa puede tener su domicilio fiscal, distintas tiendas, oficinas, almacenes, etc.

Los comandos de esta pantalla han sido explicados en el capítulo *Manejo general*.

Editar ubicación

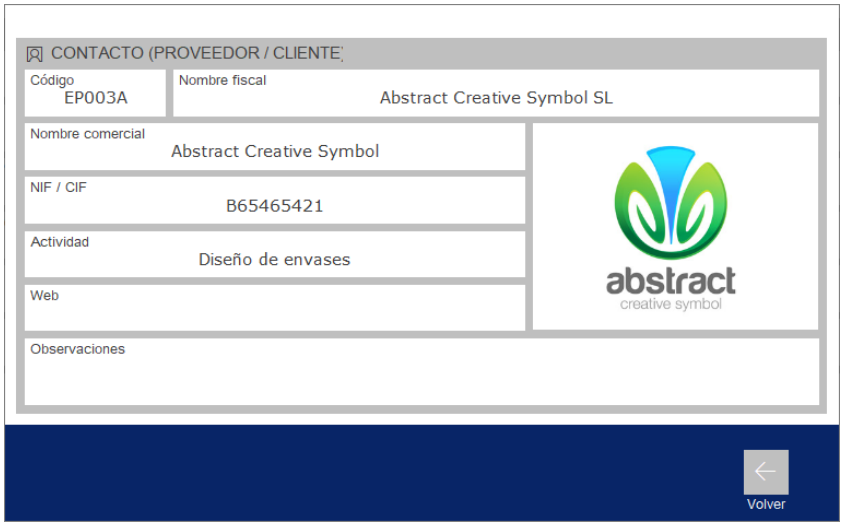


Esta ficha muestra los detalles de cada ubicación, ya sea de un cliente, de un proveedor o de una empresa propia.

Botón Nuevo. Crea una nueva ficha de ubicación. Se abre una ventana emergente donde es necesario rellenar la empresa a la que pertenece, y un nombre para la nueva ubicación.

Botón Activos. Abre un impreso con un listado de todos los activos que se encuentran en la ubicación seleccionada.

Botón 👁. Muestra un resumen de la ficha del contacto.



Código del contacto. Código del contacto. Esta casilla no se puede modificar.

Nombre fiscal del contacto. Nombre del contacto. Esta casilla no se puede modificar.

Imagen del contacto. Logotipo o fotografía de la ficha del contacto. Esta casilla no se puede modificar.

Código de la ubicación. Código alfanumérico que identifica a la ubicación.

Referencia interna de la ubicación. Es un número de serie generado por Zafirplan. Se usa internamente por la aplicación, para evitar que dos ubicaciones con el mismo código se solapen afectando a la integridad de los datos. Usted identificará a la ubicación mediante su código alfanumérico, pero Zafirplan lo hará con la ref. interna.

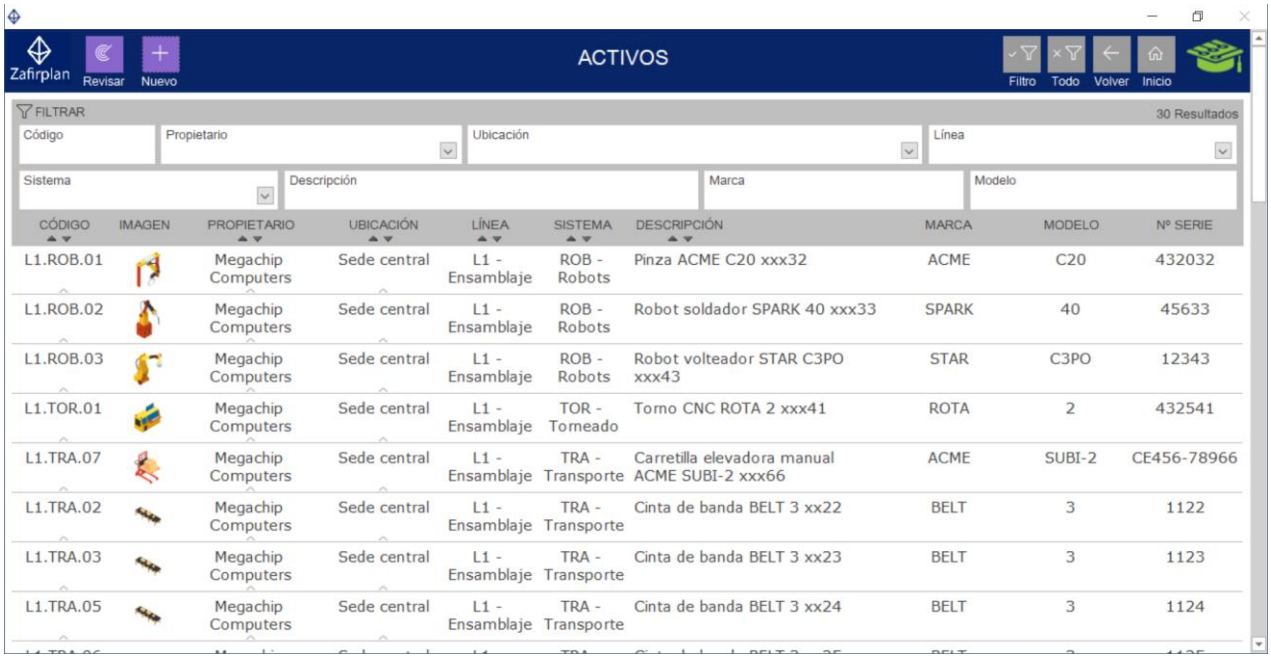
Descripción de la ubicación. Es recomendable que sea descriptiva y breve para que en los listados se lea con claridad.

Es domicilio fiscal. Indica si la ubicación corresponde al domicilio fiscal de la empresa. Cada empresa o particular debe tener un domicilio fiscal. En caso de empresas con varias ubicaciones, la marcada como domicilio fiscal será la que aparezca en los impresos que se refieran a la empresa en sí.

Domicilio, Código postal, Población, Provincia, País. El contenido de estas casillas se utiliza para generar impresos, para poder enviarlos por correo tradicional.

Apartado de correos, Coordenadas GPS, Horario de atención, Persona de contacto, Cargo, Teléfono 1, Teléfono 2, FAX, Dirección de correo electrónico, Observaciones. Estas casillas no se usan en otras partes de Zafirplan, por lo que son solamente informativas, para recopilar datos que puedan ser relevantes y facilitar su consulta.

Activos



CÓDIGO	IMAGEN	PROPIETARIO	UBICACIÓN	LÍNEA	SISTEMA	DESCRIPCIÓN	MARCA	MODELO	Nº SERIE
L1.ROB.01		Megachip Computers	Sede central	L1 - Ensamblaje	ROB - Robots	Pinza ACME C20 xxx32	ACME	C20	432032
L1.ROB.02		Megachip Computers	Sede central	L1 - Ensamblaje	ROB - Robots	Robot soldador SPARK 40 xxx33	SPARK	40	45633
L1.ROB.03		Megachip Computers	Sede central	L1 - Ensamblaje	ROB - Robots	Robot volteador STAR C3PO xxx43	STAR	C3PO	12343
L1.TOR.01		Megachip Computers	Sede central	L1 - Ensamblaje	TOR - Torneado	Torno CNC ROTA 2 xxx41	ROTA	2	432541
L1.TRA.07		Megachip Computers	Sede central	L1 - Ensamblaje	TRA - Transporte	Carretilla elevadora manual ACME SUBI-2 xxx66	ACME	SUBI-2	CE456-78966
L1.TRA.02		Megachip Computers	Sede central	L1 - Ensamblaje	TRA - Transporte	Cinta de banda BELT 3 xx22	BELT	3	1122
L1.TRA.03		Megachip Computers	Sede central	L1 - Ensamblaje	TRA - Transporte	Cinta de banda BELT 3 xx23	BELT	3	1123
L1.TRA.05		Megachip Computers	Sede central	L1 - Ensamblaje	TRA - Transporte	Cinta de banda BELT 3 xx24	BELT	3	1124

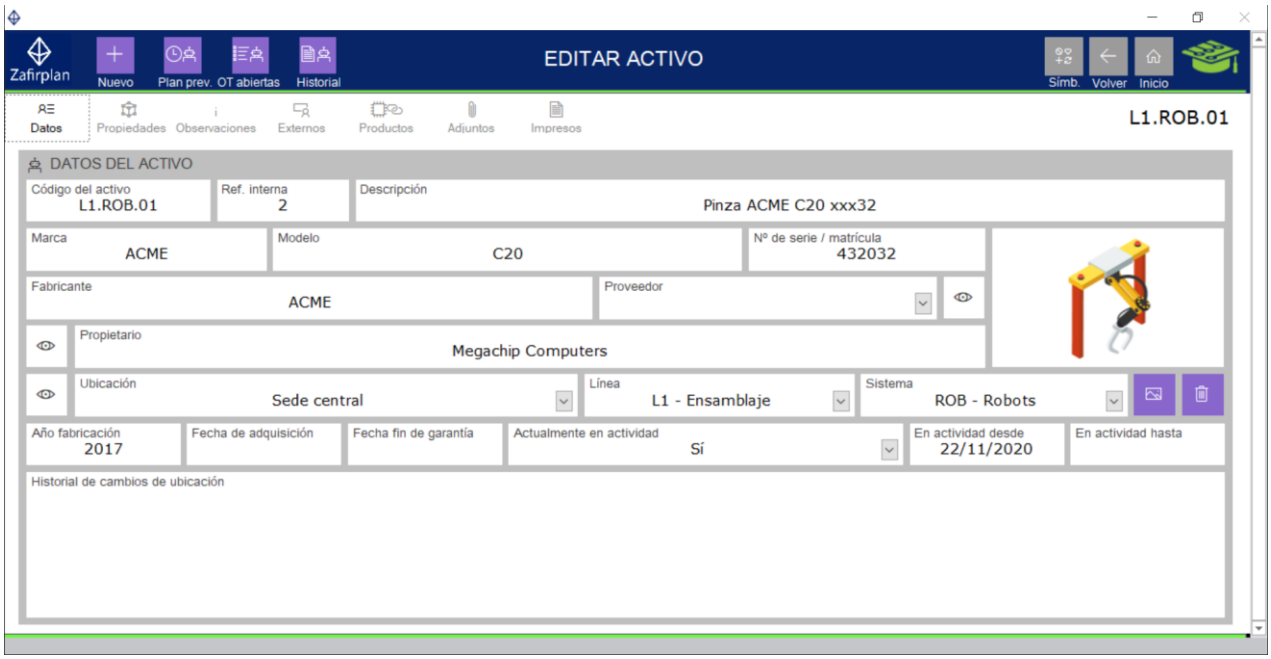
En este listado se muestran todos los activos de los clientes y empresas propias. Se encuentran las principales opciones de los listados, como filtrar y ordenar por columnas en orden ascendente o descendente.

Botón Revisar. Al importar datos desde Excel, o en algunos casos al dejar datos en blanco creando una nueva ficha, los datos de los activos podrían no aparecer en este listado. Pulsando este botón se verifica la información de todas las líneas y se actualizan. Si hay una gran cantidad de líneas y el equipo o la red tienen poca velocidad, el proceso puede alargarse unos minutos.

Botón Nuevo. Crea una nueva ficha de activo. Se abrirá un formulario donde introducir los datos iniciales. Las casillas son similares a las de la ficha *Editar activo*.

El resto de los botones genéricos están comentados en el capítulo *Manejo general.*

Editar activo



En esta ventana es donde se editan los datos de cada activo.

Botón Nuevo. Crea una nueva ficha de activo.

Botón plan preventivo. Abre un impreso con todas las acciones preventivas asignadas al activo.

Botón OT abiertas. Abre el listado de planificación de trabajos, mostrando únicamente las órdenes de trabajo abiertas para este activo.

Botón Historial. Abre el listado de trabajos terminados, mostrando únicamente las órdenes de trabajo cerradas de este activo.

Pestaña Datos

Código del activo. Código alfanumérico que representa al activo. Al crear una nueva ficha, Zafirplan genera un código, que puede ser editado y modificado por el usuario.

Referencia interna. Es un número de serie generado por Zafirplan. Se usa internamente por la aplicación, para evitar que dos activos con el mismo código se solapen afectando a la integridad de los datos. Usted identificará al activo mediante su código alfanumérico, pero Zafirplan lo hará con la ref. interna.

Descripción. Nombre con el que se conocerá al activo en listados y órdenes de trabajo. Es recomendable que sea breve pero descriptiva, para facilitar su lectura en los distintos listados.

Marca, modelo, nº de serie, fabricante. Datos de identificación del activo (por ejemplo de su placa de características).

Proveedor. Proveedor al que ha sido adquirido, si se conoce.

Botón 👁 (junto a casilla Proveedor). Abre un resumen de la ficha del proveedor.

Propietario. Cliente al que pertenece el activo.

Botón 👁 (junto a casilla Propietario). Abre un resumen de la ficha del cliente.

Imagen. Fotografía del activo, o imagen que lo represente. Esta imagen es muy útil para distinguir fácilmente al activo en los listados, y para que, con la ficha del activo en la mano, un técnico lo identifique rápidamente en una planta de fabricación, por ejemplo.

Botón Cambiar la imagen (🖻). Carga una nueva imagen desde el disco (o red).

Botón Quitar la imagen (🗑). Elimina la imagen de esta ficha, sin borrarla del disco.

Ubicación. Ubicación en la que se encuentra instalado el activo. Si no tiene una ubicación fija, deberá crearse una como, por ejemplo, equipos móviles.

Línea. Indica a qué línea pertenece el activo. Es necesario indicar una línea (si la empresa no trabaja con líneas de producción, es necesario crear al menos una genérica para poder asignarle todos los activos).

Sistema. Indica a qué sistema pertenece el activo. Es necesario indicar un sistema (si la empresa no trabaja con sistemas, es necesario crear al menos uno genérico para poder asignarle todos los activos).

Botón 👁 (junto a casilla Ubicación). Abre un resumen de la ficha de la ubicación.

Historial de cambios de ubicación. Si un activo ha cambiado de ubicación, es recomendable reflejarlo aquí con fecha y motivo, para que quede constancia de los cambios, puesto que el activo se encuentra enlazado a la ubicación actual, y al consultar datos de cuando estaba en otro lugar aparecerá como su estuviese en la actual.

Año de fabricación. Año en que se fabrica o construye el activo.

Fecha de adquisición. Fecha de adquisición. No tiene por qué corresponder a la de fabricación, por ejemplo si se ha adquirido de segunda mano.

Fecha de fin de garantía. Fecha en la que finaliza la garantía.

Actualmente en actividad. Indica si el activo está en uso o no. No se puede eliminar un activo, porque se perderían los datos históricos sobre su mantenimiento, por lo que si el activo está fuera de servicio, debe reflejarse aquí.

En actividad desde. Fecha en que entra en uso.

En actividad hasta. Fecha en la que queda inactivo.

Historial de cambios de ubicación. Cuando un activo cambia de ubicación, es necesario modificar la casilla *Ubicación*. Si hay trabajos anteriores y posteriores, pueden generarse confusiones, por eso, si este activo ha cambiado de ubicación, es conveniente explicarlo aquí para poder consultarlo fácilmente.

Pestaña Propiedades

Características. Características técnicas sobre el activo. El botón 🗑 elimina la línea correspondiente.

Pestaña Observaciones. Observaciones sobre el activo.

Pestaña externos. Datos sobre los servicios de mantenimiento que están contratados para el activo, o que deben ser delegados a empresas externas (por ejemplo por requisitos legales).

Mantenimiento contratado con. Proveedor que lleva el mantenimiento del activo.

Botón 👁 (junto a casilla *Mantenimiento contratado con*). Abre un resumen de la ficha del proveedor.

Servicio técnico oficial. Proveedor autorizado por el fabricante como servicio técnico.

Botón 👁 (junto a casilla *Servicio técnico oficial*). Abre un resumen de la ficha del proveedor.

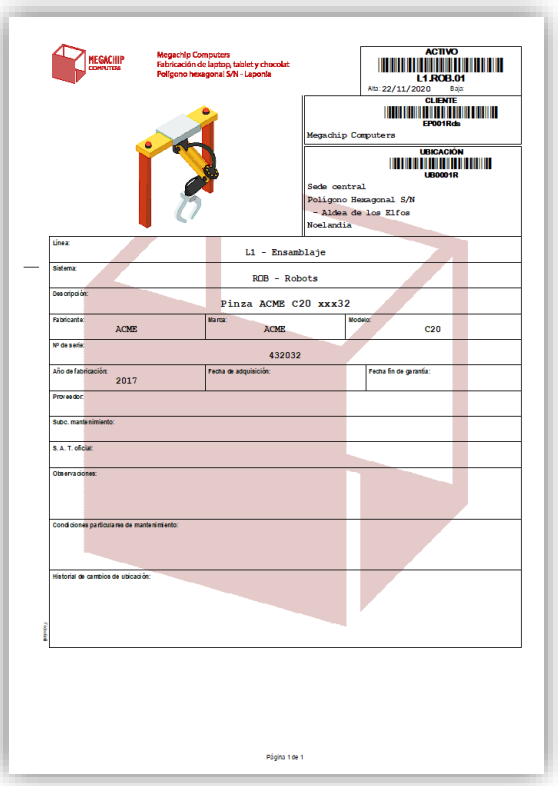
Condiciones del servicio. Aquí se pueden anotar los detalles sobre los servicios externos, como las condiciones contratadas, o si solamente se han subcontratado una serie de operaciones.

Pestaña Productos. Aquí aparecen los productos que están asociados con este activo. Estos datos no se pueden modificar desde esta pantalla. Si es necesario editarlos, debe hacerse desde la ficha de producto.

Pestaña Adjuntos. Se pueden enlazar archivos con contratos de mantenimiento, manuales, esquemas, carpetas con imágenes, o los documentos más relevantes para tener toda la información fácilmente accesible desde Zafirplan.

Pestaña impresos

Botón Ficha del activo. Abre el impreso con la ficha del activo.



MEGACHIP COMPUTERS

Megachip Computers
Fabricación de laptop, tablet y chocolat
Polígono hexagonal S/N - Laponia

ACTIVO
L1.ROB.01
Alt: 22/11/2020 Baja:

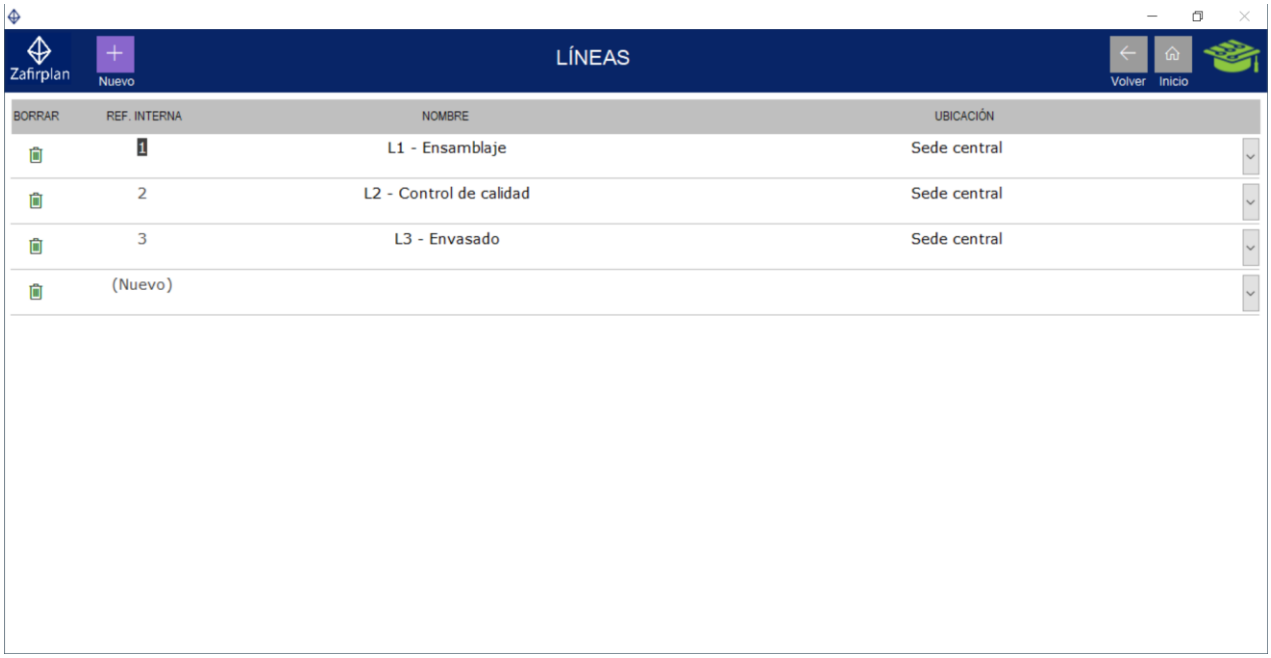
CLIENTE
EP001Rda
Megachip Computers

UBICACIÓN
UB0001R
Sede central
Polígono Hexagonal S/N
- Aldea de los Elfos
Noelandia

Línea:	L1 - Ensamblaje		
Sistema:	ROB - Robots		
Descripción:	Pinza ACME C20 xxx32		
Fabricante: ACME	Marca: ACME	Modelo: C20	
Nº de serie:	432032		
Año de fabricación: 2017	Fecha de adquisición:	Fecha fin de garantía:	
Proveedor:			
Subc. mantenimiento:			
S. A. T. oficial:			
Observaciones:			
Condiciones particulares de mantenimiento:			
Historial de cambios de ubicación:			

Página 1 de 1

Líneas



Las líneas agrupan jerárquicamente a los activos. Es decir que cada activo debe pertenecer a una línea. Si la empresa no trabaja con líneas de producción, es necesario crear al menos una genérica para poder trabajar en Zafirplan.

Botón Nuevo. Crea una nueva línea.

Borrar (🗑). Elimina la línea. No debe borrarse ninguna línea que tenga activos asociados, para evitar pérdidas de datos.

Referencia interna. Es un número de serie generado por Zafirplan. Se usa internamente por la aplicación, para evitar que dos líneas con el mismo nombre se solapen afectando a la integridad de los datos. Usted identificará a la línea mediante su código alfanumérico, pero Zafirplan lo hará con la ref. interna.

Nombre. Nombre con el que se conocerá a la línea en Zafirplan. Es recomendable asignar un código alfanumérico colocado al principio del nombre, para facilitar el filtrado de listados.

Ubicación. Indica dónde se encuentra cada línea. Una misma línea no puede existir en dos ubicaciones distintas. Si existen dos o más líneas con el mismo nombre en distintas ubicaciones, se recomienda añadir una referencia a la ubicación en el nombre. Por ejemplo, si en una nave industrial existe la 'Línea 1', y en otra nave existe otra 'Linea 1', se pueden referenciar como 'N1-L1 Línea 1' (nave 1, línea 1), y 'N2-L1 Línea 1' (nave 2, línea 1). Esto facilita el uso de la aplicación, aunque el texto es libre y se pueden usar otras estructuras si se cree conveniente.

Sistemas

Los sistemas clasifican a los activos según su función o tipo. Cada activo debe estar asociado a un sistema. Si la empresa no trabaja con sistemas, es necesario crear al menos uno genérico para poder trabajar en Zafirplan.

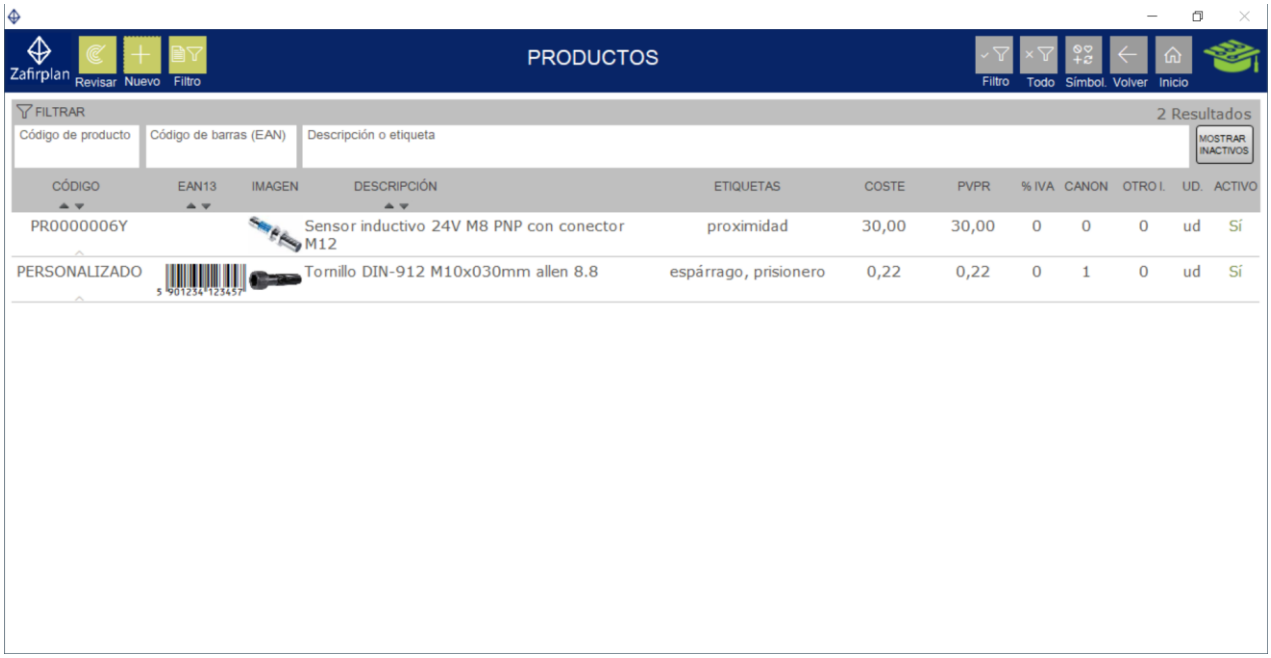
Botón Nuevo. Crea un nuevo sistema.

Borrar (🗑). Elimina el sistema. No debe borrarse ningún sistema que tenga activos asociados, para evitar pérdidas de datos.

Referencia interna. Es un número de serie generado por Zafirplan. Se usa internamente por la aplicación, para evitar que dos sistemas con el mismo nombre se solapen afectando a la integridad de los datos. Usted identificará al sistema mediante su código alfanumérico, pero Zafirplan lo hará con la ref. interna.

Nombre. Nombre con el que se conocerá al sistema en Zafirplan. Es recomendable asignar un código alfanumérico colocado al principio del nombre, para facilitar el filtrado de listados.

Productos



Listado de productos con función de filtrado y ordenación. Las casillas *descripción, etiquetas, coste, PVPR* y *ud.* son directamente editables, así puede modificarse una gran cantidad de artículos de forma muy ágil, por ejemplo para actualizar los precios. Sin embargo, debe tener cuidado de no modificar ninguna casilla de forma accidental.

Botón Revisar. Al importar datos desde Excel, o en algunos casos al dejar datos en blanco creando una nueva ficha, los datos de los productos podrían no aparecer en este listado. Pulsando este botón se verifica la información de todas las líneas y se actualizan. Si hay una gran cantidad de líneas y el equipo o la red tienen poca velocidad, el proceso puede alargarse unos minutos.

Botón Nuevo. Crea una nueva ficha de producto. Se abrirá un formulario donde introducir los datos iniciales. Las casillas son similares a las de la ficha *Editar producto*.

Botón Filtro. Abre un impreso con un listado de productos aplicando el filtro de este listado.

Botón Mostrar inactivos. Selecciona si se muestran o no los productos marcados como inactivos. No se pueden eliminar los productos que ya no se usan porque se perderían los datos históricos de órdenes de trabajo, pedidos o albaranes que estén asociados con la ficha del producto. Los productos marcados como inactivos no aparecerán en los formularios para añadir productos a las órdenes de trabajo, o a los pedidos.

Haciendo clic sobre el código de un producto, se abre un resumen de su ficha, con un botón para editarla.

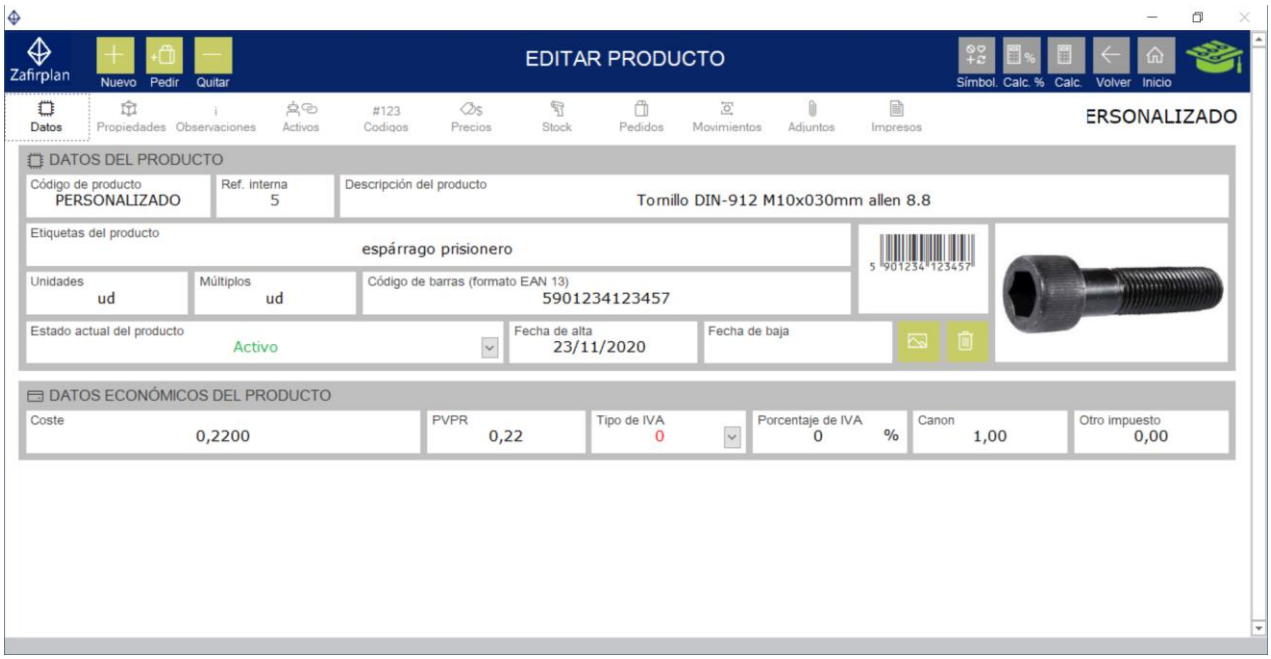
Al pulsar el botón *Editar*, se abre la pantalla *Editar producto*.

Pulsando el botón *Previsualizar*, se abre el impreso de la ficha de producto.

Haciendo doble clic en la casilla PVPR (PVP recomendado), aparece un cuadro de diálogo para introducir un porcentaje de margen. Al aceptar, recalcula el PVPR a partir del precio de coste más el margen especificado.

El resto de las casillas se explican en el capítulo *Editar producto*.

Editar producto



Desde aquí se modifican los datos de los productos.

Botón Nuevo. Crea una nueva ficha de producto.

Botón Pedir. Sirve para poner el producto en trámite de compra sin necesidad de ir a la pantalla de pedidos. Una ventana emergente solicitará la cantidad.

Botón Quitar. Desactiva el producto, mostrando un aviso de que la operación no se puede deshacer. Es decir que un producto inactivo no puede volver a usarse en Zafirplan. No se pueden eliminar las fichas de los productos que ya no se usan porque se perderían los datos históricos de órdenes de trabajo, pedidos o albaranes que usen datos de una ficha eliminada. Los productos marcados como inactivos no aparecerán en los formularios para añadir productos a las órdenes de trabajo, o a los pedidos.

Pestaña Datos

Código del producto. Código alfanumérico que representa al producto. Zafirplan crea un código de producto automáticamente, que puede modificarse manualmente.

Referencia interna. Es un número de serie generado por Zafirplan. Se usa internamente por la aplicación, para evitar que dos productos con el mismo código se solapen afectando a la integridad de los datos. Usted identificará al producto mediante su código alfanumérico, pero Zafirplan lo hará con la ref. interna.

Descripción. Denominación del producto. Admite hasta 100 caracteres, aunque se recomienda que sea lo más breve posible para facilitar la lectura en listados. Para facilitar el uso de listados, es recomendable usar descripciones con una estructura jerárquica.

Ejemplo de listado ordenado alfabéticamente con estructura jerarquizada:

Tornillo DIN-912 M05x030mm 12.9 (cabeza allen)

Tornillo DIN-912 M05x035mm 12.9 (cabeza allen)

Tornillo DIN-912 M10x080mm 12.9 (cabeza allen)

Tornillo DIN-912 M12x120mm 12.9 (cabeza allen)

Cómo quedaría el mismo listado sin usar una estructura:

Tornillo allen M5x30mm DIN-912 12.9

Tornillo DIN-912 M10x80mm 12.9

Tornillo M12x120mm 12.9 (cabeza allen)

Tornillo M5x35mm cabeza allen

Etiquetas del producto. Permite añadir sinónimo o palabras por las que puede ser buscado el mismo producto, para facilitar su búsqueda. Por ejemplo, un *tornillo sin cabeza* puede ser conocido también como *espárrago* o como *prisionero*. En este caso, la descripción solo debe incluir una de estas palabras, y el resto se incluye en las etiquetas. A la hora de filtrar en un listado, puede usarse cualquiera de estas palabras para localizar el producto.

Undidades. Unidad en las que se mide el producto. Por ejemplo ud, m, l. Es recomendable que sea una palabra breve (menos de cinco letras), porque aparecerá en los listados como '1 ud Sellador de polímero'. Si la palabra es muy larga, puede aparecer recortada en los impresos.

Múltiplos. Hay productos que se cuentan en una unidad pero se compran en otra, por lo que es recomendable conocer el múltiplo utilizado. Por ejemplo, podemos comprar un tipo de tornillo en cajas, pero venderlo por unidades, en tal caso podríamos utilizar como múltiplos la abreviatura 'caja', por ejemplo.

Código de barras EAN 13. Código de barras comercial del producto, con el formato EAN de 13 dígitos. Cuando se rellena esta casilla, se previsualiza el código de barras en la casilla que se encuentra justo a su derecha, confirmando que el código tiene un formato correcto.

Estado actual. Si el producto ya no existe o no se encuentra en el mercado no debe ser borrado, para evitar pérdida de datos en órdenes de trabajo o pedidos antiguos. Debe marcarse el artículo como inactivo, con lo que ya no aparecerá en los listados de selección.

Fecha de alta. Fecha en que se crea la ficha del producto.

Fecha de baja. Fecha en que se establece como inactivo.

Imagen. Fotografía o gráfico que identifique al producto. Se recomienda que tenga un fondo blanco, para que su representación en los impresos sea mejor. No importa el tamaño de la imagen ni su relación de aspecto, Zafirplan realiza un zoom respetando su forma para adaptarse en todo momento. Es preferible que la imagen ocupe poco espacio en disco, para que la carga

sea más rápida y los listados se muestren en menos tiempo. Aunque puede parecer una molestia innecesaria asignar imágenes a los productos, se facilita mucho la localización en los listados. Es muy recomendable dedicar un poco más de tiempo en incluir imágenes en todas las fichas de producto.

*Botón Cambiar la imagen (*). Carga una nueva imagen desde el disco (o red).

*Botón Quitar la imagen (*). Elimina la imagen de esta ficha, sin borrarla del disco.

Coste. Precio del producto preparado para su venta, sin incluir los impuestos.

PVPR. Precio de venta recomendado sin incluir los impuestos. Si la empresa no vende al público, se puede dejar el mismo valor que en la casilla *coste*.

Tipo de IVA. Tipo de IVA aplicable al producto. Si no se venden productos, se puede dejar a cero.

Porcentaje de IVA. Aparece automáticamente al seleccionar el tipo de IVA. Para modificar los tipos y porcentajes de IVA, debe usarse la pantalla de configuración.

Canon. Suplemento sobre el valor del producto en concepto de reciclaje o impuesto especial. Se expresa su valor monetario, no un porcentaje.

Otro impuesto. Igual que el anterior, para referirse a un impuesto adicional.

Pestaña Propiedades

En *Criterios para definir el stock del producto*, se establecen las opciones que ayudarán a definir cómo se regularán las existencias del producto en los distintos almacenes. Estas casillas tienen carácter informativo. Los distintos criterios tienen textos aclaratorios, por lo que no es

necesario explicarlos. En el caso de que no se deseen utilizar, lo correcto es usar la opción N.A. (no aplicable), para evitar dudas.

Características. Características del producto. En algunos casos es más cómodo poner las características en la casilla de observaciones, sobre todo si se pega un texto de varias líneas desde otro documento. Con el botón *borrar (*🗑) se elimina la línea correspondiente.

Pestaña Observaciones. Datos adicionales sobre el producto.

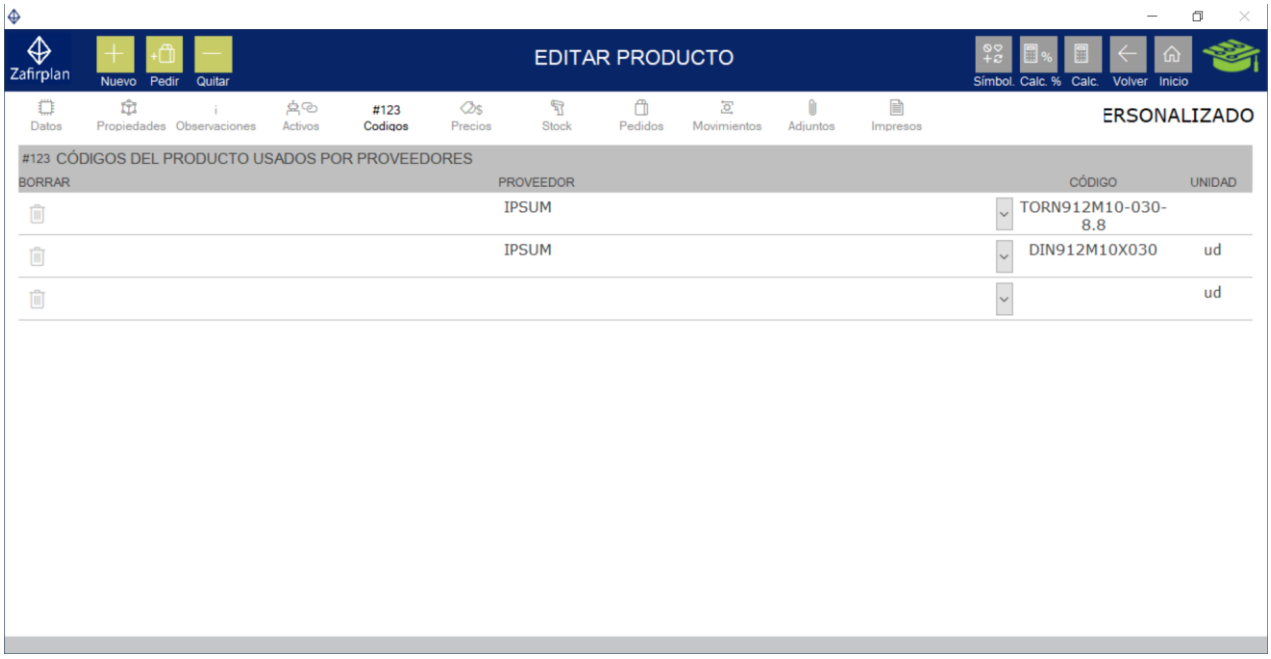
Pestaña Activos. Muestra los activos que utilizan este producto. Esto facilita saber la importancia de un producto, y evita que se almacenen productos que solo servían para un activo obsoleto, por ejemplo, una máquina que se ha retirado.

Botón 👁. Muestra un resumen de la ficha del activo.

Botón x🔗. Elimina la línea, quedando desvinculado el activo del producto.

Código. Despliega una lista con todos los activos, para seleccionar el que se vinculará al producto. El resto de casillas muestran los datos del activo y no se pueden modificar desde este listado.

Pestaña Códigos. Muestra los códigos que usa cada proveedor para el producto de la ficha. Esto facilita la elaboración de pedidos, y evita confusiones al usar la misma referencia que el proveedor.



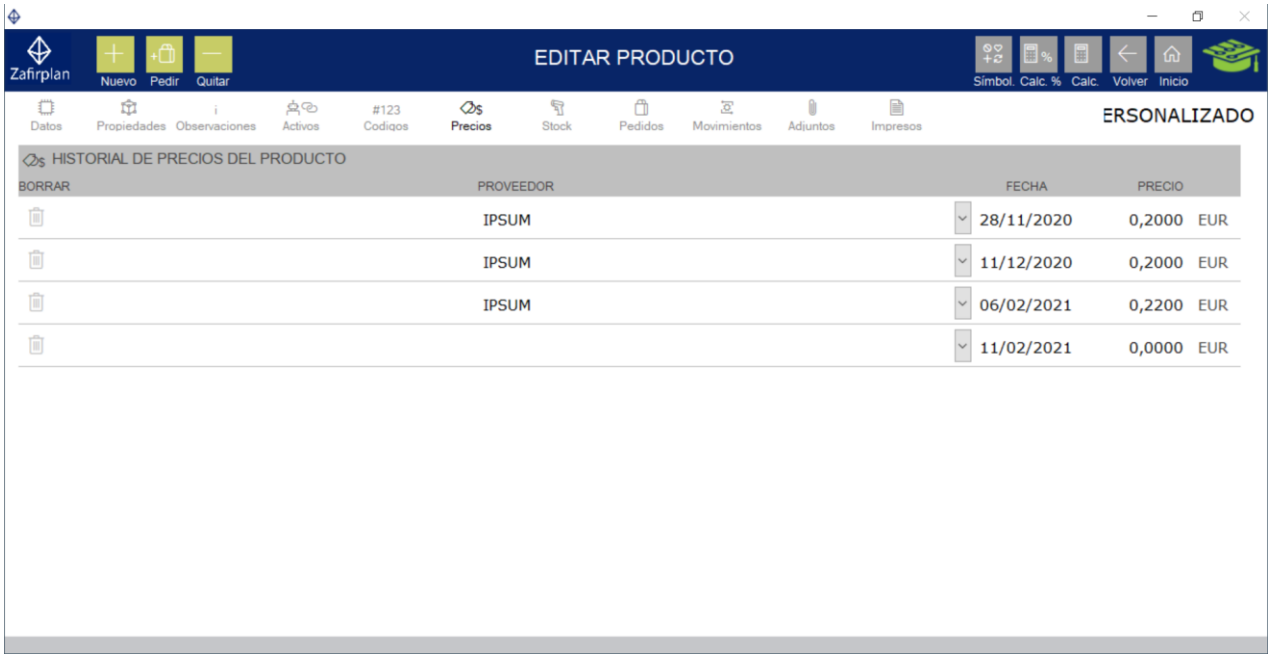
Borrar. Elimina la línea.

Proveedor. Indica el proveedor que usa el código.

Código. Código que usa el proveedor para el producto de esta ficha.

Unidad. Unidades en las que permite comprar este proveedor. Esta información nos ayuda a evitar, por ejemplo, que al hacer un pedido nosotros pidamos una unidad y el proveedor entienda que se trata de una caja de doce unidades, por ejemplo.

Pestaña Precios. Recoge un historial de precios de los distintos proveedores, para tener referencias útiles que ayuden a seleccionar el proveedor más adecuado en cada momento. Estas líneas pueden rellenarse desde aquí, y también se rellenan de forma automática desde los pedidos.



Borrar. Elimina la línea.

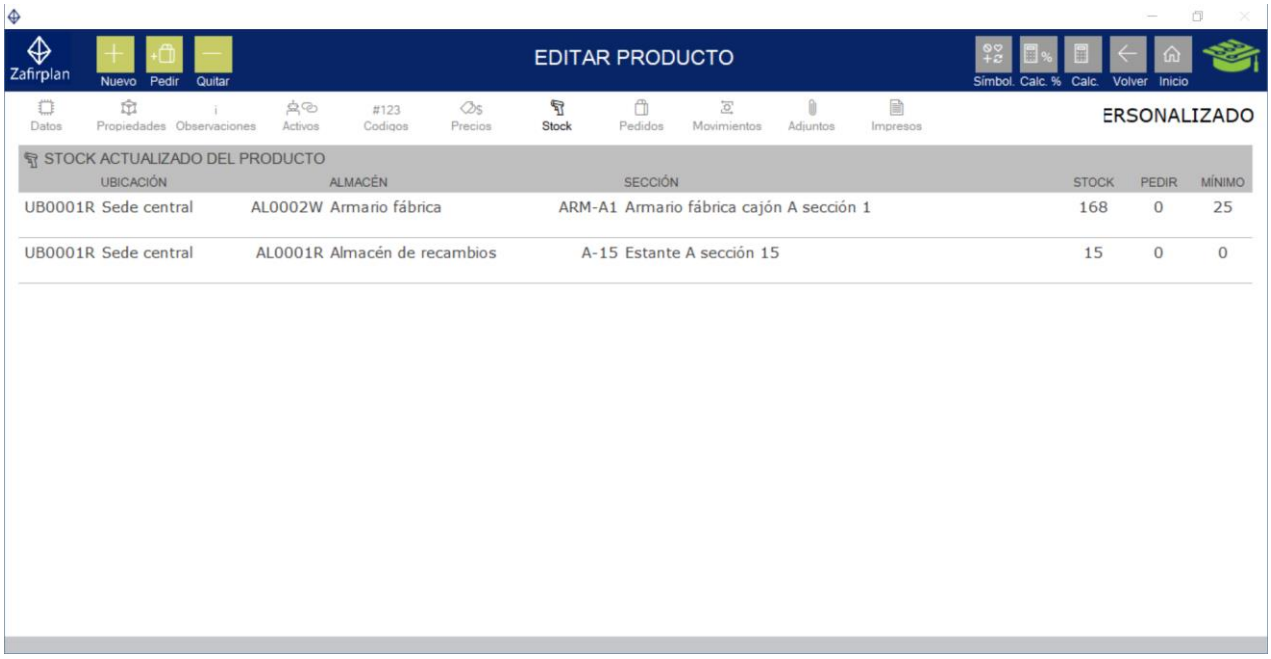
Proveedor. Indica el proveedor.

Fecha. Indica a qué fecha se refiere el precio.

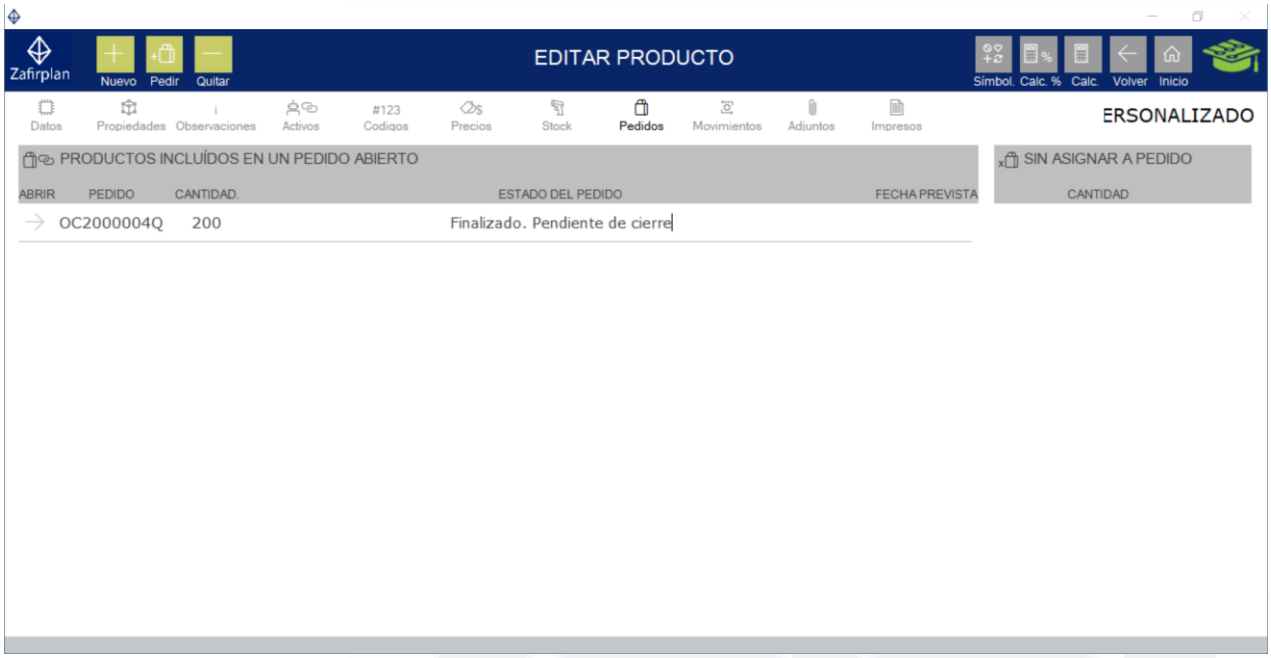
Precio. Indica el precio que tenía el proveedor en la fecha.

El precio puede repetirse en distintas fechas. Aunque parezca información duplicada sin importancia, puede ayudar a comprobar que el proveedor ha mantenido el precio durante bastante tiempo.

Pestaña Stock. Indica las existencias actuales del producto en los distintos almacenes. Permite modificar el stock mínimo y el punto de pedido.



Pestaña Pedidos. Se muestran los pedidos en los que está incluido este producto.



En la columna *Productos incluidos en un pedido abierto* aparecen los pedidos que incluyen a este producto, así como su estado actual.

Abrir (→). Abre el pedido.

Pedido. Código del pedido.

Cantidad. Cantidad pedida.

Estado del pedido. En qué estado se encuentra el pedido.

Fecha prevista. Fecha en la que se espera recibir el pedido.

En la columna *Sin asignar a pedido* aparecen las unidades que se deben pedir aunque no están asignadas a un pedido. Para asignar estas unidades a un pedido, debe usarse la pantalla *Productos pedidos*.

Pestaña Movimientos. Se indica un historial de los movimientos que ha sufrido el producto.

Botón 👁. Muestra los detalles del movimiento.

Fecha. Fecha en la que se ha producido el movimiento.

Tipo. Detalla de qué tipo de movimiento se trata.

Cantidad. Indica la cantidad de productos movidos.

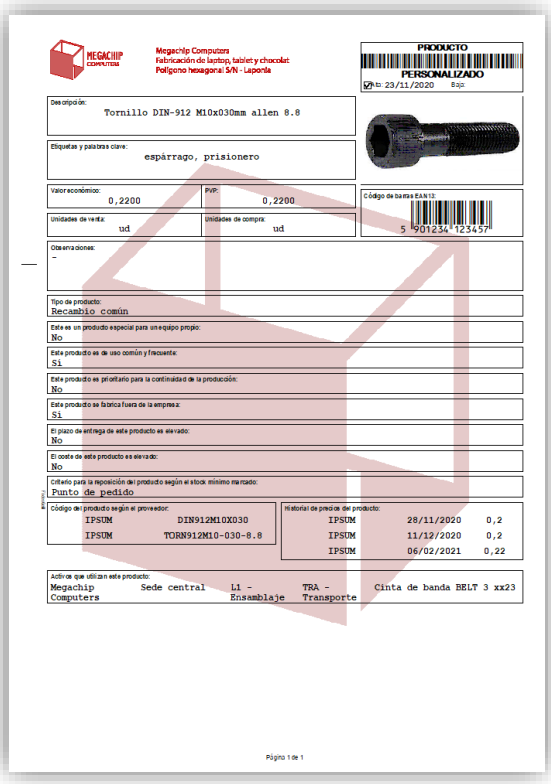
Origen. Desde dónde se ha movido el producto. Puede ser una sección de un almacén, o un pedido cuando el producto se ha recibido desde un proveedor.

Destino. A dónde ha ido a parar el producto. Puede ser un trabajo, un albarán de venta, o un almacén cuando el producto se ha movido de ubicación.

Pestaña Adjuntos. Permite enlazar documentos y archivos sobre el producto, como fichas de seguridad, hojas de características, manuales de uso, etc.

Pestaña Impresos

Botón Ficha de producto. Abre el impreso con la ficha de producto.



MEGACHIP COMPUTERS

Megachip Computers
Fabricación de laptop, tablet y chocolat
Polígono hexagonal S/N - Laponia

PRODUCTO
PERSONALIZADO
Alt: 23/11/2020 Bajo

Descripción:
Tornillo DIN-912 M10x030mm allen 8.8

Etiquetas y palabras clave:
espárrago, prisionero

Valor económico: 0,2200
PVP: 0,2200
Unidades de venta: ud
Unidades de compra: ud

Código de barras EAN13:
5 901234 123457

Observaciones:
-

Tipo de producto:
Recambio común

Este es un producto especial para un equipo propio:
No

Este producto es de uso común y frecuente:
Si

Este producto es prioritario para la continuidad de la producción:
No

Este producto se fabrica fuera de la empresa:
Si

El plazo de entrega de este producto es elevado:
No

El coste de este producto es elevado:
No

Criterio para la reposición del producto según el stock mínimo marcado:
Punto de pedido

Código del producto según el proveedor:

IPSUM	DIN912M10X030
IPSUM	TORN912M10-030-8.8

Historial de precios del producto:

IPSUM	28/11/2020	0,2
IPSUM	11/12/2020	0,2
IPSUM	06/02/2021	0,22

Activos que utilizan este producto:

Megachip Computers	Sede central	L1 - Ensamblaje	TRA - Transporte	Cinta de banda BELT 3 xx23

Página 1 de 1

Historial de movimientos

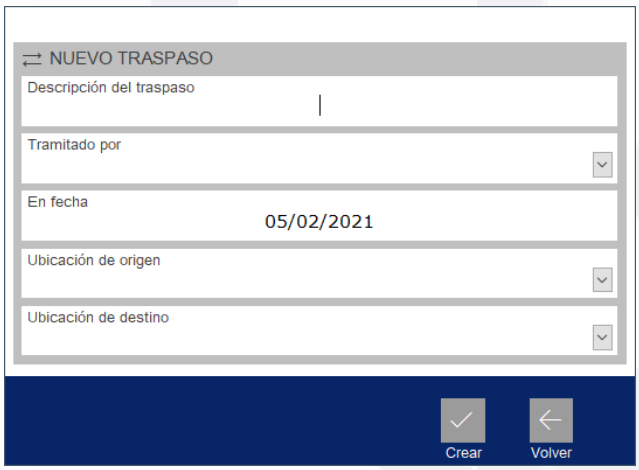
Desde esta ventana se pueden consultar los movimientos de los productos. Es posible filtrar y ordenar la información para facilitar su lectura. Se incluye la información de la persona que realiza el movimiento, así como del origen y destino del material.

Traspasos entre almacenes

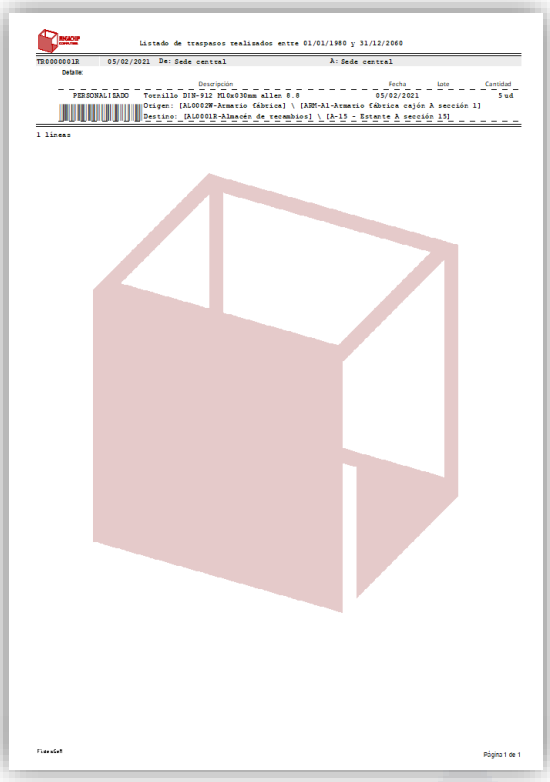
Listado con los traspasos realizados entre almacenes, con opción de filtrar y ordenar.

Un traspaso entre almacenes es un cambio de ubicación de una mercancía. Se considera un traspaso entre almacenes cualquier movimiento de productos entre una ubicación, almacén o sección y otra. Al realizar un traspaso, la mercancía se rebaja de su ubicación anterior y se suma a la ubicación nueva. Además, se guardan algunos datos útiles para investigar en caso de descuadres de stock o cualquier otra incidencia.

Botón Nuevo. Abre una ventana para crear un nuevo traspaso. Debe definirse una descripción para identificar el traspaso en los listados, además de indicarse quién hace el traspaso, en qué fecha, y el origen y destino del material. Al pulsar el botón *Crear* se abrirá la pantalla *Editar traspaso*.



Botón listado. Genera un impreso con todos los traspasos y su contenido que aparezcan en el listado. Combinando la opción de filtrar con el botón es posible generar listados personalizados.


Listado de traspasos realizados entre 01/01/1980 y 31/12/2060

TR0000001R 05/02/2021 De: Sede central A: Sede central

Detalle:

	Descripción	Fecha	Lote	Cantidad
PERSONALIZADO	Tornillo DIN-912 M10x030mm allen 8.8	05/02/2021		5 ud
	Origen: [AL0002M-Armario fabrica] \ [ARM-A1-Armario fabrica cajón A sección 1]			
	Destino: [AL0001R-Almacén de recambios] \ [A-15 - Estante A sección 15]			

1 lineas

FlexoSoft

Página 1 de 1

Editar traspaso entre almacenes

Botón Nuevo. Crea un nuevo traspaso.

Pestaña Datos

Código. Código alfanumérico que identifica al traspaso.

Ref. Código interno de Zafirplan.

Tramitado por. Persona que realiza el trámite.

Botón 👁. Muestra los detalles de la persona indicada en la casilla anterior.

En fecha. Fecha en la que se realiza el traspaso.

Ubicación de origen. Ubicación desde la que sale la mercancía.

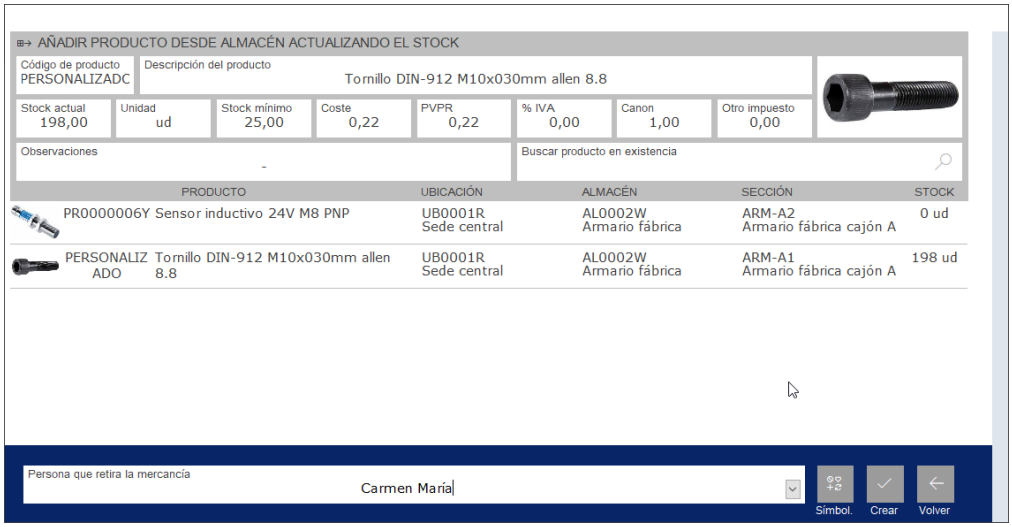
Ubicación de destino. Ubicación a la que se dirige la mercancía.

Descripción. Explicación breve del traspaso o motivo de éste. Debe ser concreta y breve para facilitar la lectura en los listados.

Observaciones. Observaciones que aparecerán en los impresos, como indicaciones al personal que intervenga en el traspaso.

Pestaña Detalles

Botón añadir línea (+). Añade una nueva línea al traspaso. Al pulsar el botón se abre una ventana para seleccionar el producto.



Al seleccionar un producto de la lista se muestra en las líneas superiores.

Es posible modificar los datos del producto en este punto, teniendo muy en cuenta que se modifica su ficha.

Es necesario indicar qué persona retira la mercancía.

Pulsando el botón *Crear* se abre una ventana preguntando la cantidad a retirar, y a continuación otra para indicar los detalles del traspaso para este producto.

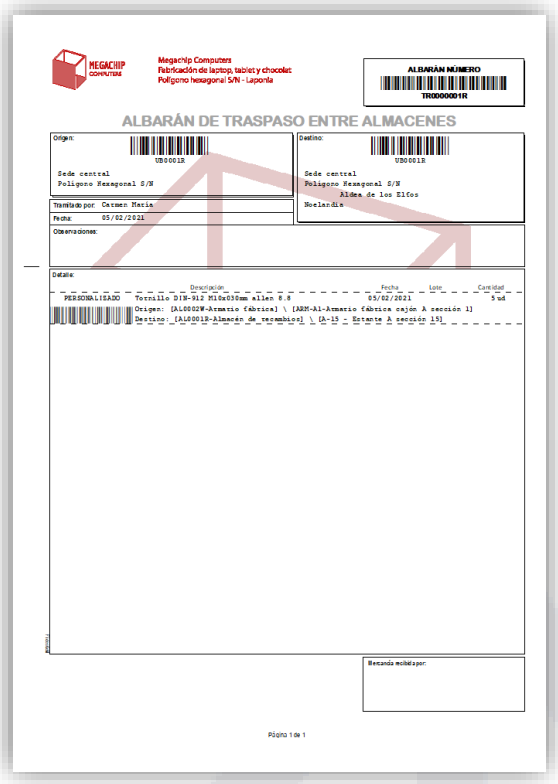
Si el producto tiene un número o código de lote, debe indicarse aquí. Si se van a traspasar productos de lotes distintos, deberá crearse una línea para cada uno, y así se conserva la trazabilidad.

Al pulsar el botón *Crear*, se rebaja el stock de la ubicación de origen y se añade a la ubicación de destino.

Pestaña Adjuntos. Documentos relacionados con el traspaso, como albaranes, fotografías, documentos de aduanas, etc.

Pestaña impresos

Botón Albarán de traspaso. Genera un albarán con toda la información del traspaso, que servirá para comprobar la mercancía y para firmar la conformidad.



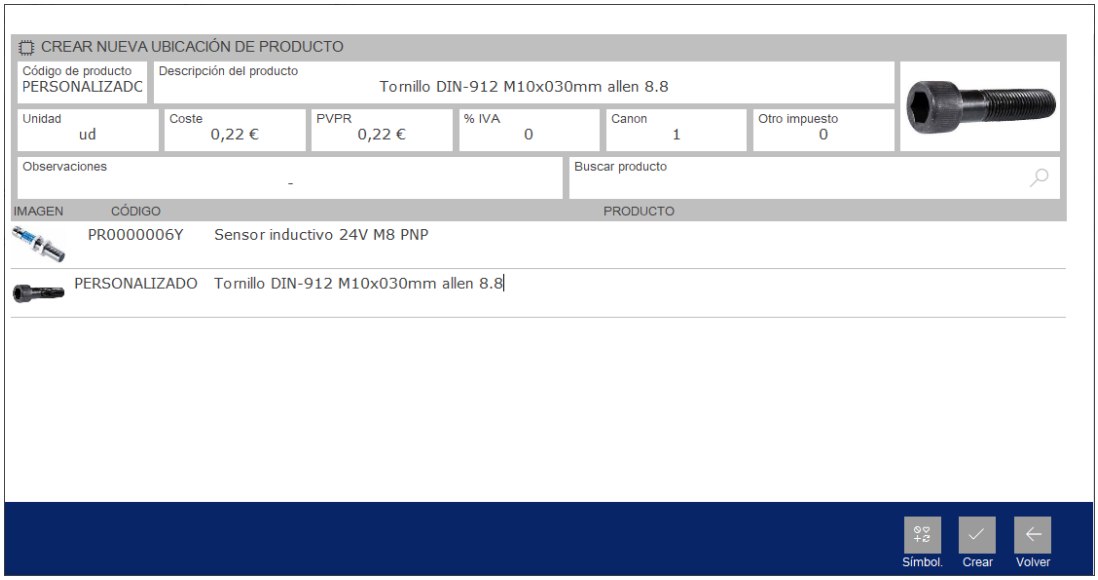
En caso de un traspaso mediante vehículo, puede ser recomendable realizar dos traspasos, uno de la ubicación original al vehículo, y otro desde éste a la nueva ubicación. De este modo se tendrá un control total sobre la localización de la mercancía en todo momento, o incluso quedará registrado en qué vehículo se realizó el transporte y quién fue el chófer.

Inventario

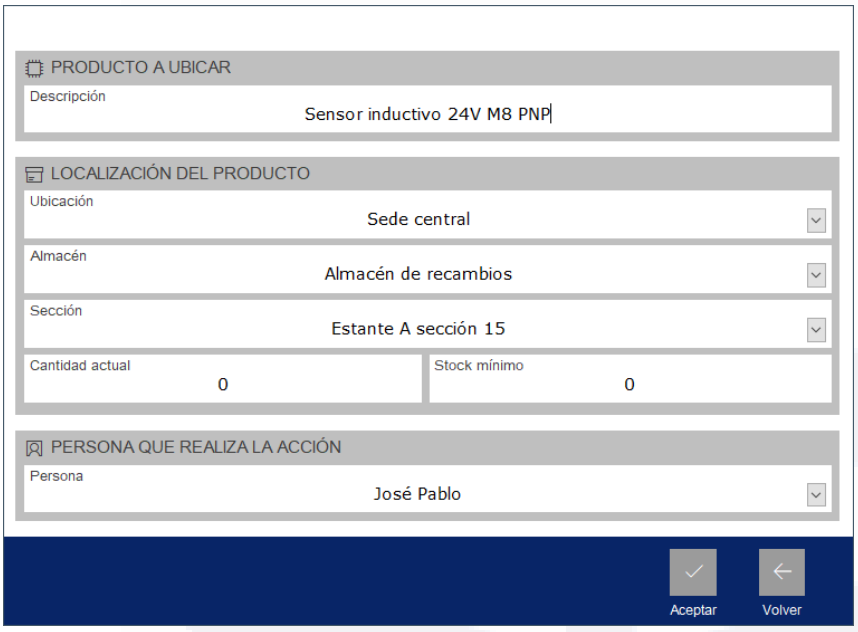
Desde esta pantalla se controla todo el stock de todas las ubicaciones, almacenes y secciones. Admite filtrar y ordenar. Es posible modificar el punto de pedido, que es la cantidad por debajo de la cual hay que generar un pedido, y el stock mínimo, que es la cantidad mínima que debe existir en el almacén. Para modificar estas casillas hay que pulsar sobre ellas, una vez que se ha habilitado la modificación de datos y se ha seleccionado una persona.

Cada modificación realizada, generará un registro de movimiento, que se podrá consultar desde la ventana *movimientos*.

Botón Nuevo. Permite añadir un producto a una ubicación que no está en este listado (si ya existe no debe crearse una nueva, sino editar el stock en la casilla correspondiente). Para ello deben seguirse dos pasos, que son elegir el producto y a continuación la ubicación. Al pulsar el botón se abre una ventana donde se selecciona un elemento de la lista, y se pulsa el botón *Crear*.

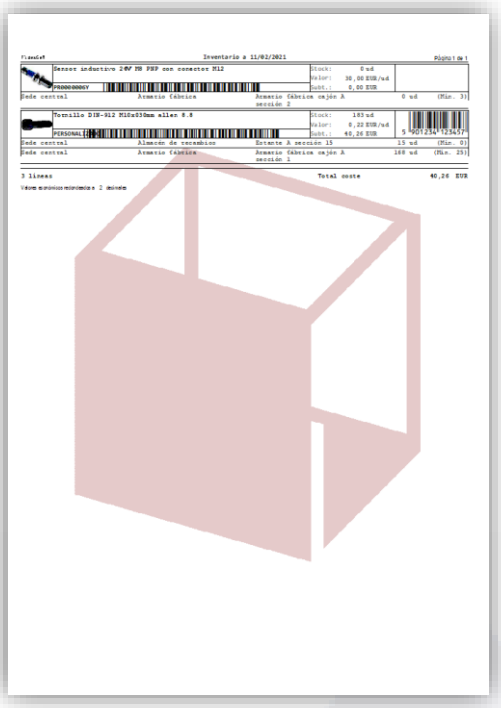


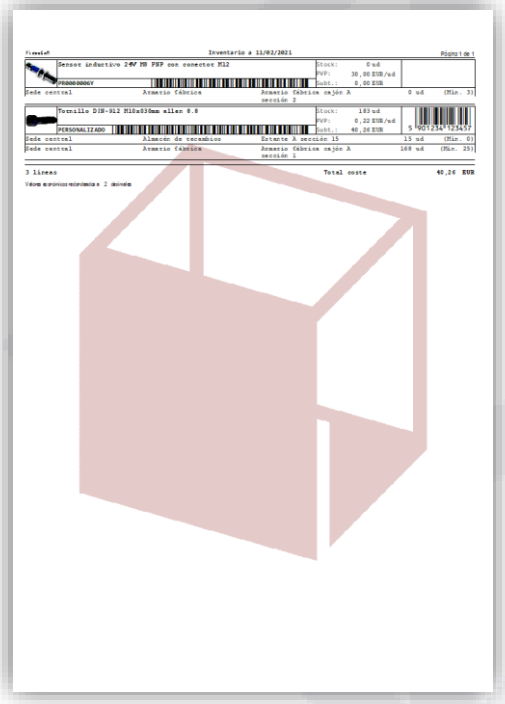
A continuación se abre una nueva ventana para seleccionar la ubicación donde está el producto. Una vez rellenadas las casillas se pulsa el botón *Aceptar* y aparecerá la nueva línea en el listado de inventario.



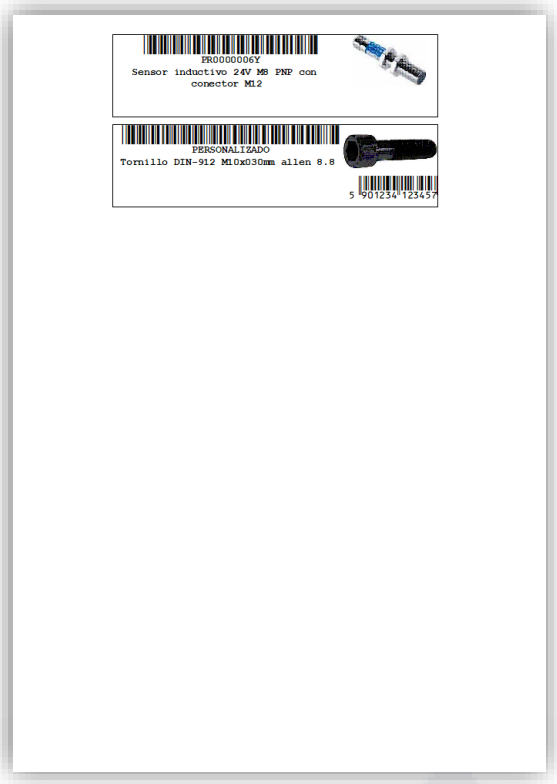
Botón Coste. Genera un impreso con los mismos datos que este listado (aplicando los filtros), mostrando los costes, y el valor total sumado. Este impreso permite conocer fácilmente la inversión actual en recambios, o solamente de un producto, o una parte del almacén.

Botón PVP. Genera un impreso con los mismos datos que este listado (aplicando los filtros), mostrando el precio de venta, y el valor total sumado. Este impreso puede ser usado como lista de precios. También pueden recortarse sus filas para usarlas como etiquetas en el almacén.





Botón Etiquetas. Genera un impreso con etiquetas de un tamaño mayor, por ejemplo para recortarlas y colocarlas en cajones clasificadores.



Botón de desbloqueo (🔓). Antes de poder modificar o borrar cualquier dato del listado, es necesario desbloquearlo. Esto se hace para evitar errores al modificar accidentalmente alguna casilla. Cuando el botón está rojo, no es posible editar ninguna casilla. Al pulsar el botón se pide una contraseña. Por defecto es '0381', y puede modificarse desde la configuración de Zafirplan. Si la contraseña es correcta, el botón

Persona que realiza la modificación. Es necesario, además de estar desbloqueado con el botón 🔓, haber seleccionado una persona en esta casilla, que es la que quedará registrada como autora de cualquier modificación que se realice durante esta sesión.

Productos bajo stock mínimo

Listado en el que aparecen los productos con existencias por debajo del stock mínimo o del punto de pedido. Admite filtrar y ordenar.

Desde la casilla descripción puede abrirse la ficha de cada producto para pedirlo.

Este listado permite visualizar rápidamente los productos que son necesarios, facilitando la planificación de pedidos.

Productos pedidos

Desde esta ventana se accede a todos los productos que se encuentran en trámite de compra, tanto si están asociados a un pedido como si no.

Hay varios casos en los que resulta útil poner productos en trámite de compra sin asignarles un pedido. Una posibilidad es que las compras las realice un departamento externo al de mantenimiento. En ese caso, el personal de mantenimiento puede poner productos en trámite de compra, y será el departamento de compras quien lo asociará a un pedido.

Otra caso sería que no esté claro en qué pedido interesa incluir a los productos demandados, de este modo, se pueden asignar al pedido en un momento posterior. Por ejemplo, un destornillador se puede comprar en una ferretería, pero también en proveedores de repuestos de mecánica. En ese caso se puede dejar el producto sin asignar, hasta que se tramite un pedido a uno de estos proveedores, y así no es necesario realizar un trámite para un solo destornillador. Cuando los pedidos no son urgentes, es interesante agrupar los productos en un solo pedido, para ahorra trámites y costes, como los gastos de envío.

En la pantalla aparece un listado separado en dos partes. A la izquierda está la información relativa al producto, y a la derecha los datos del pedido. El botón de borrar de la izquierda borra la línea, mientras que el de la derecha borra el enlace al pedido.

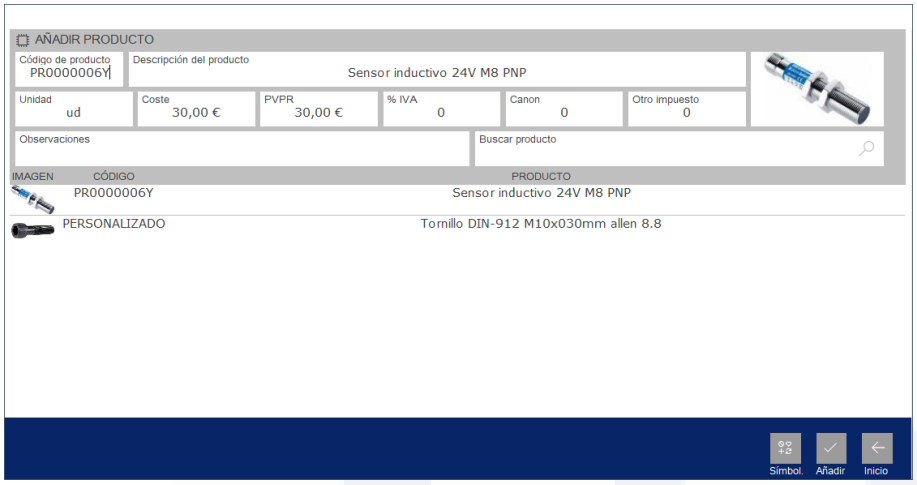
Botón +Pedido. Crea un nuevo pedido. Se abre una ventana en la que es necesario especificar:

Generado por. Persona que genera el pedido.

Fecha de creación. Fecha en la que se crea el pedido.

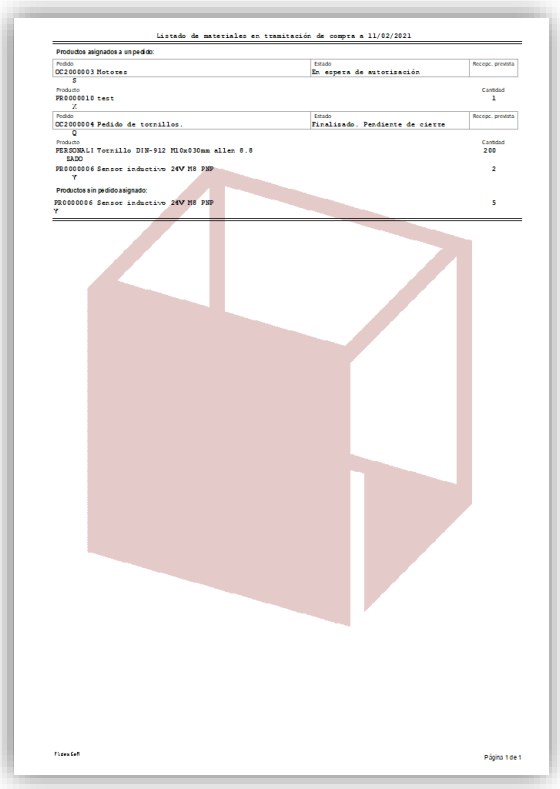
Descripción breve. Frase corta que define al pedido, para identificarlo fácilmente en los listados.

Botón +Producto. Añade un producto al listado de productos en trámite de compra. Se abre una ventana para seleccionar el producto. Una vez seleccionado se pulsa el botón *Añadir* y se abre una ventana preguntando la cantidad del producto que va a pedirse.



Botón +Libre. Añade una línea en blanco. Se utiliza para pedir productos que no tienen ficha. Es muy importante tener en cuenta que esta opción no debe utilizarse para productos corrientes, porque no se controlará la entrada, ni el stock, ni el uso, así que no tendrá trazabilidad. Esta opción es interesante, por ejemplo para añadir una nota para el proveedor, o para conceptos que no son productos, como el tipo de envío y su coste.

Botón Listado. Genera un impreso con el listado que se muestra. Incluyendo los filtros aplicados.



Listado de materiales en tramitación de compra a 11/02/2021

Productos asignados a un pedido:

Pedido	Estado	Recep. prevista
OC2000003 Motores	En espera de autorización	
S		
Producto		Cantidad
PR0000010 test		1
Z		
Pedido	Estado	Recep. prevista
OC2000004 Pedido de tornillos.	Finalizado. Pendiente de cierre	
Q		
Producto		Cantidad
PER3CMBLI Tornillo DIN-912 M10x030mm allen 8.8		200
EADO		
PR0000006 Sensor inductivo 24V M8 PNP		2
Y		

Productos sin pedido asignado:

PR0000006 Sensor inductivo 24V M8 PNP	5
Y	

FlexoSoft

Página 1 de 1

Botón quitar producto. Elimina la fila correspondiente, con lo que dejará de aparecer en cualquier pedido asociado.

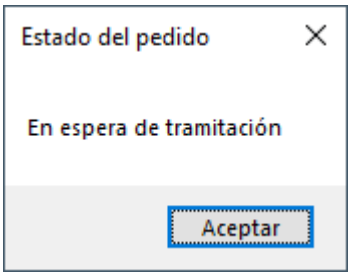
Código, descripción y cantidad. Muestra los datos del producto. Pulsando sobre un código, se abrirá una ventana con un resumen de la ficha de producto.

Botón quitar pedido. Elimina la asociación con el pedido, por lo que las casillas de código y descripción del pedido quedarán en blanco. El producto dejará de aparecer en el pedido. Este botón no elimina el pedido, solo la asociación con el producto.

Código de pedido. Muestra el código del pedido asociado. Con el botón se abre una lista con todos los pedidos abiertos, y al seleccionar uno, el producto quedará asociado y aparecerá en los detalles del pedido. Se puede cambiar el producto de un pedido a otro simplemente modificando el código.

Descripción del pedido. Muestra la descripción del pedido. Pulsando sobre esta casilla se abrirá el pedido.

Botón estado. Si hay un pedido asignado, al pulsar sobre este botón aparece una ventana indicando el estado actual del pedido.

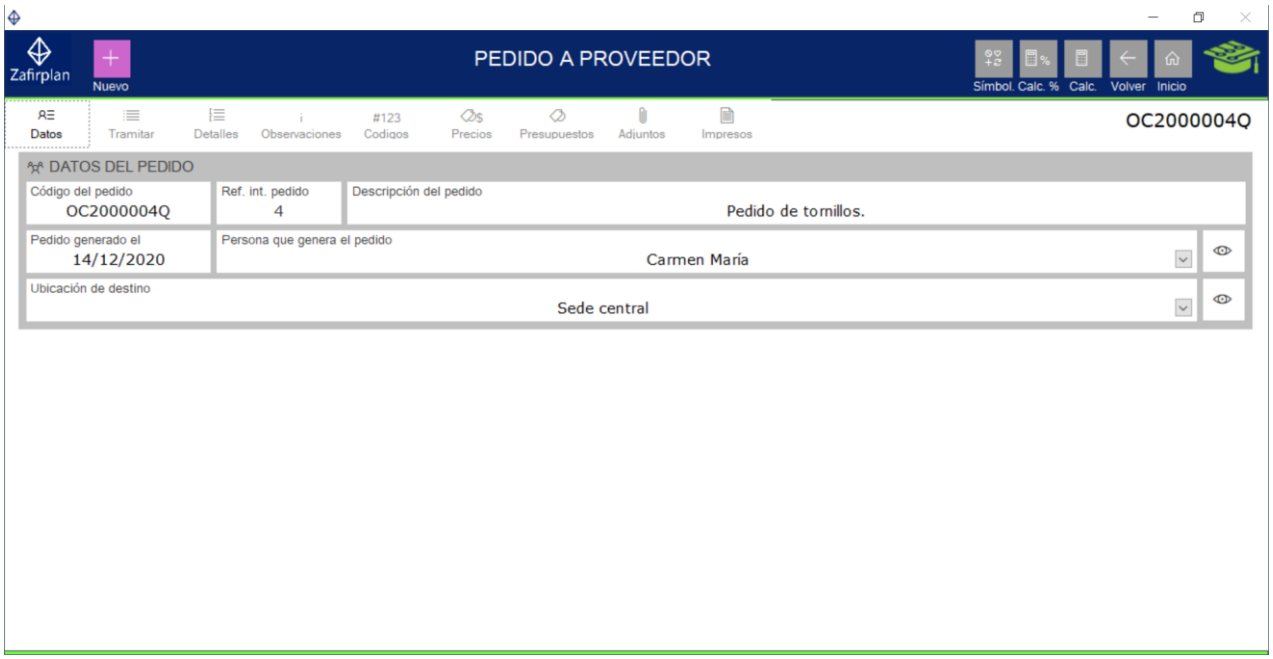


Pedidos abiertos

En esta ventana aparece el listado de todos los pedidos que se encuentran en trámite. Dispone de opciones para filtrar y ordenar.

Pulsando sobre el código de un pedido se abrirá para poder consultar y editar los detalles.

Pedido a proveedor



Contiene los detalles del pedido al proveedor.

Pestaña Datos

Código. Código alfanumérico que identifica al pedido.

Referencia interna. Es un número de serie generado por Zafirplan. Se usa internamente por la aplicación, para evitar que dos pedidos con el mismo código se solapen afectando a la integridad de los datos. Usted identificará al pedido mediante su código alfanumérico, pero Zafirplan lo hará con la ref. interna.

Descripción del pedido. Descripción breve del pedido, para identificarlo en los listados.

Pedido generado el. Fecha en la que se genera el pedido.

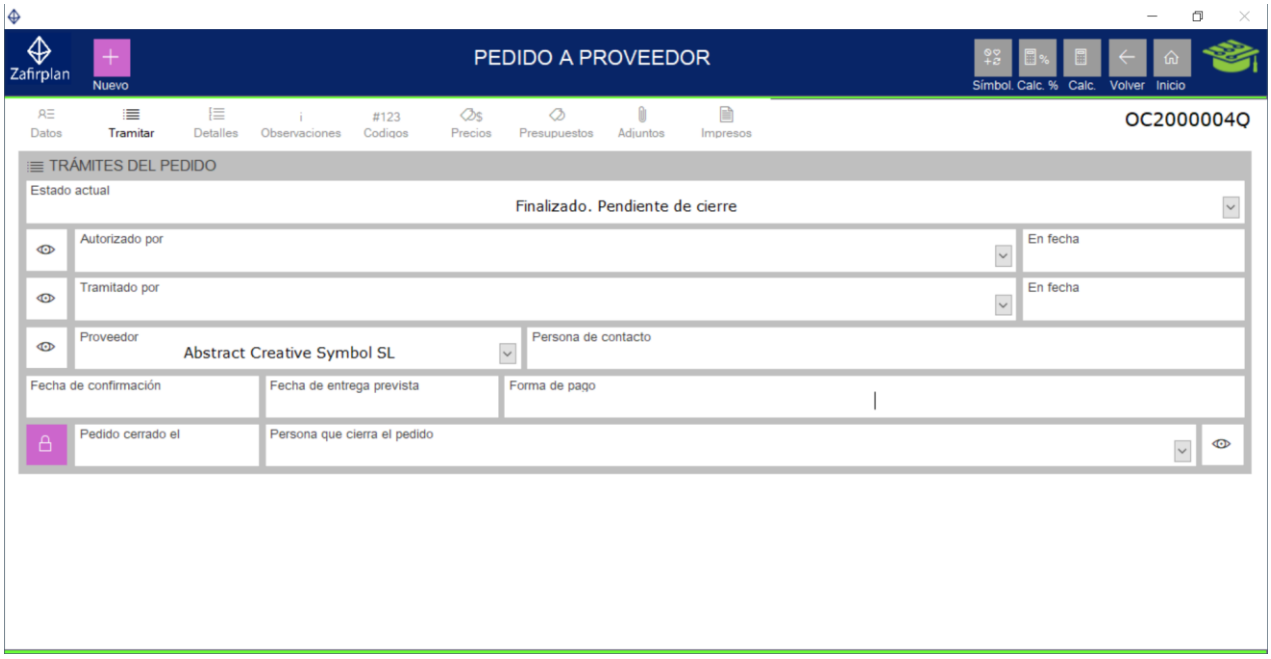
Persona que genera el pedido. Persona que inicia los trámites del pedido.

Botón 👁 (a la derecha de la persona). Muestra los detalles de la persona indicada en la casilla anterior.

Ubicación de destino. Ubicación de destino de la mercancía.

Botón 👁 (a la derecha de la ubicación). Muestra los detalles de la ubicación indicada en la casilla anterior.

Pestaña Tramitar



Estado actual. Estado en el que se encuentra el pedido.

Autorizado por y *fecha*. Persona que autoriza la compra y fecha.

Botón 👁 (a la izquierda de la persona). Muestra los detalles de la persona indicada en la casilla de al lado.

Tramitado por y *fecha*. Persona que tramita la compra y fecha.

Botón 👁 (a la izquierda de la persona). Muestra los detalles de la persona indicada en la casilla de al lado.

Proveedor. Proveedor al que se realiza la compra.

Botón 👁 (a la izquierda del proveedor). Muestra los detalles de la empresa indicada en la casilla de al lado.

Persona de contacto. Persona de contacto del proveedor.

Fecha de confirmación. Fecha en la que el proveedor confirma el pedido.

Fecha de entrega prevista. Fecha prevista para la recepción de la mercancía.

Forma de pago. Forma de pago del pedido.

Botón (🔒). Cierra el pedido, cuando ya se ha tramitado la recepción de la mercancía y se han rellenado todos los datos del pedido. Una vez cerrado el pedido, no se pueden modificar los datos. El estado del pedido debe ser *Finalizado*. Si no lo es, se abrirá una ventana de advertencia. Si se cumplen las condiciones, se abrirá una ventana de confirmación, para recordar que la acción no se puede deshacer. Si se responde que sí, el cursor pasará a la casilla *Persona que cierra el pedido*.

Persona que cierra el pedido. Persona que ejecuta el cierre del pedido. Actúa a modo de firma. Solo se puede modificar después de pulsar el botón 🔓. Una vez que se selecciona la persona de la lista desplegable, el pedido se cierra y se rellena la casilla *Pedido cerrado el* con la fecha actual.

Botón 👁 (a la derecha de la persona). Muestra los detalles de la persona indicada en la casilla de al lado.

Pestaña Detalles

En esta pestaña se encuentran los productos incluidos en el pedido.

Botón +🔲 *(añadir producto)*. Abre una ventana para seleccionar un producto y añadirlo al pedido.

Botón +✎ *(añadir texto libre)*. Crea una línea en blanco en la que se puede añadir texto personalizado, para crear una anotación, por ejemplo. Se puede utilizar para pedir un producto que no está creado en el sistema, por ejemplo porque no se sabe muy bien su denominación. En este caso, antes de darle entrada, es necesario crearlo y añadirlo al pedido, porque no se puede entrar una mercancía que no se corresponde con un producto existente.

Botón 🗑 *(borrar fila)*. Borra la fila del producto en el pedido (no elimina el producto de Zafirplan).

Código. Muestra el código del producto. Pulsando sobre él, se abre una ventana con un resumen de la ficha de producto.

Imagen. Muestra la imagen del producto.

Descripción. Muestra la descripción del producto. Puede modificarse, por ejemplo para añadir alguna característica. Esta modificación solo aparece en el pedido y no cambia nada en la ficha del producto.

Cantidad pedida. Indica la cantidad de mercancía pedida. Se puede modificar.

Unidad. Muestra la unidad en la que se mide el producto.

Cantidad recibida. Indica la cantidad recibida para esta fila. No puede modificarse manualmente. Se actualiza al entrar mercancía con el botón →□.

Precio por unidad. Precio del producto. Se rellena automáticamente desde la ficha de producto al añadirlo. Se puede modificar, quedando cambiado en el pedido sin alterar la ficha de producto.

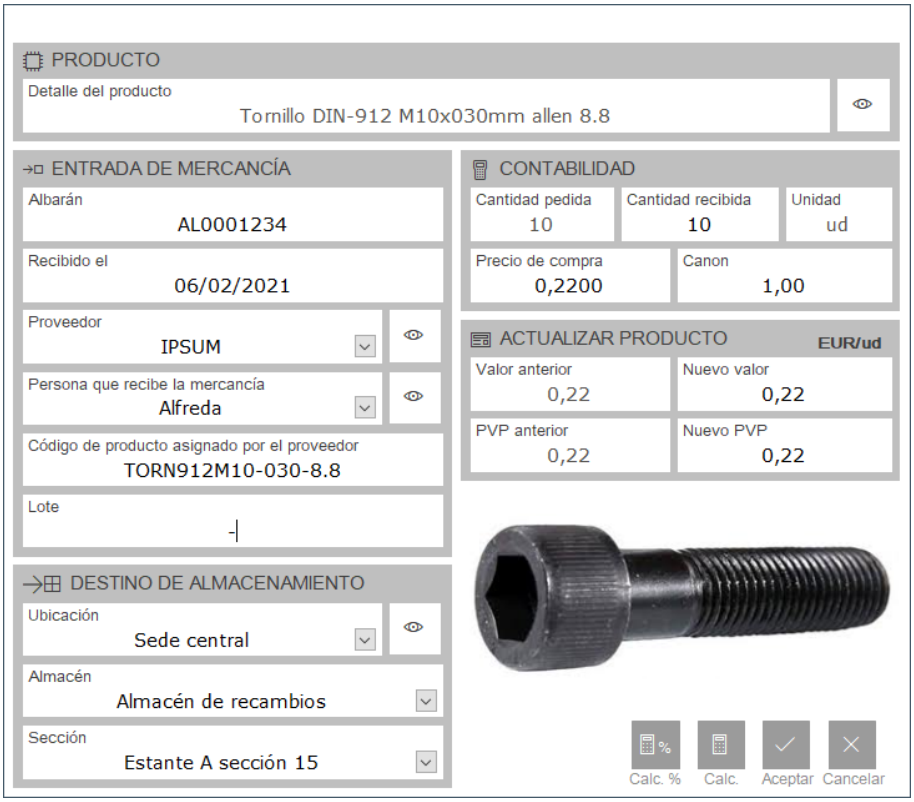
Canon por unidad. Especifica si el producto tiene un canon (por ejemplo se aplica en equipos informáticos o en reciclaje de algunos materiales eléctricos). Se puede modificar, no altera la ficha de producto.

Total línea. Calcula el precio y el canon por las unidades pedidas.

Lote. Lote del producto recibido. No se puede modificar desde aquí, sino al hacer la entrada con el botón →□.

Recibido / almacenado. Fecha en la que se recibe la mercancía (arriba) y fecha en la que se almacena la mercancía (abajo). Ambas se rellenan desde el boón →□. La diferencia entre estas fechas es que la fecha de recepción es cuando llega el material (fecha de firma del albarán), mientras que la fecha de almacenado es cuando la mercancía entra en el almacén y se actualiza el stock. Muchas veces ambas fechas son la misma, si se recibe el material y se hace la entrada el mismo día.

Botón →□ (entrar mercancía en almacén). Cuando llega la mercancía, se pulsa este botón para hacer la entrada al almacén y actualizar el stock. Se abre un formulario para recoger los datos. Si se recibe la mercancía en varias partes, se rellenará una de las partes cada vez. Cuando la cantidad recibida es inferior a la cantidad pedida, se crea una nueva línea en el pedido con la cantidad que falta. De esta forma se controla fácilmente los pedidos compuestos de varios envíos o lotes muy fácilmente. La primera vez que se abre este formulario la mayoría de datos están en blanco. Al hacer la entrada de otra línea se copia una parte de los datos para evitar tener que estar rellenando los mismos datos varias veces. Si alguno de los datos ha cambiado, se pueden modificar.



Detalle del producto. Descripción del producto. No puede modificarse.

Botón 👁. Abre una ventana con un resumen de la ficha de producto.

Albarán. Debe anotarse el número de albarán. Si el mismo producto se recibe en dos o más envíos, se rellenará el formulario una vez para cada parte. Por ejemplo, si se han pedido 10 unidades y en el primer envío llegan 5, se rellena el formulario y al aceptar se creará una nueva línea para las 5 unidades que faltan. Se vuelve a hacer la entrada de las que faltan, y si han llegado 3, al aceptar se creará una nueva línea para las 2 que faltan. Al hacer la entrada de las 2 últimas unidades ya no se crearán nuevas líneas, puesto que ya se ha recibido todo.

Recibido el. Fecha en la que se ha recibido la mercancía (fecha de firma del albarán).

Proveedor. A qué proveedor se ha comprado la mercancía.

Botón 👁. Abre una ventana con un resumen de la ficha del proveedor.

Persona que recibe la mercancía. Persona que hace la recepción de la mercancía. Normalmente es quien firma el albarán, o la persona responsable.

Botón 👁. Abre una ventana con un resumen de la ficha de la persona.

Código de producto asignado por el proveedor. Si se quiere tener un registro del código que asigna el proveedor a este producto, debe rellenarse aquí. Este código se copiará al listado de códigos de proveedores en la ficha de producto. Esto facilita los siguientes pedidos a este proveedor, porque al usar su código se evitan equivocaciones y pérdidas de tiempo.

Lote. Si el producto tiene un código de lote, debe rellenarse aquí si se quiere mantener la trazabilidad. Si en el mismo pedido se reciben distintos códigos de lote, deberá rellenarse el formulario una vez para cada lote, indicando las unidades correspondientes, igual que se hace cuando hay varios albaranes.

Ubicación. Debe indicarse la ubicación donde se va a almacenar el producto recibido.

Almacén. Debe indicarse el almacén donde se va a almacenar el producto recibido.

Sección. Debe indicarse la sección del almacén donde se va a almacenar el producto recibido.

Cantidad pedida. Indica la cantidad pedida al proveedor.

Cantidad recibida. Debe indicarse la cantidad recibida. Si la cantidad es inferior a la pedida, al pulsar *Aceptar* se creará una nueva línea en el pedido para la cantidad restante.

Unidad. Qué unidad de medida se usa.

Precio de compra. Debe indicarse el precio al que se ha comprado el producto. Este precio se añadirá a la lista de precios de la ficha de producto.

Canon. Si el proveedor ha cargado un canon al producto, se rellenará aquí.

Valor anterior. Indica el precio de coste especificado en la ficha del producto.

Nuevo valor. Si el precio de coste del producto ha cambiado o se quiere modificar, solo hay que cambiar el valor de esta casilla.

PVP anterior. Indica el precio de venta recomendado especificado en la ficha del producto.

Nuevo PVP. Si el precio de venta recomendado del producto ha cambiado o se quiere modificar, solo hay que cambiar el valor de esta casilla.

Pestaña Observaciones. Datos relevantes sobre el pedido.

Pestaña Códigos. Muestra todos los códigos asignados por los distintos proveedores para los productos incluidos en este pedido. Estos datos se leen de las fichas de producto, y no son modificables desde aquí.

Pestaña Precios. Muestra todos los precios de los proveedores recogidos en las fichas de los productos incluidos en este pedido. Esta información ayuda durante la tramitación del pedido, para elegir proveedor o negociar precios, por ejemplo. Los datos no pueden editarse desde esta pantalla.

Pestaña Presupuestos. En esta zona se pueden registrar todos los datos relacionados con los presupuestos, por ejemplo, a quién se ha pedido y en qué fechas, se pueden dejar notas sobre las distintas conversaciones con los proveedores, o cualquier dato que ayude a investigar cualquier incidencia con este pedido o futuros problemas con un proveedor.

Pestaña Adjuntos. Documentos y archivos relacionados con este pedido, como presupuestos, albaranes, facturas, emails.

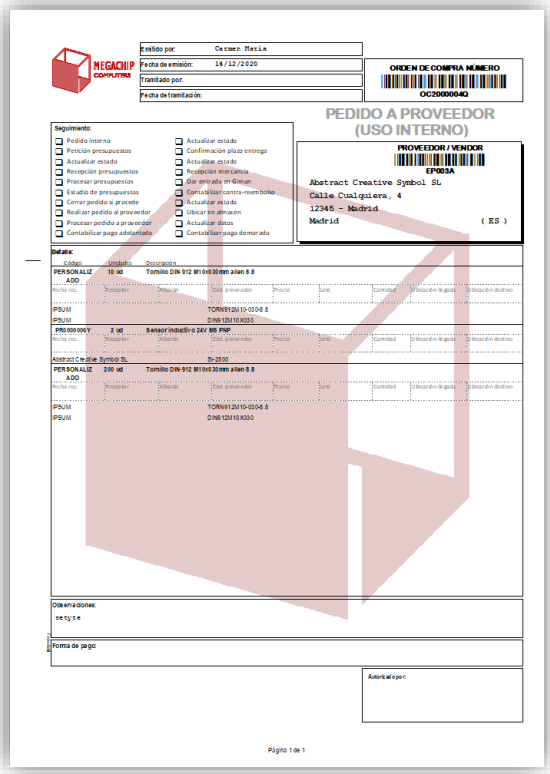
Pestaña Impresos

Pedido interno. Genera un impreso del pedido, que puede imprimirse o enviarse para hacer el seguimiento del pedido en cada uno de sus pasos, o conocer los códigos de proveedor. No muestra histórico de precios.

Pedido interno con historial de precios. Igual que el anterior, mostrando un histórico de precios de cada producto.

Orden de compra sin precios. Documento que se envía al proveedor como prueba del pedido. Incluye una casilla de firma. No muestra precios.

Orden de compra con precios. Igual que el anterior, mostrando los precios.



MEGACHIP COMPUTERS

Emitido por: Carmen Maria
Fecha de emisión: 14/12/2020
Tramitado por:
Fecha de tramitación:

ORDEN DE COMPRA NÚMERO
OC2000004Q

PEDIDO A PROVEEDOR
(USO INTERNO)

Seguimiento:
- Pedido interno
- Petición presupuestos
- Actualizar estado
- Recepción presupuestos
- Procesar presupuestos
- Estudio de presupuestos
- Cerrar pedido si procede
- Realizar pedido al proveedor
- Procesar pedido a proveedor
- Contabilizar pago adelantado
- Actualizar estado
- Confirmación plazo entrega
- Actualizar estado
- Recepción mercancía
- Dar entrada en Gimlan
- Contabilizar contra-reembolso
- Actualizar estado
- Ubicar en almacén
- Actualizar datos
- Contabilizar pago demorado

PROVEEDOR / VENDOR
EP003A
Abstract Creative Symbol SL
Calle Cualquiera, 4
12345 - Madrid
Madrid (ES)

Detalle:

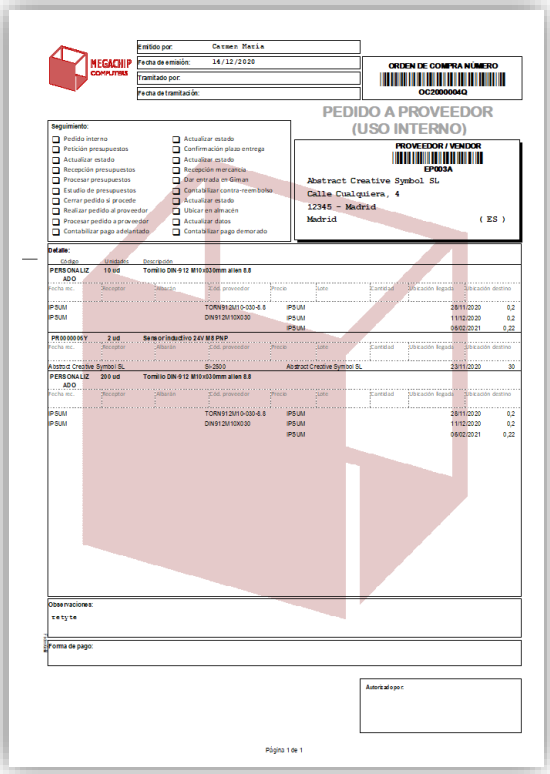
Código	Unidades	Descripción
PERSONALIZ ADO	10 ud	Tornillo DIN-912 M10x030mm allen 8.8
IPSUM		TORN912M10-030-8.8
IPSUM		DIN912M10X030
PR0000006Y	2 ud	Sensor inductivo 24V M8 PNP
Abstract Creative Symbol SL		SI-2800
PERSONALIZ ADO	200 ud	Tornillo DIN-912 M10x030mm allen 8.8
IPSUM		TORN912M10-030-8.8
IPSUM		DIN912M10X030

Observaciones:
tetyte

Forma de pago:

Autorizado por:

Página 1 de 1



MEGACHIP COMPUTERS

Emitido por: Carmen Maria
Fecha de emisión: 14/12/2020
Tramitado por:
Fecha de tramitación:

ORDEN DE COMPRA NÚMERO
OC2000004Q

PEDIDO A PROVEEDOR
(USO INTERNO)

Seguimiento:
- Pedido interno
- Petición presupuestos
- Actualizar estado
- Recepción presupuestos
- Procesar presupuestos
- Estudio de presupuestos
- Cerrar pedido si procede
- Realizar pedido al proveedor
- Procesar pedido a proveedor
- Contabilizar pago adelantado
- Actualizar estado
- Confirmación plazo entrega
- Actualizar estado
- Recepción mercancía
- Dar entrada en Gimlan
- Contabilizar contra-reembolso
- Actualizar estado
- Ubicar en almacén
- Actualizar datos
- Contabilizar pago demorado

PROVEEDOR / VENDOR
EP003A
Abstract Creative Symbol SL
Calle Cualquiera, 4
12345 - Madrid
Madrid (ES)

Detalle:

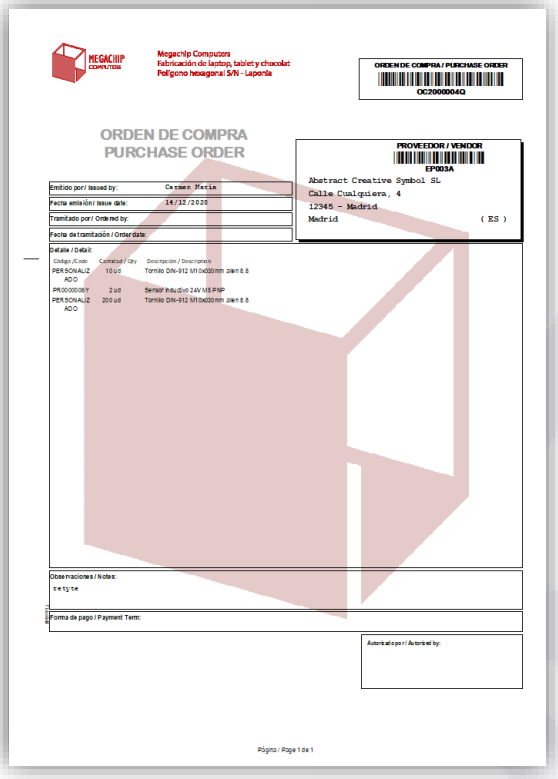
Código	Unidades	Descripción	Proveedor	Precio	Lote	Cantidad	Ubicación llegada	Ubicación destino
PERSONALIZ ADO	10 ud	Tornillo DIN-912 M10x030mm allen 8.8						
IPSUM		TORN912M10-030-8.8	IPSUM				28/11/2020	0,2
IPSUM		DIN912M10X030	IPSUM				11/12/2020	0,2
			IPSUM				06/02/2021	0,22
PR0000006Y	2 ud	Sensor inductivo 24V M8 PNP						
Abstract Creative Symbol SL		SI-2800	Abstract Creative Symbol SL				23/11/2020	30
PERSONALIZ ADO	200 ud	Tornillo DIN-912 M10x030mm allen 8.8						
IPSUM		TORN912M10-030-8.8	IPSUM				28/11/2020	0,2
IPSUM		DIN912M10X030	IPSUM				11/12/2020	0,2
			IPSUM				06/02/2021	0,22

Observaciones:
tetyte

Forma de pago:

Autorizado por:

Página 1 de 1



MEGACHIP COMPUTERS

MegaChip Computers
Fabricación de laptop, tablet y chocolat
Polígono hexagonal S/N - Laponia

ORDEN DE COMPRA / PURCHASE ORDER
OC2000004Q

ORDEN DE COMPRA
PURCHASE ORDER

PROVEEDOR / VENDOR
EP003A
Abstract Creative Symbol SL
Calle Cualquiera, 4
12345 - Madrid
Madrid (ES)

Emitido por / Issued by: Carmen Maria
Fecha emisión / Issue date: 14/12/2020
Tramitado por / Ordered by:
Fecha de tramitación / Order date:

Detalle / Detail:

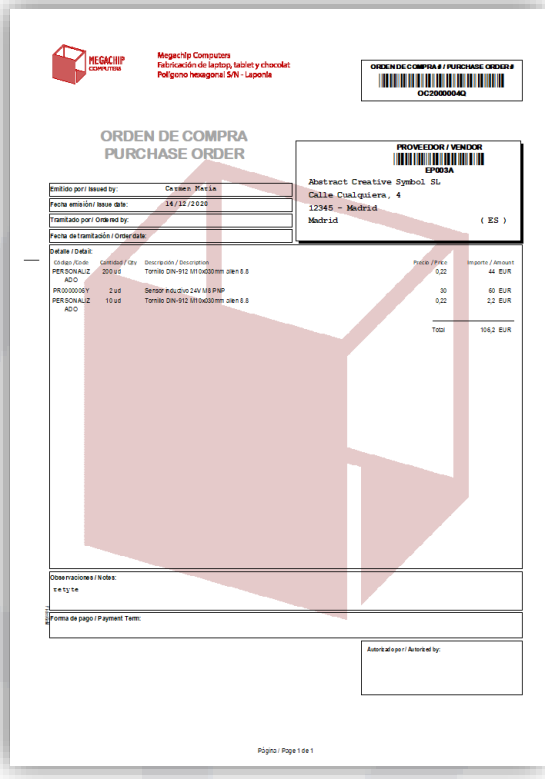
Código / Code	Cantidad / Qty	Descripción / Description
PERSONALIZ ADO	10 ud	Tornillo DIN-912 M10x030mm allen 8.8
PR0000006Y	2 ud	Sensor inductivo 24V M8 PNP
PERSONALIZ ADO	200 ud	Tornillo DIN-912 M10x030mm allen 8.8

Observaciones / Notes:
tetyte

Forma de pago / Payment Term:

Autorizado por / Autorized by:

Página / Page 1 de 1



MEGACHIP COMPUTERS

MegaChip Computers
Fabricación de laptop, tablet y chocolat
Polígono hexagonal S/N - Laponia

ORDEN DE COMPRA # / PURCHASE ORDER #
OC2000004Q

ORDEN DE COMPRA
PURCHASE ORDER

PROVEEDOR / VENDOR
EP003A
Abstract Creative Symbol SL
Calle Cualquiera, 4
12345 - Madrid
Madrid (ES)

Emitido por / Issued by: Carmen Maria
Fecha emisión / Issue date: 14/12/2020
Tramitado por / Ordered by:
Fecha de tramitación / Order date:

Detalle / Detail:

Código / Code	Cantidad / Qty	Descripción / Description	Precio / Price	Importe / Amount
PERSONALIZ ADO	200 ud	Tornillo DIN-912 M10x030mm allen 8.8	0,22	44 EUR
PR0000006Y	2 ud	Sensor inductivo 24V M8 PNP	30	60 EUR
PERSONALIZ ADO	10 ud	Tornillo DIN-912 M10x030mm allen 8.8	0,22	2,2 EUR
			Total	106,2 EUR

Observaciones / Notes:
tetyte

Forma de pago / Payment Term:

Autorizado por / Autorized by:

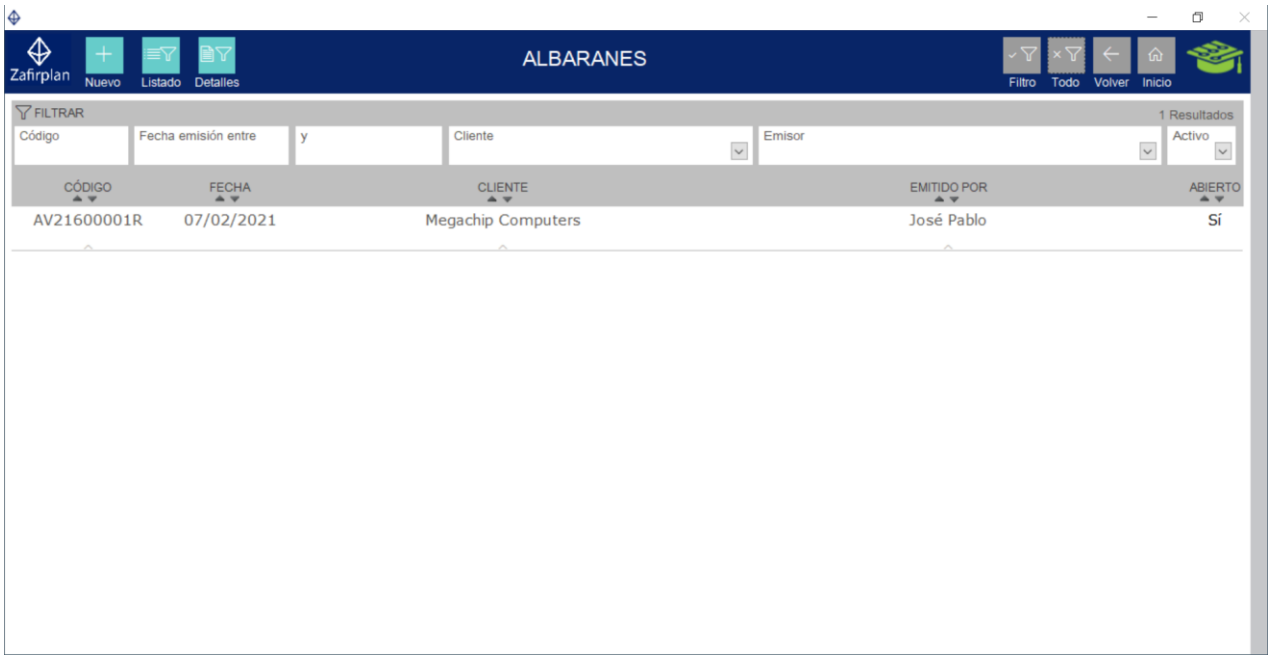
Página / Page 1 de 1

Historial de pedidos

Listado de todos los pedidos cerrados. Los pedidos que no hayan sido cerrados aparecerán en la ventana *Pedidos abiertos*. Dispone de las opciones filtrar y ordenar.

Botón Costes. Genera un impreso que muestra los costes de materiales recibidos, desglosados por pedido. Se aplican los filtros establecidos en el listado.

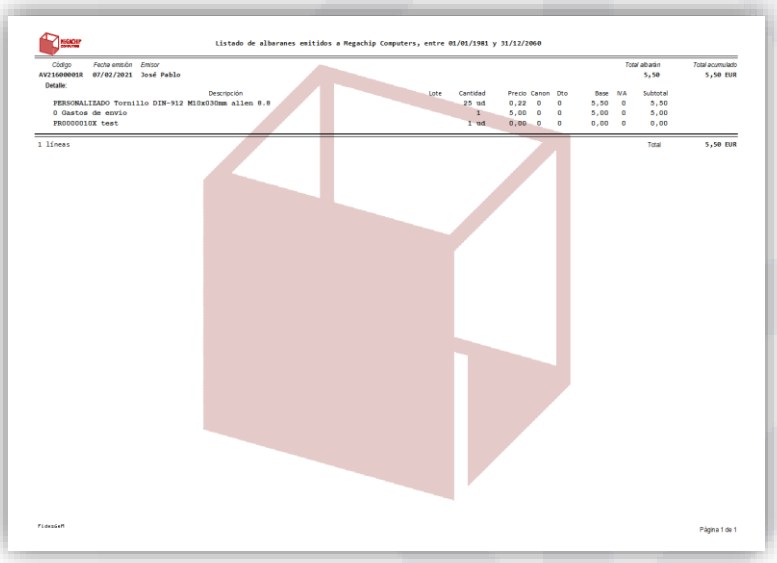
Albaranes



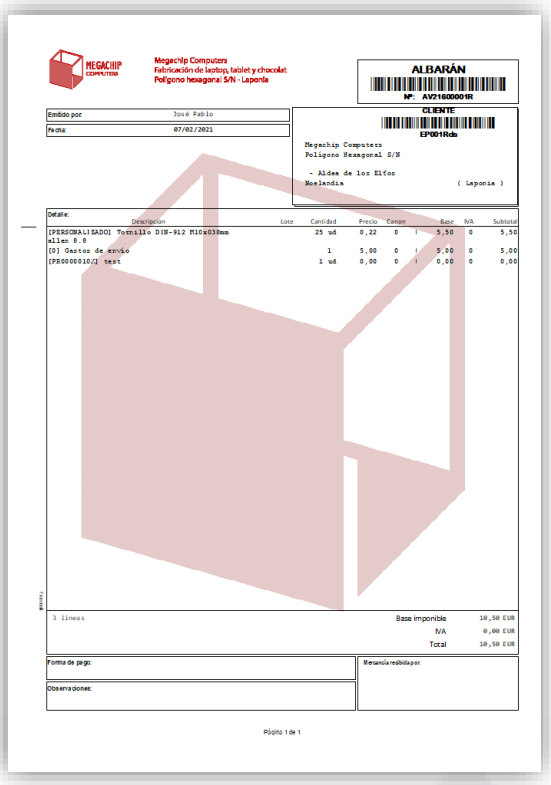
Listado de albaranes. Permite filtrar y ordenar. Si el albarán está abierto (activo), se puede editar. Si está cerrado (inactivo) no será editable, únicamente se podrá generar el impreso. Pulsando sobre el *código* de un albarán se abrirá para editarlo.

Botón Nuevo. Crea un nuevo albarán y lo abre para editarlo.

Botón Listado. Genera un impreso con el listado de albaranes para el cliente seleccionado. Se puede usar el resto de las casillas del filtro para personalizar el impreso.



Botón Detalles. Genera un impreso con todos los albaranes del cliente seleccionado. Se puede usar el resto de las casillas del filtro para personalizar el impreso.



MEGACHIP COMPUTERS

Megachip Computers
Fabricación de laptop, tablet y chocolat
Polígono hexagonal S/N - Laponia

ALBARÁN
Nº: AV21600001R

Emitido por: José Pablo
Fecha: 07/02/2021

CLIENTE
EP001Rdb

Megachip Computers
Polígono Hexagonal S/N

- Aldea de los Elfos
Noelandia (Laponia)

Detalle:

Descripción	Lote	Cantidad	Precio	Compr.	Base	IVA	Subtotal
[PERSONALIZADO] Tornillo DIN-912 M16x030mm allen 8.8		25 ud	0,22	0	5,50	0	5,50
[0] Gastos de envío		1	5,00	0	5,00	0	5,00
[PR0000010] test		1 ud	0,00	0	0,00	0	0,00

3 líneas

Base imponible 10,50 EUR
IVA 0,00 EUR
Total 10,50 EUR

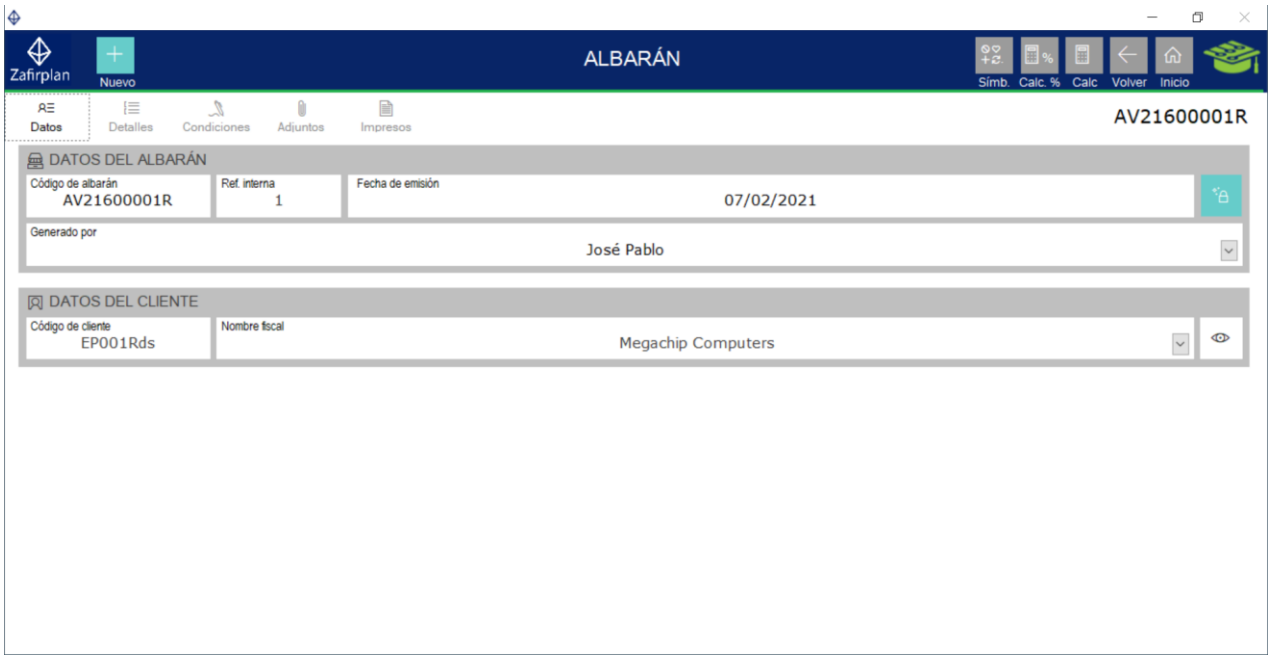
Forma de pago:

Observaciones:

Mercancía recibida por:

Página 1 de 1

Editar albarán



Desde esta ventana se modifican los datos del albarán.

Pestaña Datos

Código del albarán. Código alfanumérico para identificar al albarán. Zafirplan genera un código automáticamente, que puede ser modificado.

Referencia interna. Es un número de serie generado por Zafirplan. Se usa internamente por la aplicación, para evitar que dos albaranes con el mismo código se solapen afectando a la integridad de los datos. Usted identificará al albarán mediante su código alfanumérico, pero Zafirplan lo hará con la ref. interna.

Fecha de emisión. Fecha en la que se genera el albarán. Puede ser modificado.

Botón *(cerrar el albarán)*. Al pulsarlo aparece una ventana de confirmación, y si se acepta cierra el albarán, por lo que ya no será editable, es decir que no será posible añadir o editar sus datos. Esta función evita modificaciones accidentales, así como una garantía para los clientes de que la información no se modifica a posteriori.

Generado por. Persona que genera el albarán.

Código y nombre fiscal del cliente. Muestra los datos del cliente.

Botón . Abre una ventana con un resumen de la ficha del cliente.

Pestaña Detalles

Código. Código de producto, que puede modificarse. La modificación de esta casilla solo afecta al albarán, no altera la ficha del producto.

Lote. Si el producto tiene un código de lote, debe anotarse aquí para mantener la trazabilidad.

Descripción. Descripción del producto, que puede modificarse. La modificación de esta casilla solo afecta al albarán, no altera la ficha del producto.

Cantidad. Cantidad suministrada del producto. No es posible modificarla para evitar errores de stock. Si se comete un error, es necesario crear una nueva línea con el mismo producto y la cantidad en negativo. Por ejemplo, si se han añadido 3 tornillos por error, deberán añadirse -3 tornillos para corregirlo.

Precio. Precio al que se va a vender cada unidad del producto, sin incluir impuestos. Puede ser modificado tras añadir un producto. Si se desea mostrar un descuento, se debe utilizar el botón *texto libre*.

Canon. Tasa que se debe cargar a las ventas de determinados productos. Algunas legislaciones obligan a que este valor esté claramente especificado, por lo que no puede estar incluido en el precio del producto, sino que debe mostrarse la cantidad exacta en este concepto.

Base. Valor obtenido de sumar el precio unitario más el canon, multiplicado por la cantidad. Sería el subtotal antes de aplicar impuestos. Si se desea aplicar un canon no sujeto a IVA, deberá hacerse en una nueva línea, con el botón *texto libre*.

IVA. Porcentaje de IVA a aplicar.

Subtotal. Total de la fila incluyendo el IVA.

Botón Restar stock. Añade un producto al albarán, restando el stock del almacén. Es decir que se trata de una venta de mercancía almacenada e inventariada.

Botón Sin stock. Añade un producto al albarán que no se encuentra almacenado ni inventariado. En este caso no se resta stock.

Botón texto libre. Añade una línea personalizada. No es recomendable usar este comando para añadir productos, puesto que no quedarán registrados sus movimientos ni variaciones de stock. Esta línea es útil para añadir descuentos, gastos de envío, y otros conceptos intangibles y que no se pueden considerar un producto.

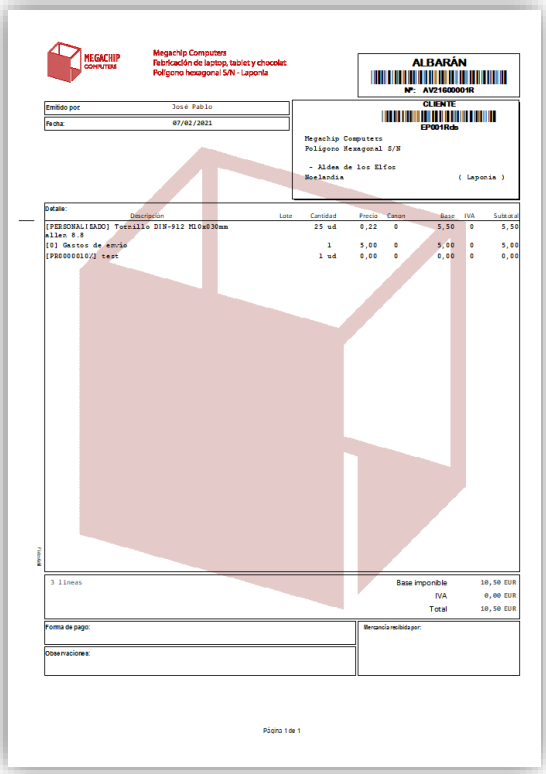
Pestaña Condiciones. Sirve para anotar la forma de pago y las observaciones relevantes de las que se quiere dejar constancia en el albarán.

Pestaña Adjuntos. Documentos y archivos relacionados con el albarán, como contratos o facturas.

Pestaña Impresos

Albarán cotizado. Genera un impreso con el albarán incluyendo los precios.

Albarán simple. Genera un impreso con el albarán sin datos económicos para usarlo, por ejemplo, como prueba de entrega.



MEGACHIP COMPUTERS

Megachip Computers
Fabricación de laptop, tablet y chocolat
Polígono hexagonal S/N - Laponia

ALBARÁN
Nº: AV21600001R

Emitido por: José Pablo
Fecha: 07/02/2021

CLIENTE
EP001Rds
Megachip Computers
Polígono Hexagonal S/N
- Aldea de los Elfos
Noelandia (Laponia)

Detalle:

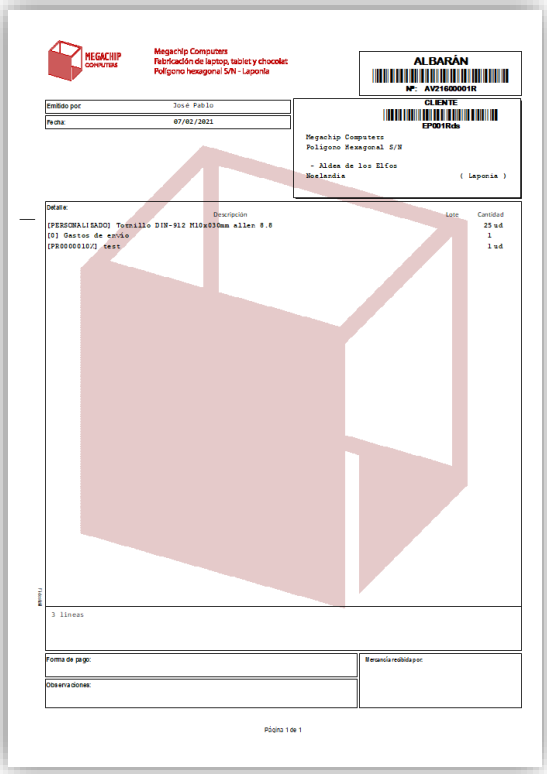
Descripción	Lote	Cantidad	Precio	Canon	Base	IVA	Subtotal
[PERSONALIZADO] Tornillo DIN-912 M10x030mm allen 8.8		25 ud	0,22	0	5,50	0	5,50
[0] Gastos de envío		1	5,00	0	5,00	0	5,00
[PR0000010/] test		1 ud	0,00	0	0,00	0	0,00

3 líneas

Base imponible	10,50 EUR
IVA	0,00 EUR
Total	10,50 EUR

Forma de pago:
Observaciones:
Mercancía recibida por:

Página 1 de 1



MEGACHIP COMPUTERS

Megachip Computers
Fabricación de laptop, tablet y chocolat
Polígono hexagonal S/N - Laponia

ALBARÁN
Nº: AV21600001R

Emitido por: José Pablo
Fecha: 07/02/2021

CLIENTE
EP001Rds
Megachip Computers
Polígono Hexagonal S/N
- Aldea de los Elfos
Noelandia (Laponia)

Detalle:

Descripción	Lote	Cantidad
[PERSONALIZADO] Tornillo DIN-912 M10x030mm allen 8.8		25 ud
[0] Gastos de envío		1
[PR0000010/] test		1 ud

3 líneas

Forma de pago:
Observaciones:
Mercancía recibida por:

Página 1 de 1

Presupuestos

Listado de presupuestos a clientes abiertos y cerrados, con opción de filtrar y ordenar.

Los presupuestos abiertos se pueden editar. Los cerrados solo se pueden consultar generando el impreso.

Botón Nuevo. Crea un nuevo presupuesto y lo abre para editarlo.

Pulsando sobre el código de un presupuesto, se abre para poder editarlo.

Editar presupuesto

En esta ventana se editan los datos de cada presupuesto.

Botón Nuevo. Crea un nuevo presupuesto y lo abre para editarlo.

Pestaña Datos. Datos generales del presupuesto.

Código. Código alfanumérico del albarán. La aplicación genera el código automáticamente, y puede modificarse para personalizarlo.

Referencia interna. Es un número de serie generado por Zafirplan. Se usa internamente por la aplicación, para evitar que dos presupuestos con el mismo código se solapen afectando a la integridad de los datos. Usted identificará al presupuesto mediante su código alfanumérico, pero Zafirplan lo hará con la ref. interna.

Descripción breve. Identifica al presupuesto fácilmente en los listados. Es conveniente que la descripción sea breve para facilitar la lectura.

Fecha de emisión. Fecha en la que se emite el presupuesto.

Persona que emite el presupuesto. Persona que emite el presupuesto.

Botón 👁 (junto a persona que emite el presupuesto). Abre una ventana con un resumen de la ficha de la persona que emite el presupuesto.

Botón 🔒 *(cerrar el presupuesto)*. Al pulsarlo aparece una ventana de confirmación, y si se acepta cierra el presupuesto, por lo que ya no será editable, es decir que no será posible añadir o editar sus datos. Esta función evita modificaciones accidentales, así como una garantía para los clientes de que la información no se modifica a posteriori.

Botón 👁 *(en el apartado de cliente)*. Abre una ventana con un resumen de la ficha del cliente.

Código. Muestra el código del cliente.

Referencia interna. Referencia interna del cliente.

Nombre. Muestra el nombre del cliente.

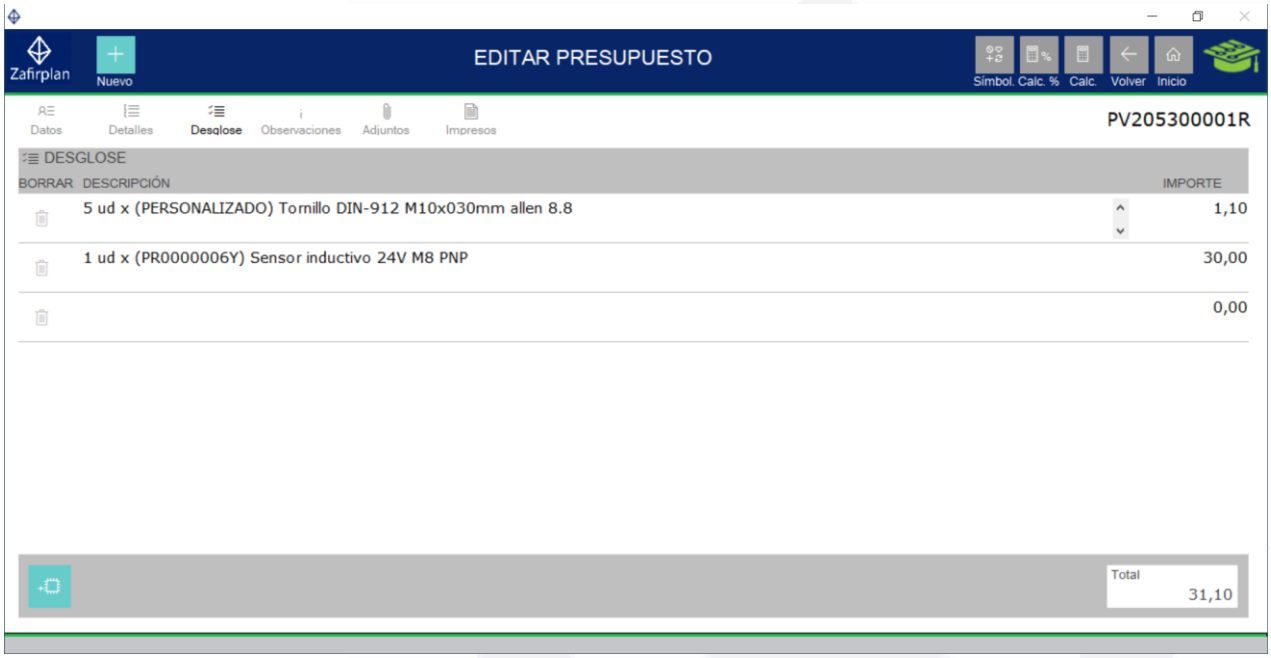
Imagen. Logotipo o imagen del cliente.

Plazo de validez. Indicar el plazo de validez del presupuesto. Se puede poner una fecha o añadir texto libre para incluir aclaraciones.

Forma de pago. Se puede indicar la forma de pago para el presupuesto.

Pestaña Detalles. En este apartado se explica el presupuesto, lo que incluye a rasgos generales, condiciones, o cualquier información relevante.

Pestaña Desglose. Cuando el presupuesto incluye productos, pueden añadirse en esta pestaña, con lo que el presupuesto queda mucho mejor detallado. Se puede añadir texto libre o modificar las descripciones y precios de los productos. Estos datos no alteran las fichas de los productos ni el stock.



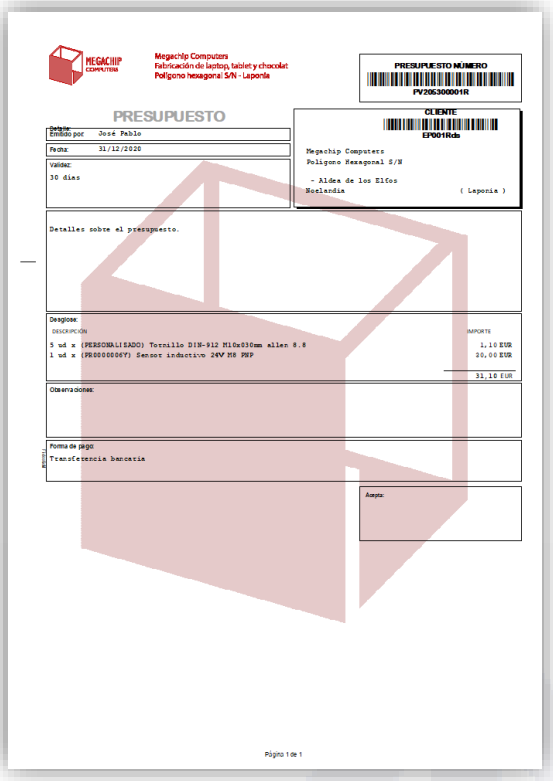
Botón 🗑 *(quitar fila)*. Borra la fila. No altera la ficha del producto.

Botón +🔲 *(añadir producto)*. Abre una ventana para seleccionar un producto y lo añade al presupuesto. No altera el sotck.

Pestaña Observaciones. Cualquier información relevante que quiera hacerse constar en el presupuesto puede ser incluida aquí.

Pestaña Adjuntos. Permite enlazar documentos y archivos relacionados con el presupuesto, como copias de emails, o documentación técnica.

Pestaña Impresos. Genera un impreso con el contenido del presupuesto.



Megachip Computers
Fabricación de laptop, tablet y chocolat
Polígono hexagonal S/N - Laponia

PRESUPUESTO NUMERO
PV20530001R

PRESUPUESTO

Emitido por: José Pablo
Fecha: 31/12/2020
Validez: 30 días

CLIENTE
EP001Rds
Megachip Computers
Polígono Hexagonal S/N
- Aldea de los Elfos
Noclandia (Laponia)

Detalles sobre el presupuesto.

Desglose:

DESCRIPCIÓN	IMPORTE
5 ud x (PERSONALIZADO) Tornillo DIN-912 M10x030mm allen 8.8	1,10 EUR
1 ud x (PR0000006Y) Sensor inductivo 24V M8 PNP	20,00 EUR
	31,10 EUR

Observaciones:

Forma de pago:
Transferencia bancaria

Acepta:

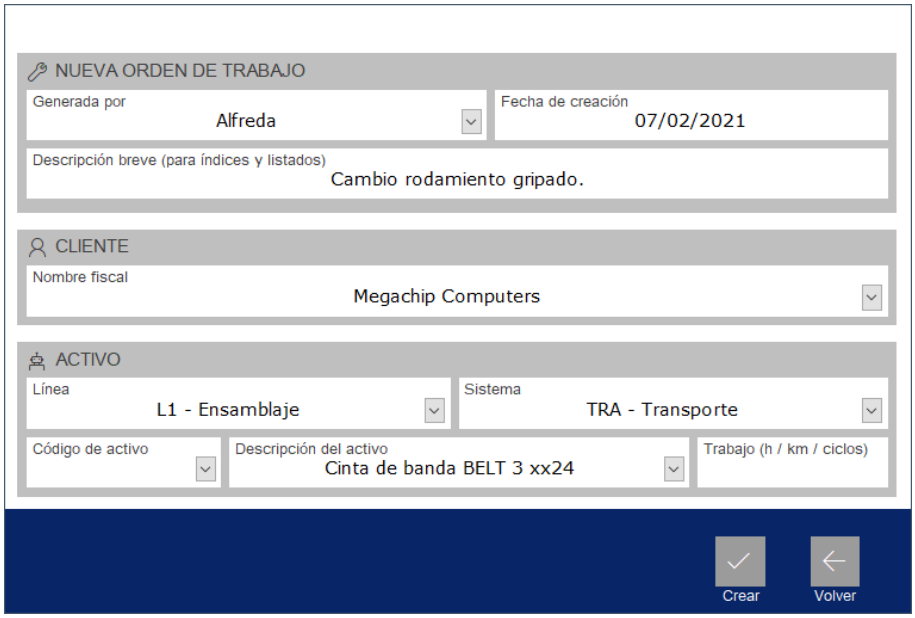
Página 1 de 1

Planificación de trabajos (trabajos abiertos)

Desde esta ventana se planifican los trabajos en curso o pendientes. Permite filtrar y ordenar.

Botón Revisar. Al importar datos desde Excel, o en algunos casos al dejar datos en blanco creando una nueva ficha, los datos podrían no aparecer en este listado. Pulsando este botón se verifica la información de todas las filas y si es necesario se actualizan. Si hay una gran cantidad de filas y el equipo o la red tienen poca velocidad, el proceso puede alargarse unos minutos.

Botón Nuevo. Crea una nueva orden de trabajo (OT). Se abre un formulario para introducir los datos iniciales. Antes de crear una OT, debe estar creada la ficha del cliente (o empresa propia) y del activo.



Generada por. Persona que genera la OT.

Fecha de creación. Fecha en la que se crea la OT. Por defecto aparece la fecha actual, aunque puede modificarse.

Descripción breve. Frase que define a esta orden de trabajo, para facilitar su localización en listados.

Cliente. Cliente al que se va a efectuar el trabajo. Si no se trabaja con clientes, sino con activos de la propia empresa, ésta será considerada el cliente.

Línea. Línea de producción a la que pertenece el activo sobre el que se va a efectuar el trabajo.

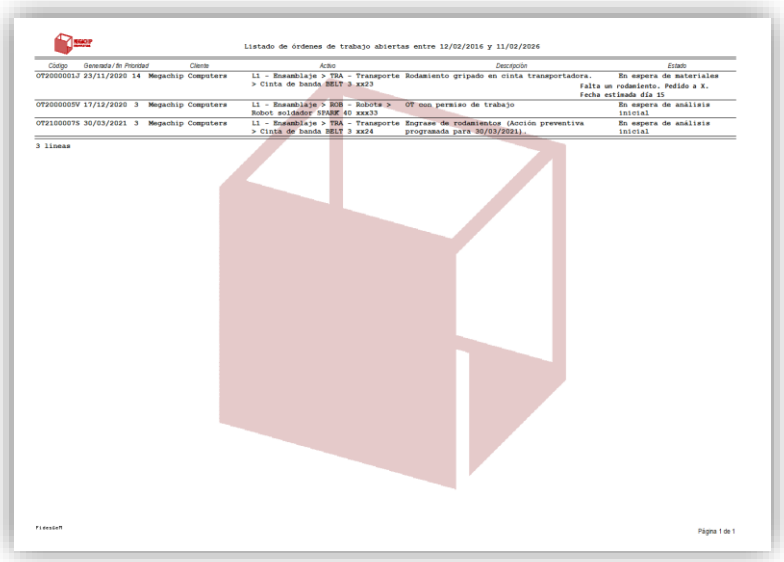
Sistema. Sistema al que pertenece el activo.

Código del activo / descripción del activo. Únicamente debe rellenarse una de estas dos casillas. Aquí se selecciona el activo, bien si se conoce su código (en este caso se usa la casilla *código*) o si se conoce la descripción (casilla *descripción*). En la lista desplegable solo aparecen los activos que pertenecen a la línea y sistema seleccionados.

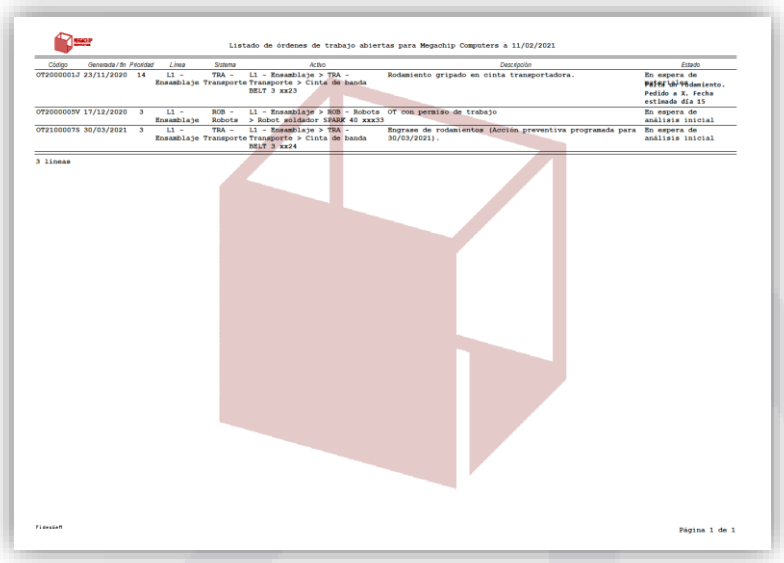
Trabajo. En esta casilla puede anotarse el tiempo, ciclos, km, o cualquier unidad que mida cuánto se ha usado el activo. En el caso de vehículos es fácil conocer el kilometraje actual. En el caso de máquinas, algunas tienen contador de horas o ciclos de trabajo. Este dato es opcional.

Botón Crear. Al pulsarlo, se crea una nueva orden de trabajo y se abre para poder editarla.

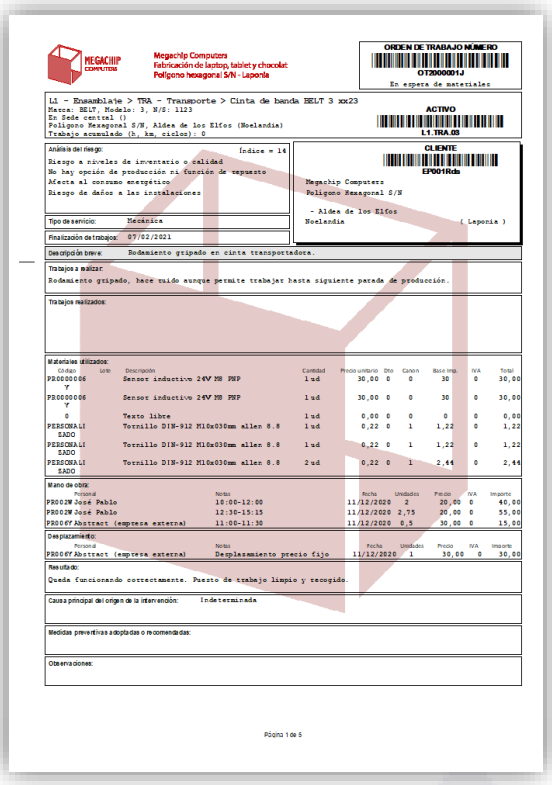
Botón Filtro. Genera un impreso con el listado actual, incluyendo los filtros aplicados.



Botón Cliente. Genera un impreso con el listado del cliente actual, que debe estar seleccionado en la casilla *Cliente*.



Botón Detalles. Genera un impreso con los informes detallados de todos los trabajos que aparecen en el listado, una vez aplicados los filtros.



Pulsando sobre el código de una OT se abre una ventana donde elegir si se quiere editar o generar distintos formularios.

Una función importante es la de ordenar los trabajos por prioridad. Al ordenarlos en forma descendente, se consigue que los trabajos más críticos aparezcan al principio del formulario. Si se ordenan por fecha ascendente, primero aparecerán los más antiguos. Esto permite tener claro el orden en el que se quieren realizar los trabajos, evitando dejar los más importantes parados por error, o evitar que se acumulen trabajos antiguos.

En la casilla *Parada* se indica si la intervención debe realizarse cuando el activo se encuentra fuera de uso (parada de producción).

En la casilla *Estado* se indica el estado actual del trabajo. Esta casilla puede modificarse directamente desde este listado, para facilitar la gestión.

En la casilla *Detalles* se muestran más detalles sobre el estado de la OT. Esto permite conocer la situación de los trabajos de un solo vistazo al listado. Por ejemplo, el estado puede ser 'en espera de materiales', y en la casilla 'detalles' podemos añadir que falta un rodamiento. Así sabremos fácilmente la situación sin necesidad de abrir la ficha de la OT.

En la casilla inicio/fin aparece la fecha de creación de la OT, y debajo la de finalización de los trabajos, si la OT no se ha cerrado. Las OT cerradas no aparecen en este listado.

Editar orden de trabajo

Esta es una de las pantallas más utilizadas, por lo que es necesario explicarla con detalle. Desde aquí se pueden consultar y modificar todos los detalles de una orden de trabajo.

Pestaña Datos

Código de la OT. Código alfanumérico que identifica a la OT.

Referencia interna. Es un número de serie generado por Zafirplan. Se usa internamente por la aplicación, para evitar que dos presupuestos con el mismo código se solapen afectando a la integridad de los datos. Usted identificará al presupuesto mediante su código alfanumérico, pero Zafirplan lo hará con la ref. interna.

OT generada el día. Fecha de creación de la OT.

Generador de la OT. Persona que genera la OT.

Botón 👁 (junto a persona que genera la OT). Abre una ventana con un resumen de la ficha de la persona.

Descripción breve. Definición clara y breve de la OT. Servirá para identificarla fácilmente en los listados.

Cliente. Datos del cliente.

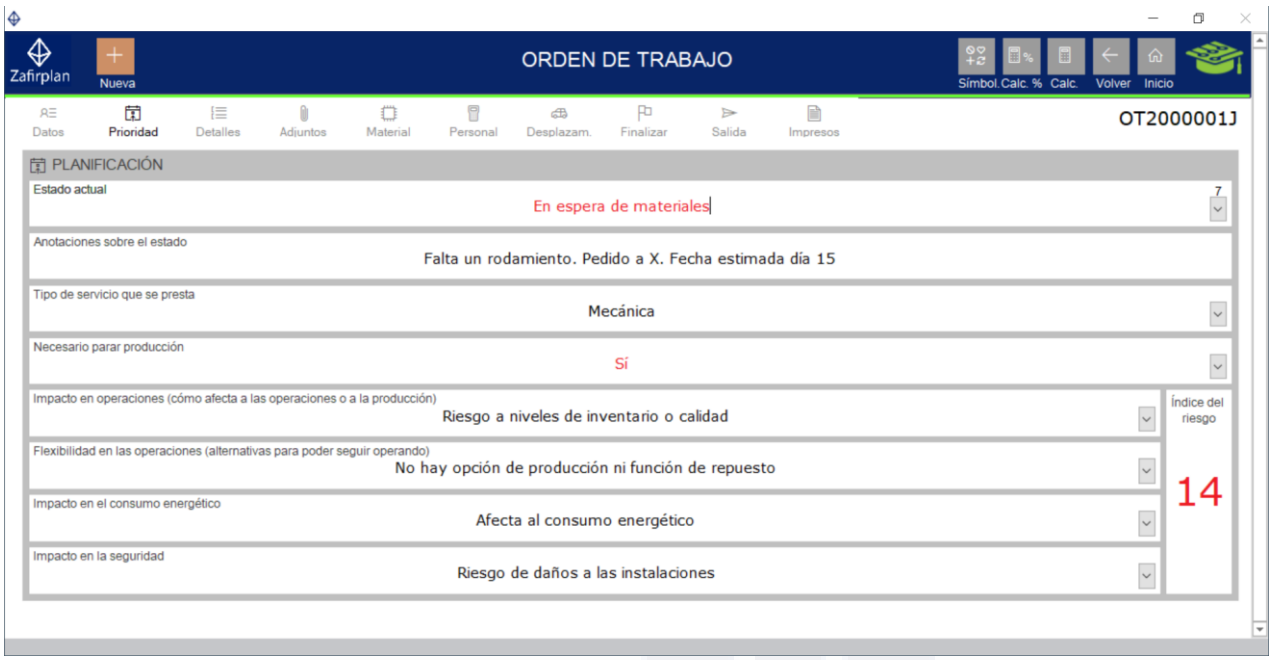
Activo. Datos del activo.

Botón 🔓 *(modificar el activo)*. Permite modificar el activo. Esta operación no debe realizarse si la OT ya está editada. Solo es recomendable si se acaba de crear y se ha cometido un error al

asignar el activo. Como seguridad, para ejecutar esta función es necesario introducir la contraseña de administrador de Zafirplan.

Trabajo acumulado. Trabajo que lleva acumulado el activo. Pueden ser horas, en caso de una máquina, km en el caso de un vehículo, ciclos, pasos, etc. Este dato es opcional. Si la máquina no tiene ningún contador y es importante conocer este dato, puede instalarse un automatismo como un cuentahoras, o un PLC.

Pestaña Prioridad.



Estado actual. Estado en el que se encuentra la OT. Es muy recomendable mantener este dato actualizado, para facilitar la planificación y prevenir problemas.

Anotaciones sobre el estado. Se puede anotar aquí un comentario para especificar mejor el estado de la OT. Aparecerá en los listados, facilitando la planificación. Como en el listado la casilla que mostrará este dato es estrecha, es recomendable escribir una frase corta, o al menos la información más relevante al principio. Por ejemplo 'Falta rodamiento. Fecha estimada de entrega 20/03/2021'. De este modo, en el listado se verá que falta el rodamiento, que para un primer vistazo puede ser información suficiente.

Tipo de servicio. Aquí se debe especificar el tipo de servicio a realizar. De este modo es más fácil asignar el personal que llevará a cabo los trabajos, por ejemplo.

Necesario parar producción. Indica si es necesario detener la producción para realizar los trabajos. Así se facilita programar paradas o realizar los trabajos fuera del turno de producción.

Impacto en operaciones. Se indica cómo afecta la causa de esta OT a las operaciones o a la producción, es decir qué pasa si no se realiza este trabajo. Los detalles sobre las distintas opciones se explican en el capítulo de riesgos.

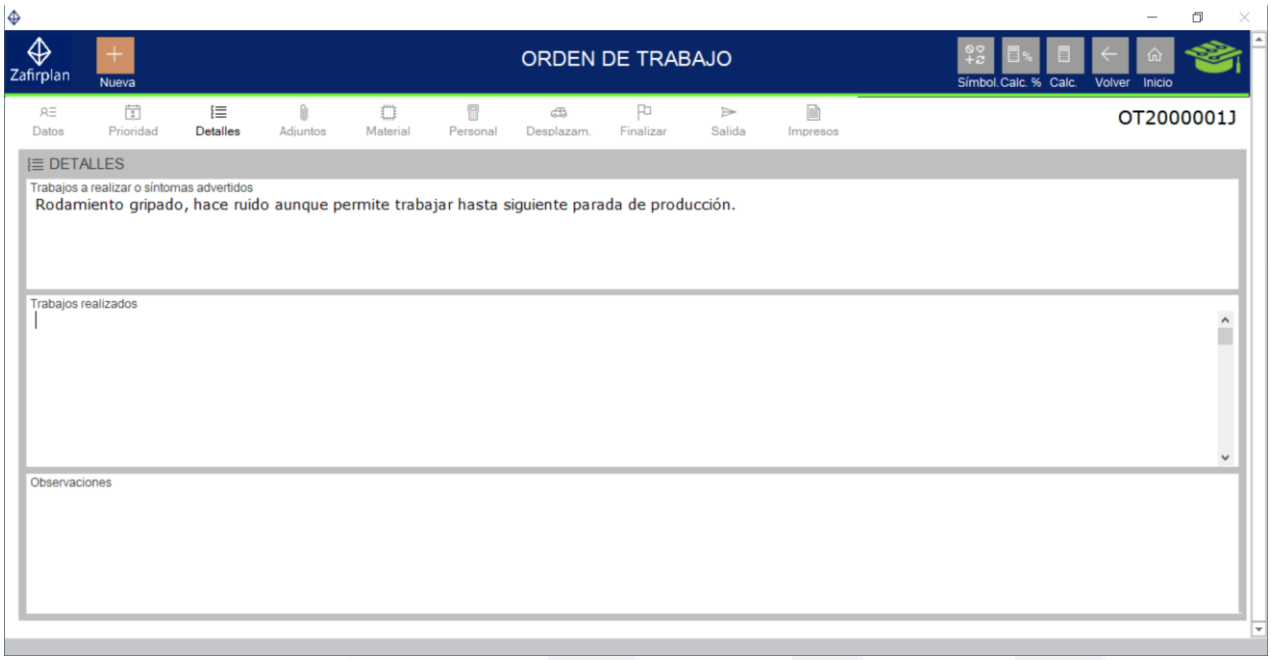
Flexibilidad en las operaciones. Qué alternativas hay para poder seguir operando mientras no se realice el trabajo. Los detalles sobre las distintas opciones se explican en el capítulo de riesgos.

Impacto en el consumo energético. Cómo afecta al consumo energético la situación que se resolverá al realizar el trabajo. Los detalles sobre las distintas opciones se explican en el capítulo de riesgos.

Impacto en la seguridad. Qué riesgos implica para la seguridad la situación que se debe resolver con este trabajo. Los detalles sobre las distintas opciones se explican en el capítulo de riesgos.

Índice del riesgo. Al introducir los datos anteriores, se genera un número proporcional al nivel de riesgo, lo que ayuda a ordenar el listado de trabajos abiertos según este valor.

Pestaña Detalles



Trabajos a realizar o síntomas advertidos. Aquí deben indicarse los trabajos a realizar, si se conocen, o los síntomas advertidos si se trata de una avería y se desconoce la causa.

Trabajos realizados. Aquí deben detallarse todos los trabajos que se han realizado, y que puedan tener interés presente o futuro. Puede servir como referencia si debe consultarse para repetir una acción similar pasado bastante tiempo, por lo que es recomendable detallar la información todo lo necesario para poder entenderla con claridad pasado es tiempo. La filosofía que funciona mejor es la de escribir pensando en que lo deberá leer y entender alguien que no conoce este activo.

Observaciones. Aquí se puede añadir cualquier explicación o comentario que no encaje en las casillas anteriores, pero se quiera hacer constar igualmente en la orden de trabajo.

Pestaña Adjuntos. Desde aquí se enlazan los documentos y archivos relacionados con la OT, como fotografías, vídeos, manuales, o esquemas.

Pestaña Material. Deben detallarse todos los materiales utilizados en la OT.

Código. Código del producto. Haciendo clic sobre esta casilla se abre una ventana con un resumen de la ficha de producto.

Lote. Si el producto utilizado tiene un código de lote, debe anotarse aquí para mantener la trazabilidad. Si se han usado varias unidades del producto con lotes distintos, se deberá crear una línea por cada lote.

Descripción. Descripción del producto. Puede modificarse para añadir una aclaración, sin que se altere la ficha del producto.

Cantidad. Indica la cantidad utilizada.

Unidad. Unidad en la que se mide el producto.

Precio unitario. Precio de cada unidad del producto. Puede modificarse, sin que se altere la ficha de producto.

Canon. Canon o impuesto en moneda que se añade al producto. Es muy común en equipos informáticos o en material eléctrico (por reciclaje).

IVA. Impuesto en porcentaje que se añade al producto. Si la OT no es para clientes, sino para la empresa propia, no se usa el IVA (debe dejarse a cero).

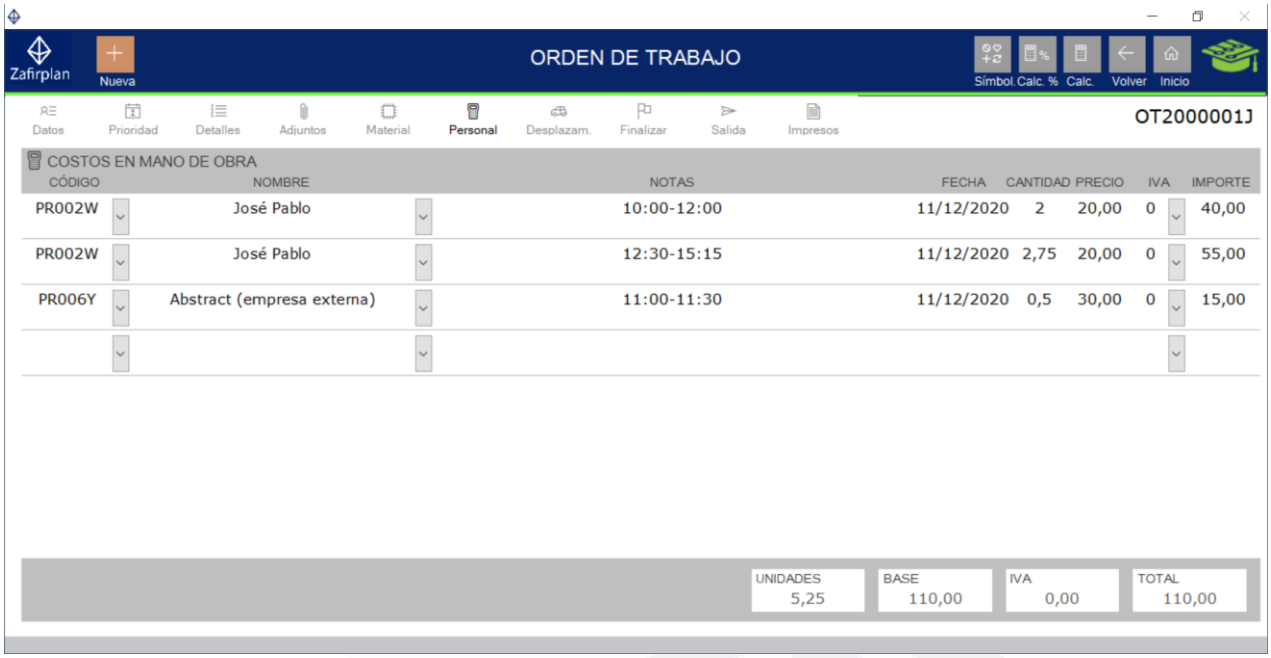
Subtotal. Indica el total de la línea, una vez calculados la cantidad, el precio, el canon, y el IVA.

Botón Restar stock. Abre un formulario para seleccionar el producto utilizado. Las unidades que se indiquen serán restadas del stock, con lo que no es necesario realizar ningún otro trámite de retirada del producto del almacén.

Botón Sin stock. Abre un formulario para seleccionar el producto utilizado. En este caso no se modifica el stock. Este botón debe usarse únicamente con productos que no han sido almacenados, para evitar descuadres en el inventario.

Botón texto libre. Añade una línea personalizada. No es recomendable usar este comando para añadir productos, puesto que no quedarán registrados sus movimientos ni variaciones de stock. Esta línea es útil para añadir descuentos, gastos de envío, y otros conceptos intangibles y que no se pueden considerar un producto.

Pestaña Personal. Aquí se indican los tiempos y costes de personal para esta orden de trabajo.



Código. Código de la ficha de personal.

Nombre. Nombre de la persona.

Notas. Se pueden anotar detalles sobre el trabajo que ha realizado la persona en esta fila. Por ejemplo, se puede registrar la hora de inicio y finalización del trabajo.

Fecha. Fecha en la que la persona ha realizado el trabajo. Si se ha necesitado varios días, puede englobarse todo en una sola fila indicando la fecha del último día y sumando la cantidad de horas. Lo ideal es usar una fila para cada día o turno, para tener la información más detallada. Otra opción es separar los tiempos de cada paso, por ejemplo una fila para el desmontaje, otra para la reparación, y otra para el montaje. El nivel de detalle depende de cada empresa, por lo que debe definirse al principio para usar la aplicación siempre con el mismo criterio.

Cantidad. Cantidad de horas de trabajo correspondientes a la fila. Hay que tener en cuenta que este número es decimal, y se usa para sumar y multiplicar. Es decir, que si se ha tardado una hora y media no se puede escribir 1,30, sino que lo correcto es indicar 1,5 horas. Para evitar

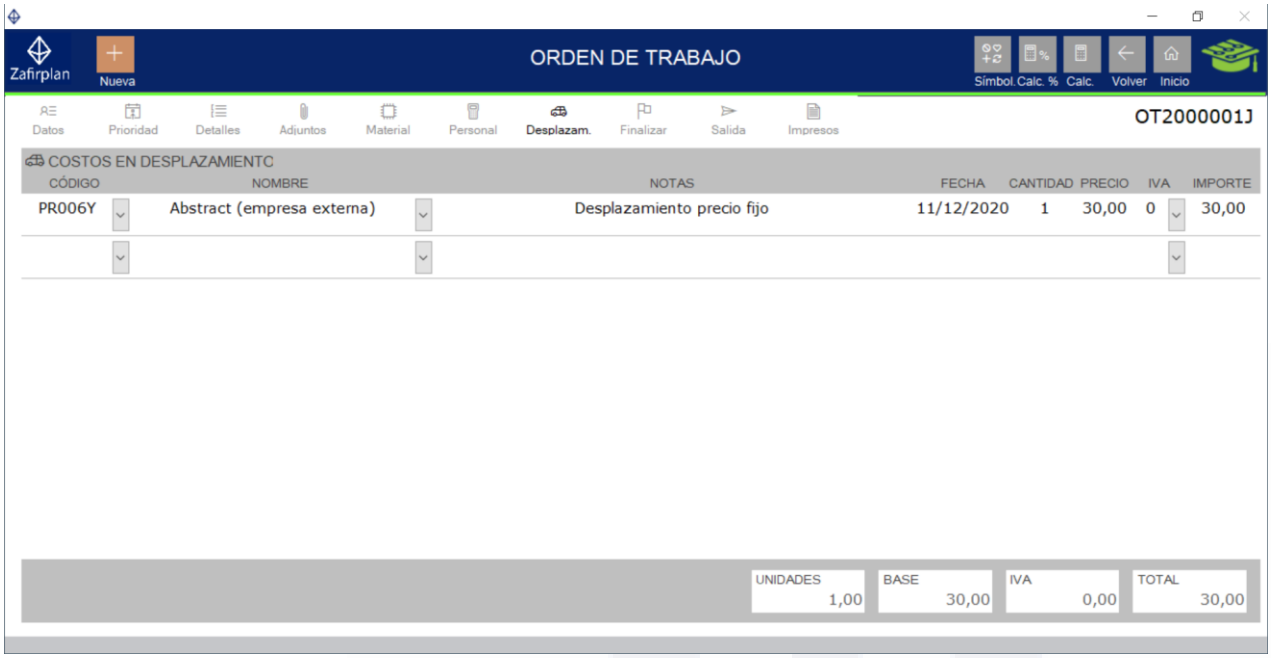
confusiones, lo ideal es redondear por horas completas, o por cuartos de hora, así una hora y tres cuartos sería 1,75.

Precio. Precio de la hora de trabajo. En la ficha de personal se puede definir el precio por hora predeterminado para cada persona. Esta casilla se rellena automáticamente con ese valor, y puede modificarse aquí sin alterar la ficha de personal.

IVA. Tipo de IVA a aplicar.

Importe. Total calculado para la fila.

Pestaña Desplazamiento. Aquí se indican los costes de desplazamiento, si los hubiera.



Código. Código de la ficha de la persona que realiza el desplazamiento.

Nombre. Nombre de la persona que realiza el desplazamiento.

Notas. Detalles sobre el desplazamiento.

Fecha. Fecha en la que se realiza el desplazamiento.

Cantidad. Cantidad de unidades de desplazamiento. Pueden ser km, o unidades, si se considera cada desplazamiento como una unidad.

Precio. Precio por cada unidad.

IVA. Impuesto aplicable.

Importe. Total calculado de la fila.

Pestaña Finalizar. Aquí se recogen los datos una vez terminados los trabajos. Es el momento del análisis.

Fecha de finalización de los trabajos. Es cuando se termina la intervención, aunque se siga tramitando la OT para analizar las causas o contabilizar, por ejemplo.

Resultado de la intervención. Aquí debe especificarse cómo queda el activo tras la intervención. Con los botones de la derecha 👍 y 👎 se añade un texto predefinido, para agilizar el trámite. Estos textos pueden personalizarse desde la configuración de Zafirplan.

Causa principal. Motivo de la incidencia, para realizar clasificaciones y estadísticas. Los valores posibles son:

Indeterminada. No es posible determinar la causa.

Acción preventiva. Se trata de una acción preventiva planificada.

Instalación nueva. Se trata de la instalación nueva del activo.

Modificación o mejora. Modificación del activo o mejora.

Agua o humedad. Incidencia provocada por el agua o la humedad del activo.

Avería fortuita. Rotura o daño fortuito, sin causa aparente.

Desgaste o deterioro progresivo. Incidencia provocada por desgaste o deterioro normal.

Fallo de diseño. El activo tiene un fallo de diseño que ha desencadenado la incidencia.

Limpieza insuficiente o incorrecta. La suciedad ha provocado la incidencia.

Mantenimiento insuficiente o incorrecto. No se han realizado las acciones encaminadas a prevenir la incidencia, o se han ejecutado incorrectamente.

Falta o pérdida de calibración. El activo se ha desajustado, provocando la incidencia.

Manipulación o manejo incorrectos. La incidencia ha sido desencadenada por un manejo inadecuado del activo, o la manipulación de forma incorrecta.

Perturbaciones eléctricas. La incidencia ha sido producida por alteraciones en la red eléctrica: harmónicos, transitorios, subidas de tensión, etc.

Vibraciones o movimientos: La vibración o movimientos bruscos han desencadenado la incidencia.

Incendio o explosión. El activo ha sufrido una explosión o incendio.

Vandalismo. La incidencia es fruto de un acto vandálico.

Intervención anterior. Una intervención anterior no ha quedado finalizada definitivamente, o no se realizó correctamente, por lo que ha sido necesaria una nueva actuación.

Detalles de las causas. Si la casilla anterior no da información suficiente, aquí se puede ampliar la información sobre las causas.

Medidas preventivas adoptadas. En caso de que se hagan actuaciones para prevenir que la incidencia se reproduzca, deben especificarse aquí. También puede utilizarse para hacer recomendaciones al cliente para que él mismo tome medidas preventivas. Este apartado cobra especial importancia en sistemas *Lean*, *Kaizen*, o cualquier otro basado en la mejora continua, donde cada avería o anomalía es una oportunidad para mejorar, y por tanto deben tomarse acciones con este fin.

Pestaña Salida

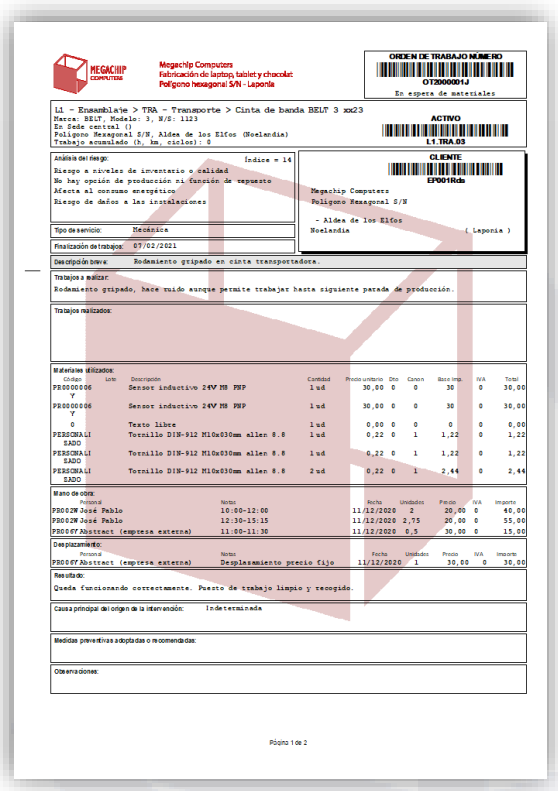
Factura. Si la OT está asociada a una factura, puede anotarse aquí el número como referencia.

Fecha de expedición, *modo de envío*, *nº de seguimiento*, *fecha de entrega*. Si la OT corresponde a un activo que debe ser enviado, aquí se anota la fecha de envío, el modo de envío o la agencia de transporte, el número de seguimiento facilitado por la empresa de transporte, y la fecha de entrega al destinatario.

Botón 🔒 (cerrar OT). Para cerrar la OT, hay que pulsar este botón y el cursor se situará en la casilla *persona que cierra la OT*. Hay que seleccionar el nombre de la persona responsable del cierre, y automáticamente se cerrará la OT y se rellenará la casilla *OT cerrada el día* con la fecha actual. A partir de ese momento la OT ya no podrá modificarse.

Pestaña impresos. Se pueden generar varios formatos de informe, dependiendo de a quién vaya dirigido cada uno.

Informe estándar cotizado. Incluye los datos económicos, si se entrega a un cliente para el cobro, por ejemplo.



Megachip Computers
Fabricación de laptop, tablet y chocolat
Polígono hexagonal S/N - Laponia

ORDEN DE TRABAJO NÚMERO
OT20000014
En espera de materiales

L1 - Ensamblaje > TRA - Transporte > Cinta de banda BELT 3 xx23
Marca: BELT, Modelo: 3, N/S: 1123
En Sede central ()
Polígono Hexagonal S/N, Aldea de los Elfos (Noelandia)
Trabajo acumulado (h, km, ciclos): 0

ACTIVO
L1.TRA.03

Análisis del riesgo: Índice = 14
Riesgo a niveles de inventario o calidad
No hay opción de producción ni función de repuesto
Afecta al consumo energético
Riesgo de daños a las instalaciones

CLIENTE
EP001Rda
Megachip Computers
Polígono Hexagonal S/N
- Aldea de los Elfos
Noelandia (Laponia)

Tipo de servicio: Mecánica
Finalización de trabajos: 07/02/2021
Descripción breve: Rodamiento gripado en cinta transportadora.

Trabajos a realizar:
Rodamiento gripado, hace ruido aunque permite trabajar hasta siguiente parada de producción.

Trabajos realizados:

Materiales utilizados:

Código	Lote	Descripción	Cantidad	Precio unitario	Dto	Coeun	Base imp.	IVA	Total
PR0000006 Y		Sensor inductivo 24V M8 PNP	1 ud	30,00	0	0	30	0	30,00
PR0000006 Y		Sensor inductivo 24V M8 PNP	1 ud	30,00	0	0	30	0	30,00
0		Texto libre	1 ud	0,00	0	0	0	0	0,00
PERSONALIZADO		Tornillo DIN-912 M10x030mm allen 8.8	1 ud	0,22	0	1	1,22	0	1,22
PERSONALIZADO		Tornillo DIN-912 M10x030mm allen 8.8	1 ud	0,22	0	1	1,22	0	1,22
PERSONALIZADO		Tornillo DIN-912 M10x030mm allen 8.8	2 ud	0,22	0	1	2,44	0	2,44

Mano de obra:

Personal	Notas	Fecha	Unidades	Precio	IVA	Importe
PR002W José Pablo	10:00-12:00	11/12/2020	2	20,00	0	40,00
PR002W José Pablo	12:30-15:15	11/12/2020	2,75	20,00	0	55,00
PR006Y Abstract (empresa externa)	11:00-11:30	11/12/2020	0,5	30,00	0	15,00

Desplazamiento:

Personal	Notas	Fecha	Unidades	Precio	IVA	Importe
PR006Y Abstract (empresa externa)	Desplazamiento precio fijo	11/12/2020	1	30,00	0	30,00

Resultado:
Queda funcionando correctamente. Puesto de trabajo limpio y recogido.

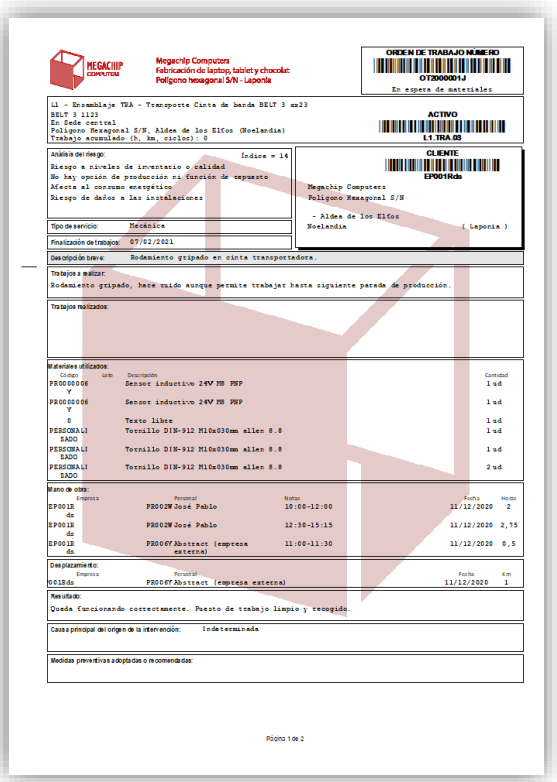
Causa principal del origen de la intervención: Indeterminada

Medidas preventivas adoptadas o recomendadas:

Observaciones:

Página 1 de 2

Informe estándar sin cotizar. No tiene datos económicos.



Megachip Computers
Fabricación de laptop, tablet y chocolat
Polígono hexagonal S/N - Laponia

ORDEN DE TRABAJO NÚMERO
OT2000001J
En espera de materiales

L1 - Ensamblaje TRA - Transporte Cinta de banda BELT 3 xx23
BELT 3 1123
En Sede central
Polígono Hexagonal S/N, Aldea de los Elfos (Noelandia)
Trabajo acumulado (h, km, ciclos): 0

ACTIVO
L1.TRA.03

Análisis del riesgo: Índice = 14
Riesgo a niveles de inventario o calidad
No hay opción de producción ni función de repuesto
Afecta al consumo energético
Riesgo de daños a las instalaciones

CLIENTE
EP001Rds
Megachip Computers
Polígono Hexagonal S/N
- Aldea de los Elfos
Noelandia (Laponia)

Tipo de servicio: Mecánica
Finalización de trabajos: 07/02/2021
Descripción breve: Rodamiento gripado en cinta transportadora.

Trabajos a realizar:
Rodamiento gripado, hace ruido aunque permite trabajar hasta siguiente parada de producción.

Trabajos realizados:

Materiales utilizados:

Código	Lote	Descripción	Cantidad
PR0000006 Y		Sensor inductivo 24V M8 PNP	1 ud
PR0000006 Y		Sensor inductivo 24V M8 PNP	1 ud
0		Texto libre	1 ud
PERSONALIZADO		Tornillo DIN-912 M10x030mm allen 8.8	1 ud
PERSONALIZADO		Tornillo DIN-912 M10x030mm allen 8.8	1 ud
PERSONALIZADO		Tornillo DIN-912 M10x030mm allen 8.8	2 ud

Mano de obra:

Empresa	Personal	Notas	Fecha	Horas
EP001Rds	PR002W José Pablo	10:00-12:00	11/12/2020	2
EP001Rds	PR002W José Pablo	12:30-15:15	11/12/2020	2,75
EP001Rds	PR006Y Abstract (empresa externa)	11:00-11:30	11/12/2020	0,5

Desplazamiento:

Empresa	Personal	Fecha	Km
001Rds	PR006Y Abstract (empresa externa)	11/12/2020	1

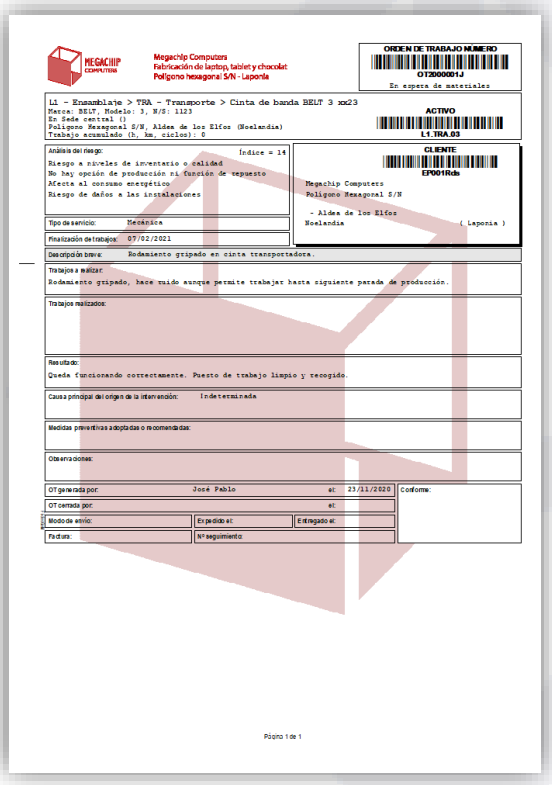
Resultado:
Queda funcionando correctamente. Puesto de trabajo limpio y recogido.

Causa principal del origen de la intervención: Indeterminada

Medidas preventivas adoptadas o recomendadas:

Página 1 de 2

Informe simple. Incluye los trabajos, pero no los precios, ni listados de materiales y mano de obra.



Megachip Computers
Fabricación de laptop, tablet y chocolat
Polígono hexagonal S/N - Laponia

ORDEN DE TRABAJO NÚMERO
OT2000001J
En espera de materiales

L1 - Ensamblaje > TRA - Transporte > Cinta de banda BELT 3 xx23
Marca: BELT, Modelo: 3, N/S: 1123
En Sede central ()
Polígono Hexagonal S/N, Aldea de los Elfos (Noelandia)
Trabajo acumulado (h, km, ciclos): 0

ACTIVO
L1.TRA.03

Análisis del riesgo: Índice = 14
Riesgo a niveles de inventario o calidad
No hay opción de producción ni función de repuesto
Afecta al consumo energético
Riesgo de daños a las instalaciones

CLIENTE
EP001Rds
Megachip Computers
Polígono Hexagonal S/N
- Aldea de los Elfos
Noelandia (Laponia)

Tipo de servicio: Mecánica
Finalización de trabajos: 07/02/2021
Descripción breve: Rodamiento gripado en cinta transportadora.

Trabajos a realizar:
Rodamiento gripado, hace ruido aunque permite trabajar hasta siguiente parada de producción.

Trabajos realizados:

Resultado:
Queda funcionando correctamente. Puesto de trabajo limpio y recogido.

Causa principal del origen de la intervención: Indeterminada

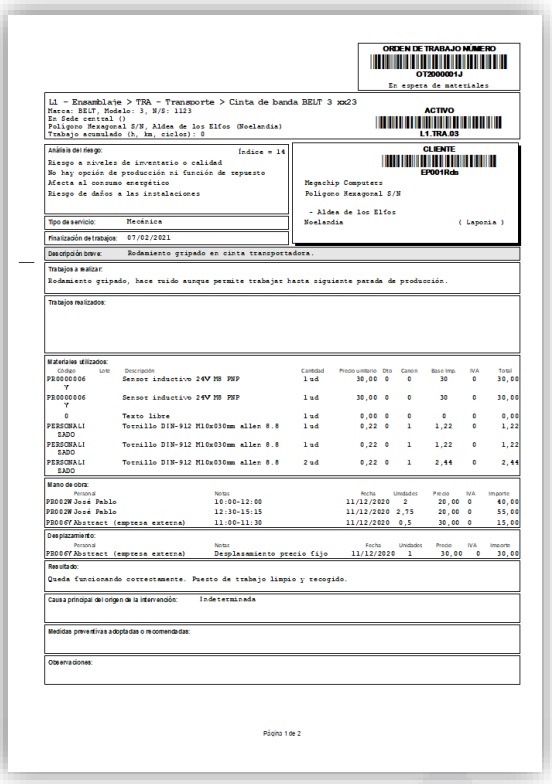
Medidas preventivas adoptadas o recomendadas:

Observaciones:

OT generada por: José Pablo el: 23/11/2020 Conforme:
OT cerrada por: el:
Modo de envío: Expedido el: Entregado el:
Factura: Nº seguimiento:

Página 1 de 1

Informe anónimo. Está cotizado como el primero, pero no incluye el membrete de la empresa ni la marca de agua del fondo.



ORDEN DE TRABAJO NUMERO
OT2000001J
En espera de materiales

L1 - Ensamblaje > TRA - Transporte > Cinta de banda BELT 3 xx23
Marca: BELT, Modelo: 3, N/S: 1123
En Sede central ()
Polígono Hexagonal S/N, Aldea de los Elfos (Noelandia)
Trabajo acumulado (h, km, ciclos): 0

ACTIVO
L1.TRA.03

Análisis del riesgo: Índice = 14
Riesgo a niveles de inventario o calidad
No hay opción de producción ni función de repuesto
Afecta al consumo energético
Riesgo de daños a las instalaciones

CLIENTE
EP001Rds
Megachip Computers
Polígono Hexagonal S/N
- Aldea de los Elfos
Noelandia (Laponia)

Tipo de servicio: Mecánica
Finalización de trabajos: 07/02/2021
Descripción breve: Rodamiento gripado en cinta transportadora.

Trabajos a realizar:
Rodamiento gripado, hace ruido aunque permite trabajar hasta siguiente parada de producción.

Trabajos realizados:

Materiales utilizados:

Código	Lote	Descripción	Cantidad	Precio unitario	Dto	Canon	Base imp.	IVA	Total
PR0000006Y		Sensor inductivo 24V M8 PNP	1 ud	30,00	0	0	30	0	30,00
PR0000006Y		Sensor inductivo 24V M8 PNP	1 ud	30,00	0	0	30	0	30,00
0		Texto libre	1 ud	0,00	0	0	0	0	0,00
PERSONALIZADO		Tornillo DIN-912 M10x030mm allen 8.8	1 ud	0,22	0	1	1,22	0	1,22
PERSONALIZADO		Tornillo DIN-912 M10x030mm allen 8.8	1 ud	0,22	0	1	1,22	0	1,22
PERSONALIZADO		Tornillo DIN-912 M10x030mm allen 8.8	2 ud	0,22	0	1	2,44	0	2,44

Mano de obra:

Personal	Notas	Fecha	Unidades	Precio	IVA	Importe
PR002W José Pablo	10:00-12:00	11/12/2020	2	20,00	0	40,00
PR002W José Pablo	12:30-15:15	11/12/2020	2,75	20,00	0	55,00
PR006Y Abstract (empresa externa)	11:00-11:30	11/12/2020	0,5	30,00	0	15,00

Desplazamiento:

Personal	Notas	Fecha	Unidades	Precio	IVA	Importe
PR006Y Abstract (empresa externa)	Desplazamiento precio fijo	11/12/2020	1	30,00	0	30,00

Resultado:
Queda funcionando correctamente. Puesto de trabajo limpio y recogido.

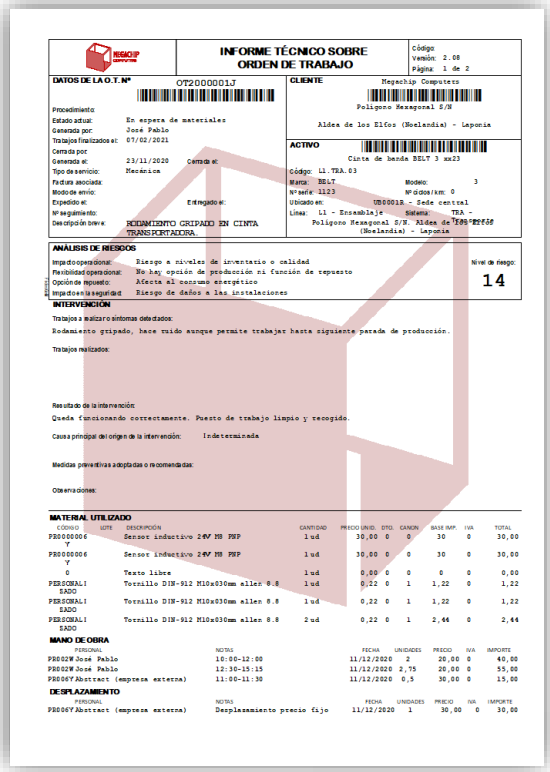
Causa principal del origen de la intervención: Indeterminada

Medidas preventivas adoptadas o recomendadas:

Observaciones:

Página 1 de 2

Informe técnico sobre OT (ISO). Incluye la misma información que el informe estándar cotizado, pero con un formato más adaptado a las normas ISO.



INFORME TÉCNICO SOBRE ORDEN DE TRABAJO

Código
Versión: 2.08
Página: 1 de 2

DATOS DE LA O.T. Nº OT2000001J

Procedimiento:
Estado actual: En espera de materiales
Generada por: José Pablo
Trabajos finalizados el: 07/02/2021
Cerrada por:
Generada el: 23/11/2020 Cerrada el:
Tipo de servicio: Mecánica
Factura asociada:
Modo de envío:
Expedido el: Entregado el:
Nº seguimiento:
Descripción breve: RODAMIENTO GRIPADO EN CINTA TRANSPORTADORA

CLIENTE Negachip Computers
Polígono Hexagonal S/N
Aldea de los Elfos (Noelandia) - Laponia

ACTIVO
Cinta de banda BELT 3 mx23
Código: L1.TRA.03
Marca: BELT Modelo: 3
Nº serie: 1123 Nº ciclos/km: 0
Ubicado en: TR00001A - Sede central
Línea: L1 - Ensamblaje Sección: TRA - Transporte
Polígono Hexagonal S/N. Aldea de los Elfos (Noelandia) - Laponia

ANÁLISIS DE RIESGOS

Impacto operacional:	Riesgo a niveles de inventario o calidad	Nivel de riesgo:
Flexibilidad operacional:	No hay opción de producción ni función de repuesto	14
Opción de repuesto:	Afecta al consumo energético	
Impacto en la seguridad:	Riesgo de daños a las instalaciones	

INTERVENCIÓN

Trabajos a realizar o síntomas detectados:
Rodamiento gripado, hace ruido aunque permite trabajar hasta siguiente parada de producción.

Trabajos realizados:

Resultado de la intervención:
Queda funcionando correctamente. Puesto de trabajo limpio y recogido.

Causa principal del origen de la intervención: Indeterminada

Medidas preventivas adoptadas o recomendadas:

Observaciones:

MATERIAL UTILIZADO

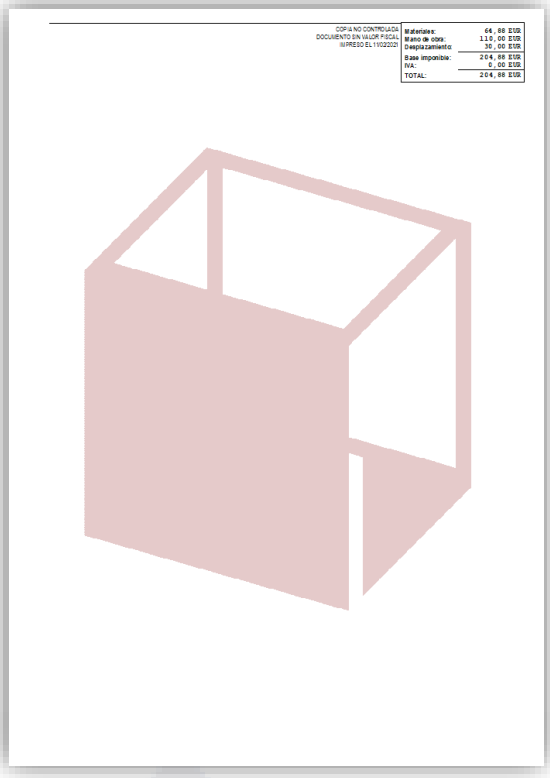
CÓDIGO	LOTE	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO UNID.	DTO.	CANON	BASE IMP.	IVA	TOTAL
PR0000006Y		Sensor inductivo 24V M8 PNP	1 ud	30,00	0	0	30	0	30,00
PR0000006Y		Sensor inductivo 24V M8 PNP	1 ud	30,00	0	0	30	0	30,00
0		Texto libre	1 ud	0,00	0	0	0	0	0,00
PERSONALIZADO		Tornillo DIN-912 M10x030mm allen 8.8	1 ud	0,22	0	1	1,22	0	1,22
PERSONALIZADO		Tornillo DIN-912 M10x030mm allen 8.8	1 ud	0,22	0	1	1,22	0	1,22
PERSONALIZADO		Tornillo DIN-912 M10x030mm allen 8.8	2 ud	0,22	0	1	2,44	0	2,44

MANO DE OBRA

PERSONAL	NOTAS	FECHA	UNIDADES	PRECIO	IVA	IMPORTE
PR002W José Pablo	10:00-12:00	11/12/2020	2	20,00	0	40,00
PR002W José Pablo	12:30-15:15	11/12/2020	2,75	20,00	0	55,00
PR006Y Abstract (empresa externa)	11:00-11:30	11/12/2020	0,5	30,00	0	15,00

DESPLAZAMIENTO

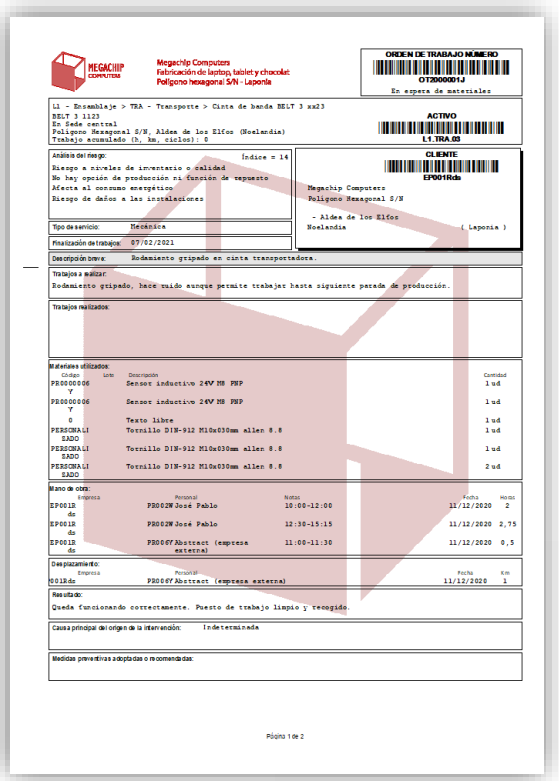
PERSONAL	NOTAS	FECHA	UNIDADES	PRECIO	IVA	IMPORTE
PR006Y Abstract (empresa externa)	Desplazamiento precio fijo	11/12/2020	1	30,00	0	30,00



COPIA NO CONTROLADA
DOCUMENTO SIN VALOR FISCAL
IMPRESO EL 11/02/2021

Materiales:	64,88 EUR
Mano de obra:	110,00 EUR
Desplazamiento:	30,00 EUR
Base imponible:	204,88 EUR
IVA:	0,00 EUR
TOTAL:	204,88 EUR

Informe interno sobre OT. Incluye la misma información que el informe estándar cotizado, y además incluye dos casillas de firma, una para confirmar que se ha comprobado que el puesto de trabajo ha quedado limpio y despejado, y otra casilla para confirmar el visto bueno. Este formato es adecuado para la industria alimentaria y sanitaria, aunque puede usarse en cualquier otro sector.



Megachip Computers
Fabricación de laptop, tablet y chocolat
Polígono hexagonal S/N - Laponia

ORDEN DE TRABAJO NÚMERO
OT2000001J
En espera de materiales

L1 - Ensamblaje > TRA - Transporte > Cinta de banda BELT 3 xx23
BELT 3 1123
En Sede central
Polígono Hexagonal S/N, Aldea de los Elfos (Noelandia)
Trabajo acumulado (h, km, ciclos): 0

ACTIVO
L1_TRA_03

Análisis del riesgo: Índice = 14
Riesgo a niveles de inventario o calidad
No hay opción de producción ni función de repuesto
Afecta al consumo energético
Riesgo de daños a las instalaciones

CLIENTE:
EP001Rds
Megachip Computers
Polígono Hexagonal S/N
- Aldea de los Elfos
Noelandia (Laponia)

Tipo de servicio: Mecánica
Finalización de trabajos: 07/02/2021
Descripción breve: Rodamiento gripado en cinta transportadora.

Trabajos a realizar:
Rodamiento gripado, hace ruido aunque permite trabajar hasta siguiente parada de producción.

Trabajos realizados:

Materiales utilizados:

Código	Lote	Descripción	Cantidad
PR0000006 Y		Sensor inductivo 24V M8 PNP	1 ud
PR0000006 Y 0		Sensor inductivo 24V M8 PNP	1 ud
		Texto libre	1 ud
PERSCNA.LIEADO		Tornillo DIN-912 M10x030mm allen 8.8	1 ud
PERSCNA.LIEADO		Tornillo DIN-912 M10x030mm allen 8.8	1 ud
PERSCNA.LIEADO		Tornillo DIN-912 M10x030mm allen 8.8	2 ud

Mano de obra:

Empresa	Personal	Notas	Fecha	Horas
EP001Rds	PR002W José Pablo	10:00-12:00	11/12/2020	2
EP001Rds	PR002W José Pablo	12:30-15:15	11/12/2020	2,75
EP001Rds	PR006Y Abstract (empresa externa)	11:00-11:30	11/12/2020	0,5

Desplazamiento:

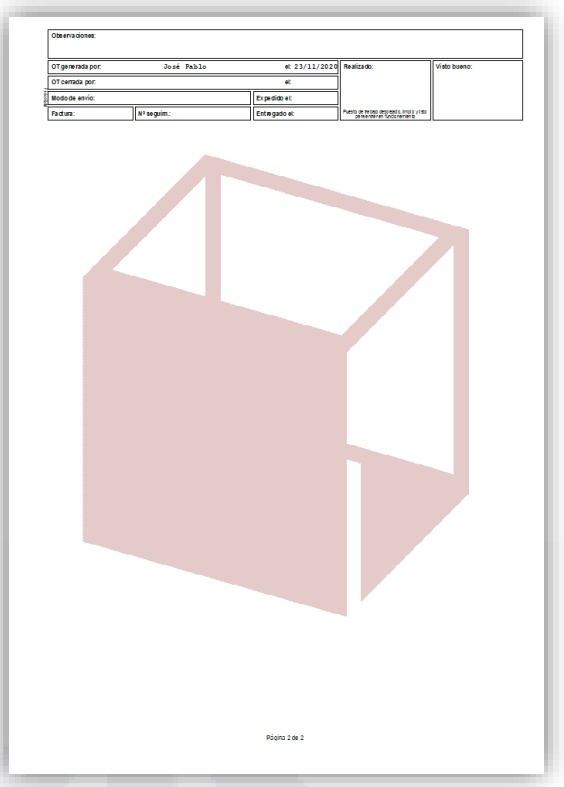
Empresa	Persona	Fecha	Km
EP001Rds	PR006Y Abstract (empresa externa)	11/12/2020	1

Resultado:
Queda funcionando correctamente. Puesto de trabajo limpio y recogido.

Causa principal del origen de la intervención: Indeterminada

Medidas preventivas adoptadas o recomendadas:

Página 1 de 2

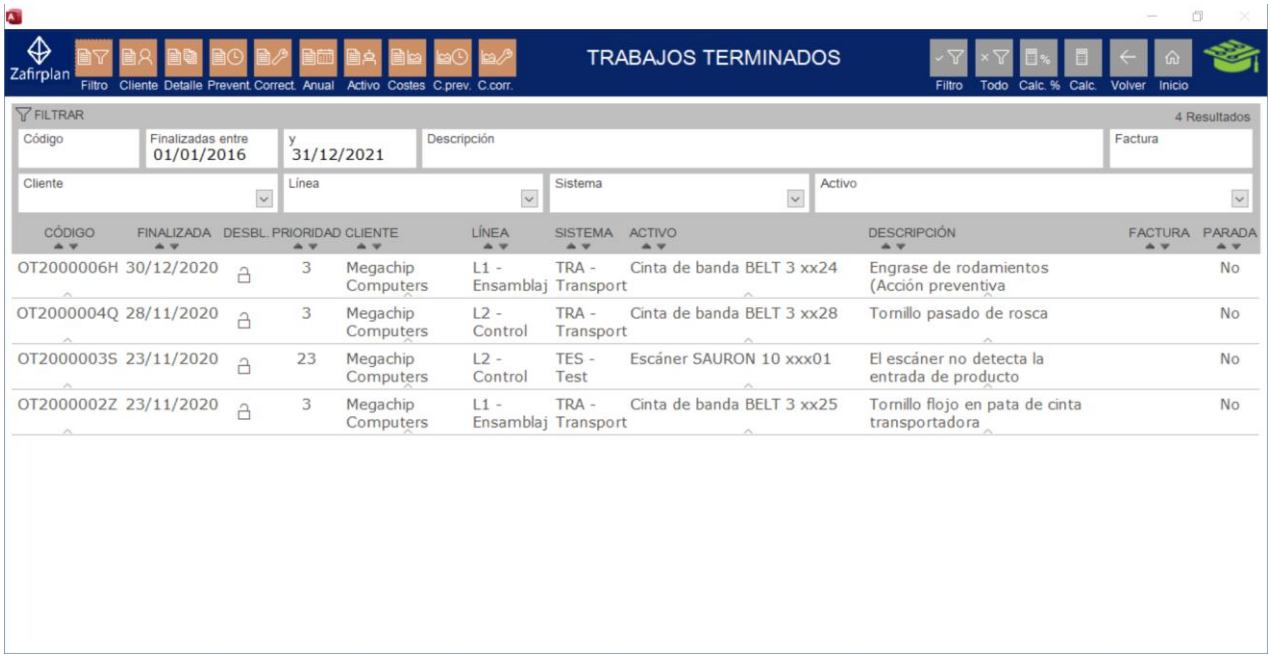


Observaciones:

OT generada por: José Pablo el: 23/11/2020
OT cerrada por: el:
Modo de envío: En pedido el:
Factura: Nº seguim.: Entregado el:
Realizado:
Puesto de trabajo despejado y limpio y listo para retomar funcionamiento
Visto bueno:

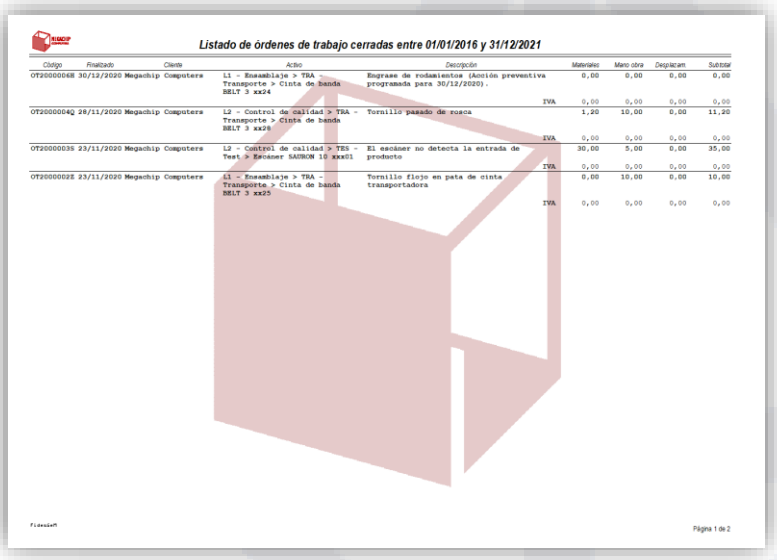
Página 2 de 2

Historial de trabajos terminados

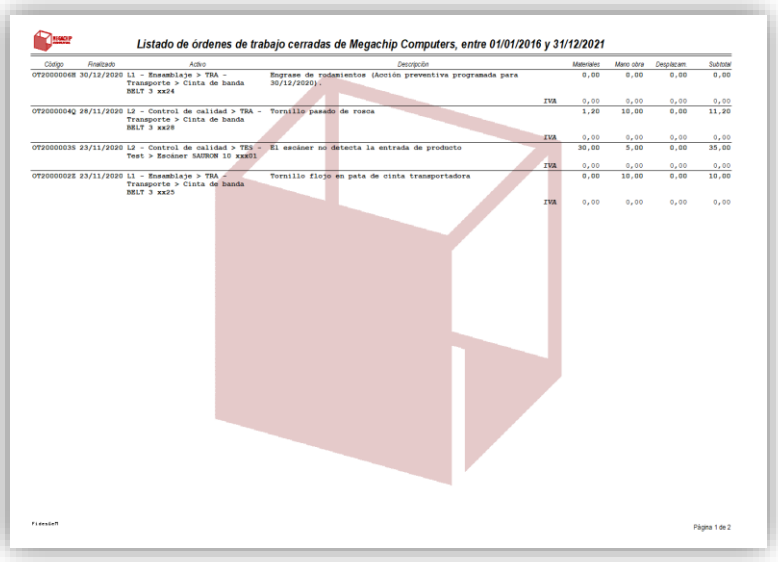


El historial de trabajos relaciona las OT que ya han sido cerradas. Permite filtrar y ordenar.

Botón Filtro (impreso con filtro). Genera un impreso con el listado, incluyendo los filtros aplicados.



Botón Cliente. Genera un impreso con el listado del cliente seleccionado, por lo tanto antes de pulsar este botón debe haber un cliente seleccionado.

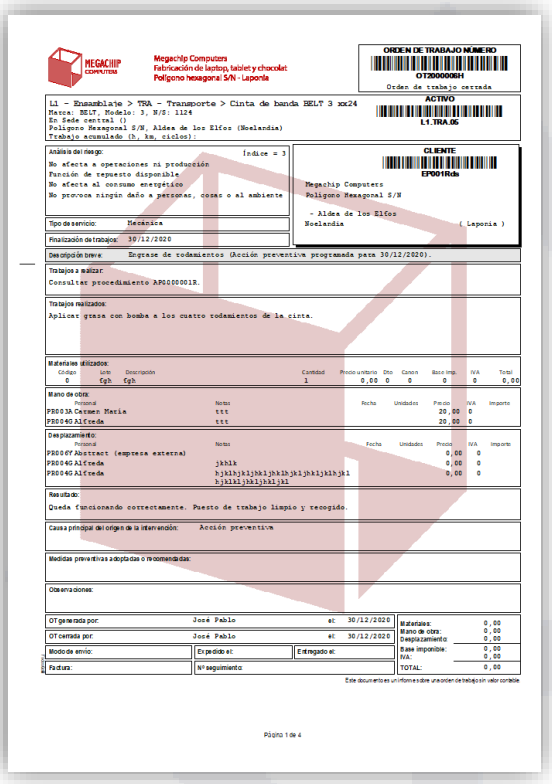


Listado de órdenes de trabajo cerradas de Megachip Computers, entre 01/01/2016 y 31/12/2021

Código	Finalizado	Activo	Descripción		Materiales	Mano obra	Desplazam.	Subtotal
OT2000006H	30/12/2020	L1 - Ensamblaje > TRA - Transporte > Cinta de banda BELT 3 xx24	Engrase de rodamientos (Acción preventiva programada para 30/12/2020).		0,00	0,00	0,00	0,00
				IVA	0,00	0,00	0,00	0,00
OT2000004Q	28/11/2020	L2 - Control de calidad > TRA - Transporte > Cinta de banda BELT 3 xx28	Tornillo pasado de rosca		1,20	10,00	0,00	11,20
				IVA	0,00	0,00	0,00	0,00
OT2000003S	23/11/2020	L2 - Control de calidad > TRS - Test > Escáner SAURON 10 xxx01	El escáner no detecta la entrada de producto		30,00	5,00	0,00	35,00
				IVA	0,00	0,00	0,00	0,00
OT2000002E	23/11/2020	L1 - Ensamblaje > TRA - Transporte > Cinta de banda BELT 3 xx25	Tornillo flojo en pata de cinta transportadora		0,00	10,00	0,00	10,00
				IVA	0,00	0,00	0,00	0,00

Página 1 de 2

Botón Detalle. Genera un impreso con todos los informes detallados de las OT del listado, incluyendo los filtros aplicados.



Megachip Computers
Fabricación de laptop, tablet y chocolat
Polígono hexagonal S/N - Laponia

ORDEN DE TRABAJO NUMERO
OT2000006H
Orden de trabajo cerrada

ACTIVO
L1_TRA.05

L1 - Ensamblaje > TRA - Transporte > Cinta de banda BELT 3 xx24
Marca: BELT, Modelo: 3, N/S: 1124
En Sede central ()
Polígono Hexagonal S/N, Aldea de los Elfos (Noelandia)
Trabajo acumulado (h, km, ciclos):

Análisis del riesgo: Indice = 3
No afecta a operaciones ni producción
Función de repuesto disponible
No afecta al consumo energético
No provoca ningún daño a personas, cosas o al ambiente

CLIENTE
EP001Rds
Megachip Computers
Polígono Hexagonal S/N
- Aldea de los Elfos
Noelandia (Laponia)

Tipo de servicio: Mecánica
Finalización de trabajos: 30/12/2020
Descripción breve: Engrase de rodamientos (Acción preventiva programada para 30/12/2020).

Trabajos a realizar:
Consultar procedimiento APS0000012R.

Trabajos realizados:
Aplicar grasa con bomba a los cuatro rodamientos de la cinta.

Materiales utilizados:

Código	Lote	Descripción	Cantidad	Precio unitario	Dto	Canon	Base imp.	IVA	Total
0	Cgh	Cgh	1	0,00	0	0	0	0	0,00

Mano de obra:

Personal	Notas	Fecha	Unidades	Precio	IVA	Importe
PS003A Carmen Maria	ttt			20,00	0	
PS004G Alfreda	ttt			20,00	0	

Desplazamiento:

Personal	Notas	Fecha	Unidades	Precio	IVA	Importe
PS006Y Abstract (empresa externa)				0,00	0	
PS004G Alfreda	jkhlk			0,00	0	
PS004G Alfreda	hjklhjkljhklljhklhjkljhkljhkljkl hjklkljhkljhkljkl			0,00	0	

Resultado:
Queda funcionando correctamente. Puesto de trabajo limpio y recogido.

Causa principal del origen de la intervención: Acción preventiva

Medidas preventivas adoptadas o recomendadas:

Observaciones:

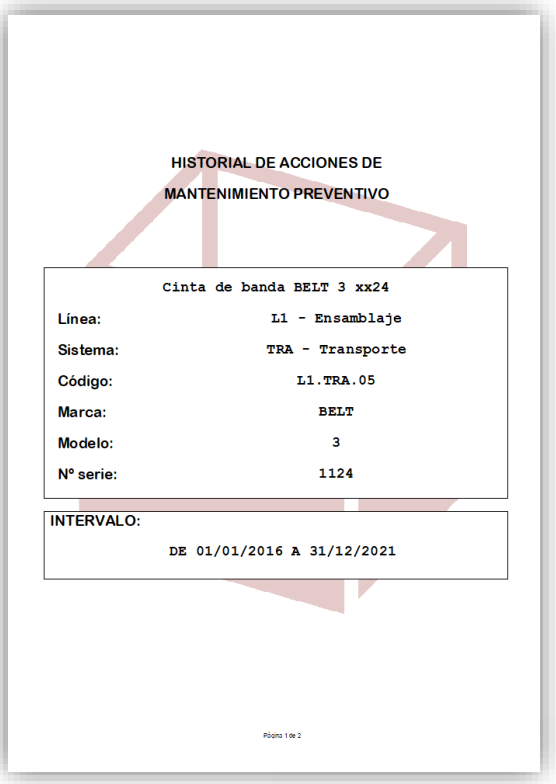
OT generada por:	José Pablo	el:	30/12/2020
OT cerrada por:	José Pablo	el:	30/12/2020
Modo de envío:	Expedido el:	Entregado el:	
Factura:	Nº seguimiento:		

Materiales:	0,00
Mano de obra:	0,00
Desplazamiento:	0,00
Base imponible:	0,00
IVA:	0,00
TOTAL:	0,00

Este documento es un informe sobre una orden de trabajo sin valor contable

Página 1 de 4

Botón Preventivo. Genera un impreso con todos los trabajos del listado que correspondan a acciones preventivas (programadas periódicamente).



HISTORIAL DE ACCIONES DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO

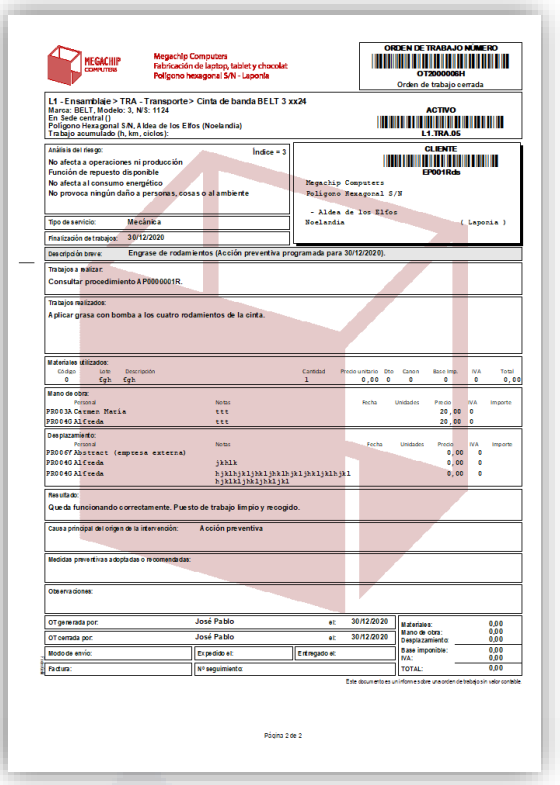
Cinta de banda BELT 3 xx24

Línea:	L1 - Ensamblaje
Sistema:	TRA - Transporte
Código:	L1.TRA.05
Marca:	BELT
Modelo:	3
Nº serie:	1124

INTERVALO:

DE 01/01/2016 A 31/12/2021

Página 1 de 2



Megachip Computers
Fabricación de laptop, tablet y chocolat
Polígono hexagonal S/N - Laponia

ORDEN DE TRABAJO NUMERO
OT2000008H
Orden de trabajo cerrada

L1 - Ensamblaje > TRA - Transporte > Cinta de banda BELT 3 xx24
Marca: BELT, Modelo: 3, Nº S: 1124
En Sede central ()
Polígono Hexagonal S/N, Aldea de los Elfos (Noelandia)
Trabajo acumulado (h, km, ciclos):

ACTIVO
L1.TRA.05

Análisis del riesgo: Índice = 3
No afecta a operaciones ni producción
Función de repuesto disponible
No afecta al consumo energético
No provoca ningún daño a personas, cosas o al ambiente

CLIENTE
EP001Rds
Megachip Computers
Polígono Hexagonal S/N
- Aldea de los Elfos
Noelandia (Laponia)

Tipo de servicio: Mecánica
Finalización de trabajos: 30/12/2020
Descripción breve: Engrase de rodamientos (Acción preventiva programada para 30/12/2020).

Trabajos a realizar:
Consultar procedimiento AP0000001R.

Trabajos realizados:
Aplicar grasa con bomba a los cuatro rodamientos de la cinta.

Materiales utilizados:

Código	Lote	Descripción	Cantidad	Precio unitario	Dto	Canon	Base imp.	IVA	Total
0	Cgh	Cgh	1	0,00	0	0	0	0	0,00

Mano de obra:

Personal	Notas	Fecha	Unidades	Precio	IVA	Importe
P80030 Carmen María	ttt			20,00	0	
P80040 Alfredo	ttt			20,00	0	

Desplazamiento:

Personal	Notas	Fecha	Unidades	Precio	IVA	Importe
P80067 Abstract (empresa externa)				0,00	0	
P80040 Alfredo	jkhlk			0,00	0	
P80040 Alfredo	hjklhjklhjklhjklhjklhjklhjklhjkl hjklhjhkljhkljkl			0,00	0	

Resultado:
Queda funcionando correctamente. Puesto de trabajo limpio y recogido.

Causa principal del origen de la intervención: Acción preventiva

Medidas preventivas adoptadas o recomendadas:

Observaciones:

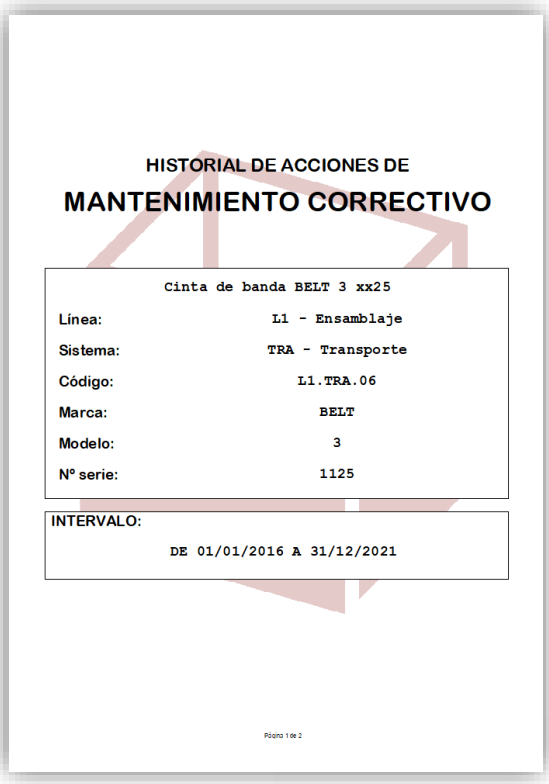
OT generada por: José Pablo el: 30/12/2020
OT cerrada por: José Pablo el: 30/12/2020
Modo de envío: Expedido el: Entregado el:
Factura: Nº seguimiento:

Materiales:	0,00
Mano de obra:	0,00
Desplazamiento:	0,00
Base imponible:	0,00
IVA:	0,00
TOTAL:	0,00

Este documento es un informe sobre una orden de trabajo sin valor contable

Página 2 de 2

Botón Correctivo. Genera un impreso con todos los trabajos del listado que correspondan a acciones correctivas (no programadas).



HISTORIAL DE ACCIONES DE

MANTENIMIENTO CORRECTIVO

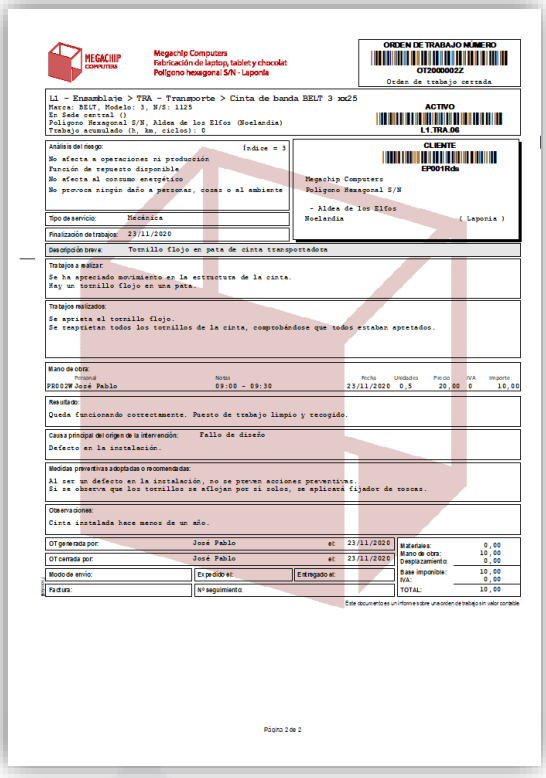
Cinta de banda BELT 3 xx25

Línea:	L1 - Ensamblaje
Sistema:	TRA - Transporte
Código:	L1.TRA.06
Marca:	BELT
Modelo:	3
Nº serie:	1125

INTERVALO:

DE 01/01/2016 A 31/12/2021

Página 1 de 2



Megachip Computers
Fabricación de laptop, tablet y chocolat
Polígono hexagonal S/N - Laponia

ORDEN DE TRABAJO NUMERO
OT20000022
Orden de trabajo cerrada

L1 - Ensamblaje > TRA - Transporte > Cinta de banda BELT 3 xx25
Marca: BELT, Modelo: 3, N/S: 1125
En Sede central ()
Polígono Hexagonal S/N, Aldea de los Elfos (Noelandia)
Trabajo acumulado (h, km, ciclos): 0

ACTIVO
L1.TRA.06

Análisis del riesgo: Índice = 3
No afecta a operaciones ni producción
Función de repuesto disponible.
No afecta al consumo energético
No provoca ningún daño a personas, cosas o al ambiente

CLIENTE
EP001Rds
Megachip Computers
Polígono Hexagonal S/N
- Aldea de los Elfos
Noelandia (Laponia)

Tipo de servicio: Mecánica
Finalización de trabajos: 23/11/2020
Descripción breve: Tornillo flojo en pata de cinta transportadora

Trabajos a realizar:
Se ha apreciado movimiento en la estructura de la cinta.
Hay un tornillo flojo en una pata.

Trabajos realizados:
Se aprieta el tornillo flojo.
Se tensitetan todos los tornillos de la cinta, comprobándose que todos estaban apretados.

Mano de obra:

Personal	Notas	Fecha	Unidades	Precio	IVA	Importe
PR002W José Pablo	09:00 - 09:30	23/11/2020	0,5	20,00	0	10,00

Resultado:
Queda funcionando correctamente. Puesto de trabajo limpio y recogido.

Causa principal del origen de la intervención: Fallo de diseño
Defecto en la instalación.

Medidas preventivas adoptadas o recomendadas:
Al ser un defecto en la instalación, no se prevén acciones preventivas.
Si se observa que los tornillos se aflojan por sí solos, se aplicará fijador de roscas.

Observaciones:
Cinta instalada hace menos de un año.

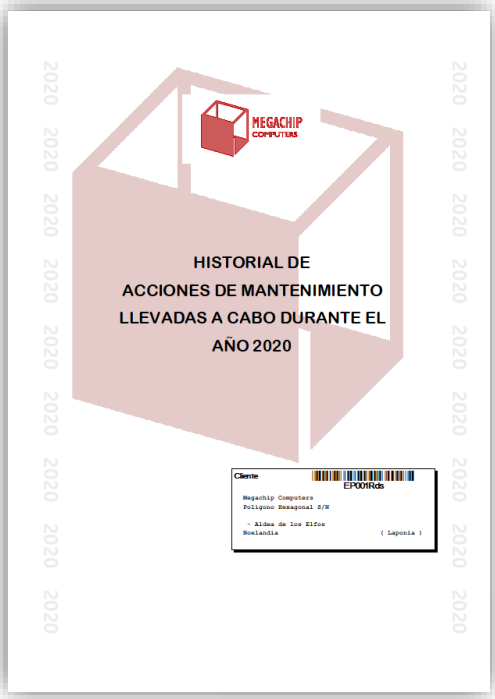
OT generada por:	José Pablo	el:	23/11/2020
OT cerrada por:	José Pablo	el:	23/11/2020
Modo de envío:	Expedido el:	Entregado el:	
Factura:	Nº seguimiento:		

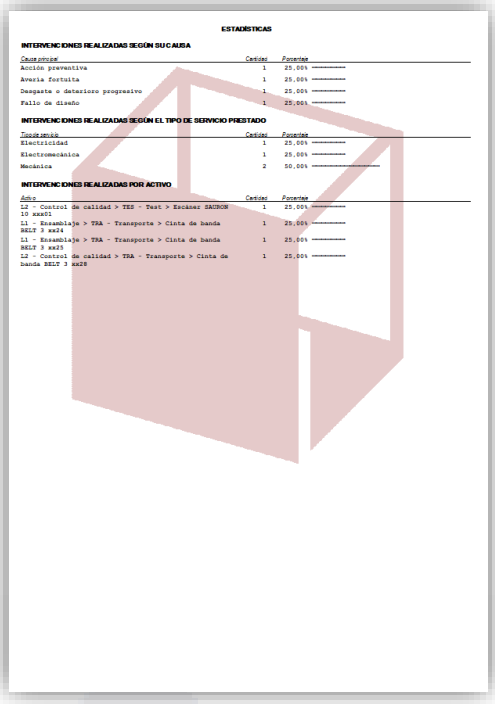
Materiales:	0,00
Mano de obra:	10,00
Desplazamiento:	0,00
Base imponible:	10,00
IVA:	0,00
TOTAL:	10,00

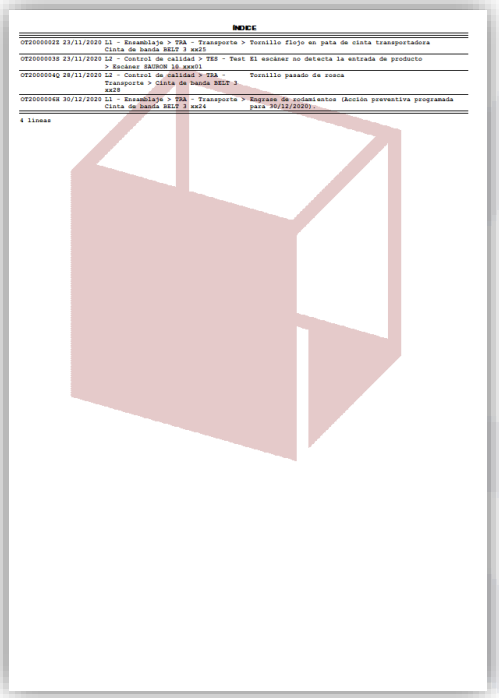
Este documento es un informe sobre una orden de trabajo sin valor contable

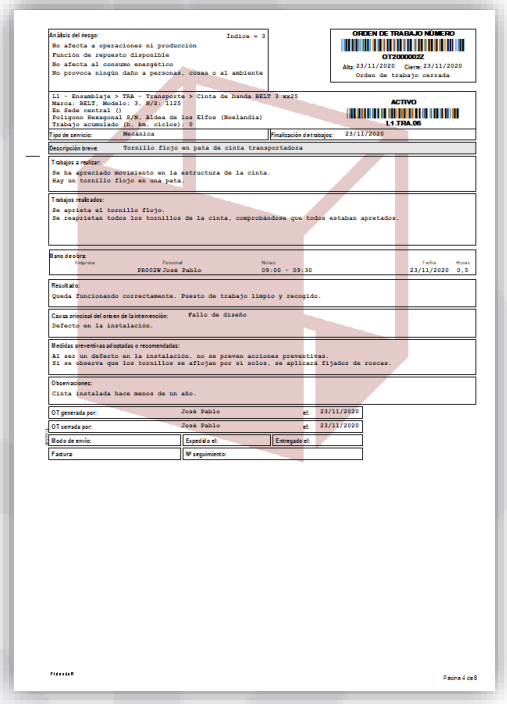
Página 2 de 2

Botón Anual. Genera un impreso similar a un libro con el historial de mantenimiento del cliente seleccionado, durante un año concreto, solicitado mediante una ventana emergente. Incluye una portada, índice y un informe detallado de cada OT. Este impreso está pensado para encuadernarlo (o bien guardarlo en PDF) al finalizar el año, para tener un historial de todo el mantenimiento ejecutado.







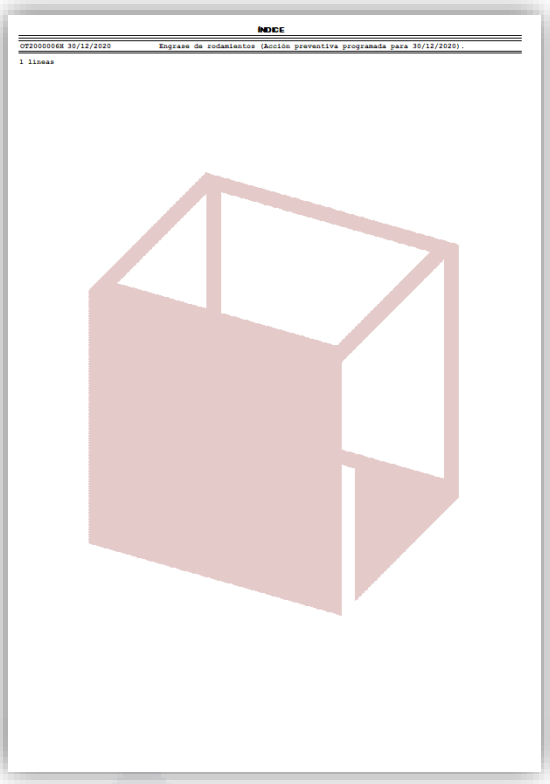


Botón Activo. Genera un impreso con el historial de un activo concreto, con portada, índice y un informe para cada OT, listo para encuadernar (o guardar como PDF).

MEGACHIP COMPUTERS

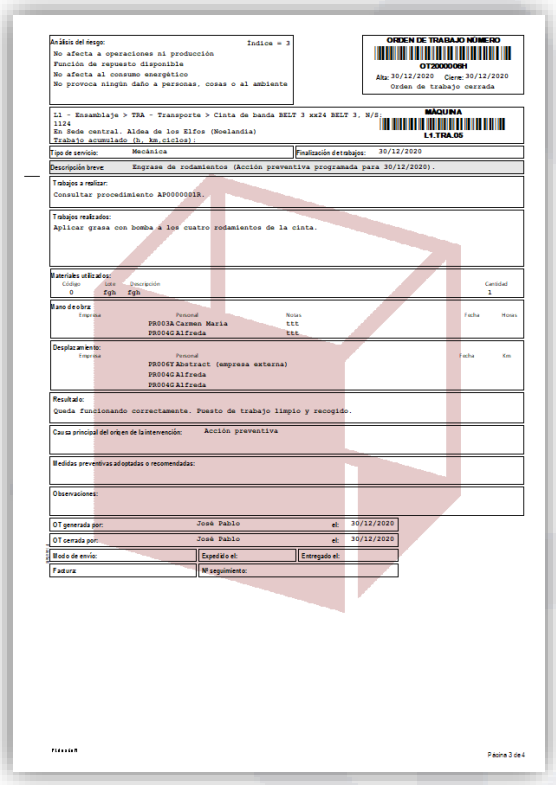
HISTORIAL DE MANTENIMIENTO LLEVADAS A CABO EN
L1 - Ensamblaje
TRA - Transporte
Cinta de banda BELT 3 xx24
BELT
3
1124

Cliente
EP001Rds
Megachip Computers
Polígono Hexagonal S/N
- Aldea de los Elfos
Noelandia (Laponia)


INDICE

OT2000006H 30/12/2020 Engrase de rodamientos (Acción preventiva programada para 30/12/2020).

1 líneas


Análisis del riesgo: Indice = 3
No afecta a operaciones ni producción
Función de repuesto disponible
No afecta al consumo energético
No provoca ningún daño a personas, cosas o al ambiente

ORDEN DE TRABAJO NÚMERO
OT2000008H
Alta: 30/12/2020 Cierre: 30/12/2020
Orden de trabajo cerrada

MÁQUINA
L1.TRA.05

L1 - Ensamblaje > TRA - Transporte > Cinta de banda BELT 3 xx24 BELT 3, N/S: 1124
En Sede central. Aldea de los Elfos (Noelandia)
Trabajo acumulado (h, Km,ciclos):

Tipo de servicio: Mecánica
Realización de trabajos: 30/12/2020

Descripción breve: Engrase de rodamientos (Acción preventiva programada para 30/12/2020).

Trabajos a realizar:
Consultar procedimiento AP00000018.

Trabajos realizados:
Aplicar grasa con bomba a los cuatro rodamientos de la cinta.

Materiales utilizados:
Código Lote Descripción Cantidad
0 fgh fgh 1

Mano de obra:
Empresa Personal Notas Fecha Horas
P8003A Carmen María ttt
P8004G Alfreda ttt

Desplazamiento:
Empresa Personal Fecha Km
P8006T Abstract (empresa externa)
P8004G Alfreda
P8004G Alfreda

Resultado:
Queda funcionando correctamente. Puesto de trabajo limpio y recogido.

Causa principal del origen de la intervención: Acción preventiva

Medidas preventivas adoptadas o recomendadas:

Observaciones:

OT generada por: José Pablo el: 30/12/2020
OT cerrada por: José Pablo el: 30/12/2020

Modo de envío: Expedido el: Entregado el:
Factura: Nº seguimiento:

Página 3 de 4

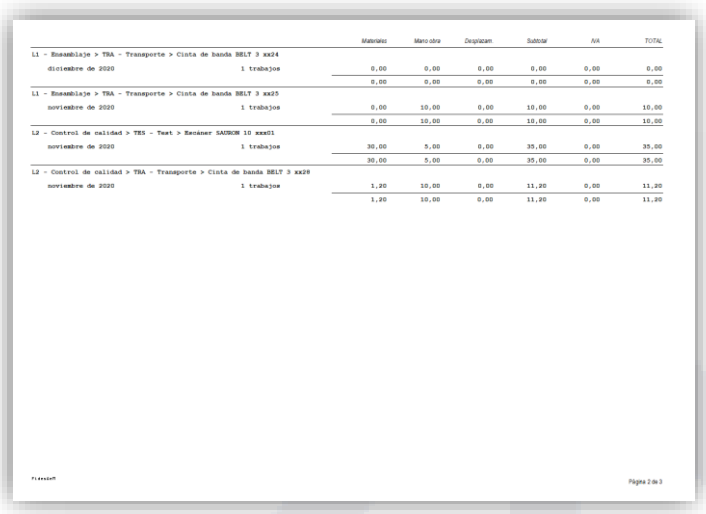
Botón Costes. Genera un impreso con un informe de los costes de los trabajos desglosados por activos y meses.

RESUMEN DE COSTES DE

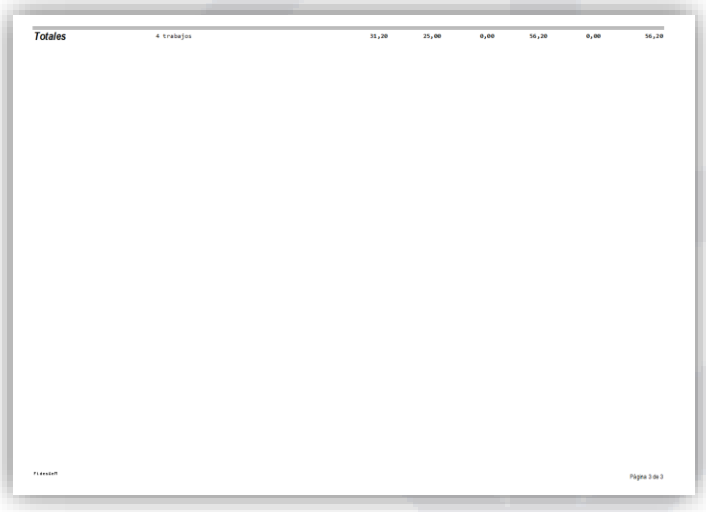
MANTENIMIENTO

INTERVALO:

DE 01/01/1981 A 31/12/2060



		Materiales	Mano obra	Desplazam	Subtotal	IVA	TOTAL
L1 - Ensamblaje > TRA - Transporte > Cinta de banda BELT 3 xx24							
diciembre de 2020	1 trabajos	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
L1 - Ensamblaje > TRA - Transporte > Cinta de banda BELT 3 xx25							
noviembre de 2020	1 trabajos	0,00	10,00	0,00	10,00	0,00	10,00
		0,00	10,00	0,00	10,00	0,00	10,00
L2 - Control de calidad > TES - Test > Escáner SAURON 10 xxx01							
noviembre de 2020	1 trabajos	30,00	5,00	0,00	35,00	0,00	35,00
		30,00	5,00	0,00	35,00	0,00	35,00
L2 - Control de calidad > TRA - Transporte > Cinta de banda BELT 3 xx28							
noviembre de 2020	1 trabajos	1,20	10,00	0,00	11,20	0,00	11,20
		1,20	10,00	0,00	11,20	0,00	11,20



Totales	4 trabajos	31,20	25,00	0,00	56,20	0,00	56,20

Botón Coste preventivo. Igual que el botón costes, genera un impreso mostrando únicamente los costes de los trabajos programados periódicamente (preventivos) desglosados por activos y meses.

Botón Coste correctivo. Igual que el botón costes, genera un impreso mostrando únicamente los costes de los trabajos no programados (correctivos) desglosados por activos y meses.

Código. Código de la OT. Pulsando sobre el código se abre una ventana con un resumen de la OT.

Finalizada. Fecha en la que se finalizaron los trabajos.

Botón 🔓 *(Desbloquear)*. Con este botón se puede desbloquear una OT que ha sido cerrada, para poder modificar o añadir algún dato. Es necesario introducir la contraseña de administrador de Zafirplan. Una vez desbloqueada aparecerá en el listado de planificación de trabajos. Al terminar de modificarla, la OT deberá cerrarse de nuevo.

Prioridad. Índice de prioridad calculado a partir de los riesgos.

Cliente, línea, sistema, activo, descripción. Datos de la OT.

Factura. Número de factura asociado a la OT.

Planificación de acciones programadas (programación)

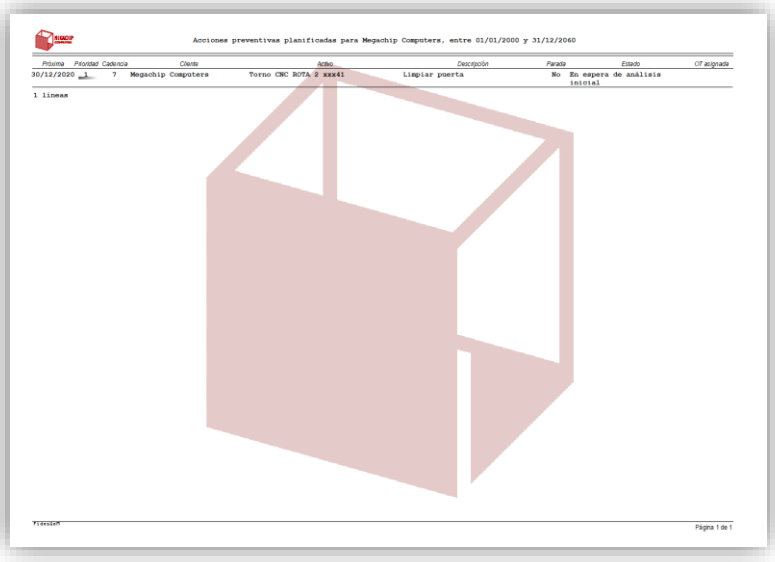
Listado a modo de agenda que muestra las acciones periódicas programadas (mantenimiento preventivo). Permite filtrar y ordenar.

A modo de ejemplo, la forma habitual de planificar en el caso de una planta industrial es:

1. El viernes a última hora o el lunes a primera hora, se ordenan los trabajos por fecha en orden descendiente ( ).
2. Se revisan las acciones que deben realizarse en los siguientes 7 días, y se genera una OT para cada una (haciendo clic sobre su casilla OT).
3. Se imprimen los detalles (botón $ o).
4. Se reparten las hojas impresas entre las personas que van a realizar los trabajos.
5. Una vez que se han hecho los trabajos y se han anotado los detalles en las hojas, se pasan a las OT de Zafirplan y se cierran. Al cerrarse, se genera automáticamente la siguiente acción programada.

Este es solo un ejemplo, que puede adaptarse a cada caso, rellenando los datos directamente en Zafirplan sin imprimir las hojas, o generando las OT cada día.

Botón 🗎 *(Listado)*. Genera un impreso con el listado mostrado, aplicando los filtros seleccionados.



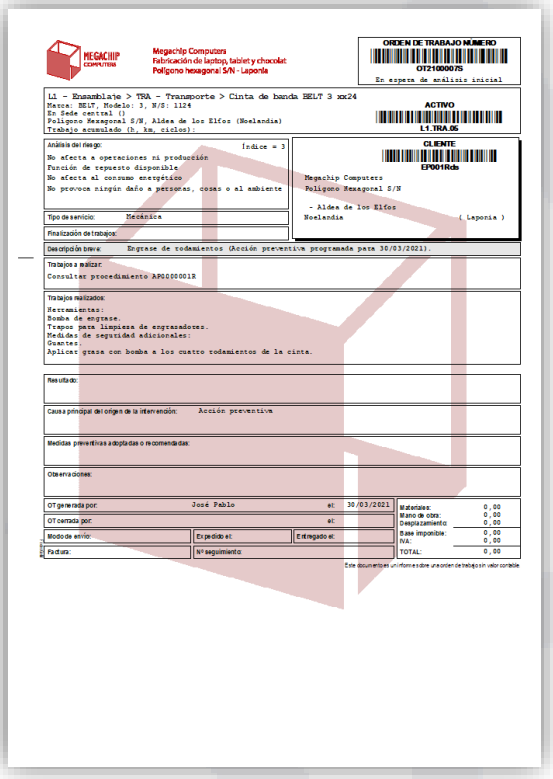
Acciones preventivas planificadas para Megachip Computers, entre 01/01/2000 y 31/12/2060

Próxima	Prioridad	Cadencia	Cliente	Activo	Descripción	Parada	Estado	OT asignada
30/12/2020	7		Megachip Computers	Torno CNC ROTA 3 xx41	Limpiar puerta	No	En espera de análisis inicial	

1 líneas

Página 1 de 1

Botón 🗎 ✓ $ *(OT)*. Genera un impreso con las órdenes de trabajo asociadas a las acciones programadas. Es decir que se muestran los detalles de cada una de las OT que aparecen en la columna derecha (OT). Este impreso incluye los precios.



Megachip Computers
Fabricación de laptop, tablet y chocolat
Polígono hexagonal S/N - Laponia

ORDEN DE TRABAJO NÚMERO
OT210000075
En espera de análisis inicial

L1 - Ensamblaje > TRA - Transporte > Cinta de banda BELT 3 xx24
Marca: BELT. Modelo: 3 N/S: 1124
En Sede central ()
Polígono Hexagonal S/N, Aldea de los Elfos (Noelandia)
Trabajo acumulado (h, km, ciclos):

ACTIVO
L1.TRA.05

Análisis del riesgo: Índice = 3
No afecta a operaciones ni producción
Función de repuesto disponible
No afecta al consumo energético
No provoca ningún daño a personas, cosas o al ambiente

CLIENTE
EP001Rds
Megachip Computers
Polígono Hexagonal S/N
- Aldea de los Elfos
Noelandia (Laponia)

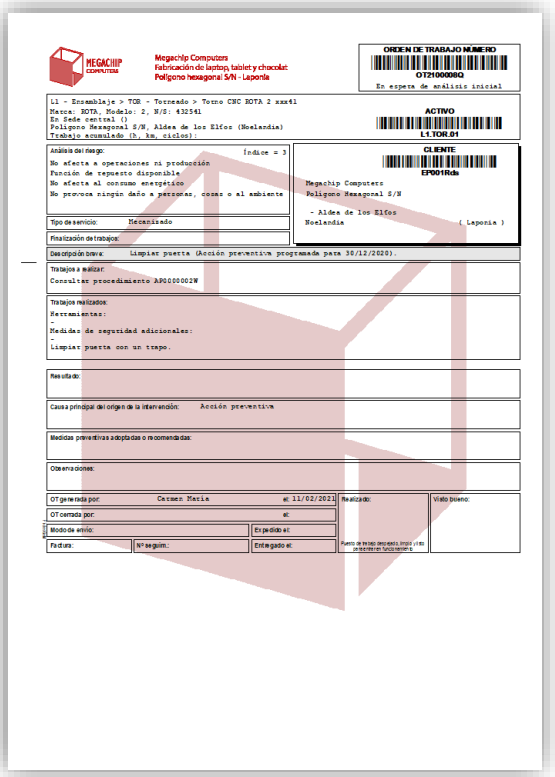
Tipo de servicio: Mecánica
Finalización de trabajos:
Descripción breve: Engrase de rodamientos (Acción preventiva programada para 30/03/2021).
Trabajos a realizar:
Consultar procedimiento AP00000018
Trabajos realizados:
Herramientas:
Bomba de engrase.
Trapos para limpieza de engrasadores.
Medidas de seguridad adicionales:
Guantes.
Aplicar grasa con bomba a los cuatro rodamientos de la cinta.
Resultado:
Causa principal del origen de la intervención: Acción preventiva
Medidas preventivas adoptadas o recomendadas:
Observaciones:

OT generada por: José Pablo el: 30/03/2021
OT cerrada por: el:
Modo de envío: Expedido el: Entregado el:
Factura: Nº seguimiento:

Materiales:	0,00
Mano de obra:	0,00
Desplazamiento:	0,00
Base imponible:	0,00
IVA:	0,00
TOTAL:	0,00

Este documento es un informe sobre una orden de trabajo sin valor contable

Botón *(OT)*. Igual que el impreso anterior, pero sin incluir precios.



Próxima. Indica cuándo debe realizarse la acción, según el período indicado en su procedimiento. Si el texto tiene color rojo significa que la fecha ha pasado. Esto ayuda a visualizar rápidamente las acciones atrasadas. Si la fecha coincide con el día actual, el texto aparece en ámbar, y si todavía no ha llegado aparece en verde. Esta fecha puede modificarse manualmente. Debe tenerse en cuenta que mover las fechas de planificación, y sobre todo de finalización de los trabajos, desplazará todas las acciones siguientes. Por ejemplo, si una acción debe repetirse mensualmente el día 1 y se finaliza el día 10, la siguiente no se planificará para el día 1, sino para el 10. En el caso en que las fechas deban mantenerse inalteradas, en las órdenes de trabajo deberá rellenarse la fecha de finalización con la misma fecha en la que estaba prevista la acción.

Días. Cada cuántos días se repite esta acción.

Prioridad. Nivel de prioridad que depende del riesgo asociado al procedimiento. Si hay muchas acciones previstas y no pueden atenderse en el momento previsto, puede ser útil priorizar por nivel de riesgo, para no retrasar las que afectan a la seguridad.

Clientes, línea, sistema, Activo. Datos del activo sobre el que se debe realizar el trabajo.

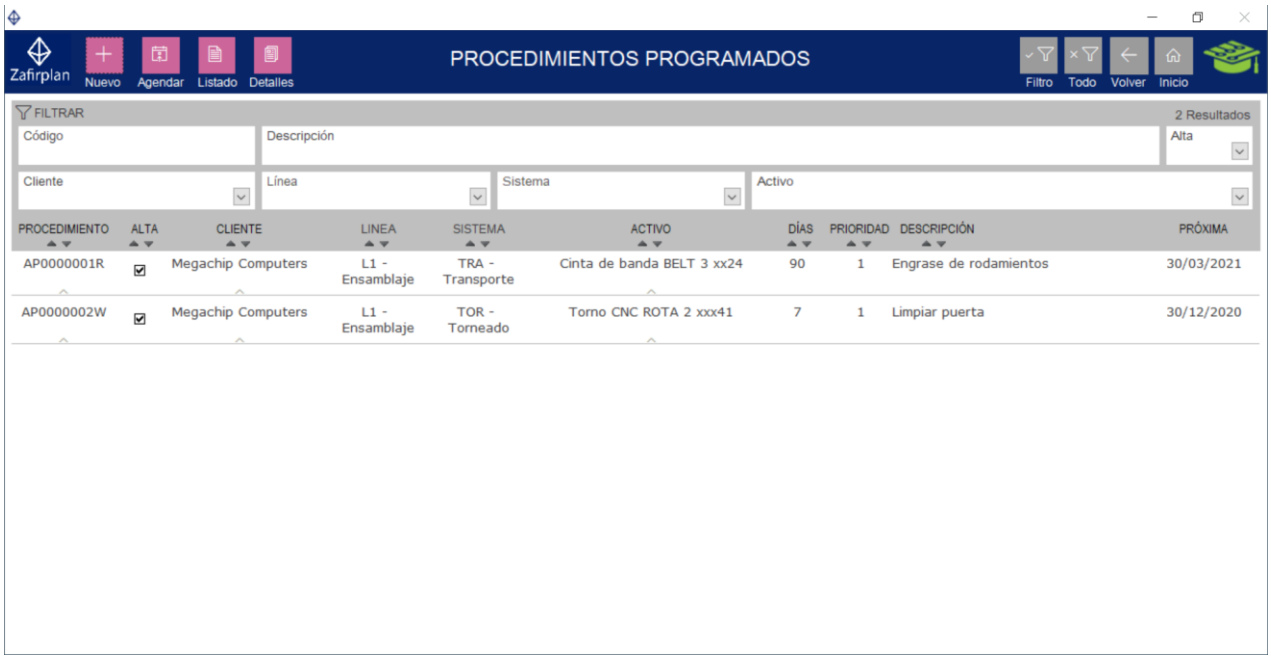
Descripción. Descripción breve de la acción a realizar, con su código de procedimiento.

Parada. Indica si el activo debe encontrarse fuera de producción para poder intervenir.

Estado. Estado de la acción.

OT. Orden de trabajo asociada a la acción. Este listado es solo una agenda, que indica qué tareas están programadas. Para poder registrar lo que se ha hecho y cuándo se ha hecho, se utilizan órdenes de trabajo, igual que para el resto de trabajos no programados. Para ello hay que generar una nueva OT cada vez que se repite una acción programada. Para hacer este trámite más ágil, simplemente hay que pulsar sobre esta casilla si está en blanco, y se abrirá un formulario que genera una nueva OT. Hay que rellenar el nombre de la persona que genera la OT y la fecha, con lo que aparecerá el código de la nueva OT. Al pulsar sobre este código, se abrirá una ventana con un resumen de la OT, y pulsando el botón *editar* se abrirá la ventana de edición, donde ya se pueden introducir los detalles. Al crear la OT, se copian los datos desde el procedimiento asociado, lo que evita tener que estar escribiendo cada vez que se repita la acción.

Procedimientos programados



Los procedimientos programados son plantillas que indican qué tareas deben repetirse periódicamente, cada cuánto tiempo, y los detalles de los trabajos a realizar, así como materiales y herramientas necesarios.

Desde esta ventana se accede a todos los procedimientos especificados para cada acción preventiva. Permite filtrar y ordenar.

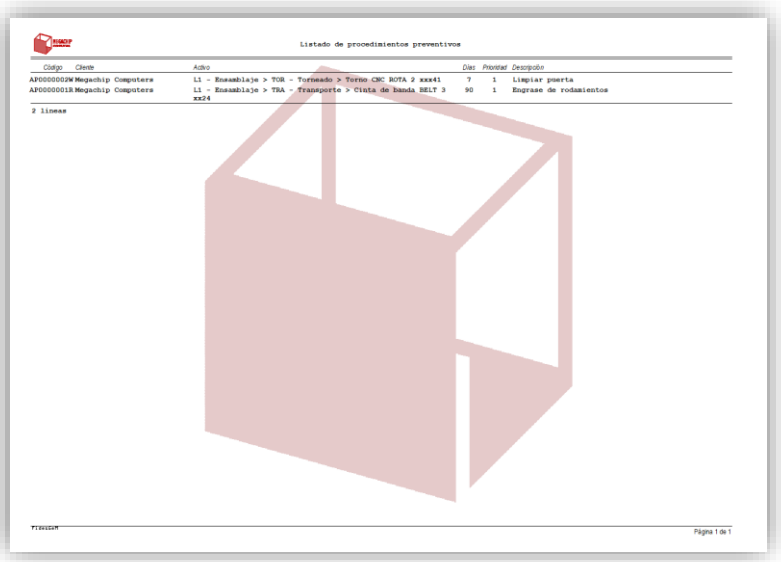
Se muestran los trabajos programados y también los que han dejado de programarse, por ejemplo cuando se ha retirado una máquina y ya no se van a hacer más trabajos sobre ella, pero es necesario mantener sus datos históricos.

Desde la casilla *Alta* en el apartado *Fitrar* se puede indicar si se ocultan estas acciones desprogramadas (indicando *Sí*), si únicamente se muestran las acciones desprogramadas (indicando *No*), o si muestra todas las acciones, tanto programadas como desprogramadas (dejando la casilla en blanco).

Botón Nuevo. Abre un formulario para crear un nuevo procedimiento.

Botón Agendar. Actualiza los datos en la planificación de acciones programadas. Normalmente esta acción se hace automáticamente, pero puede ser necesario ejecutar este botón si se hacen modificaciones en tareas programadas que no aparecen en la planificación, sobre todo si se modifica el período (cada cuántos días debe repetirse la acción).

Botón Listado. Genera un impreso con el listado de procedimientos programados.



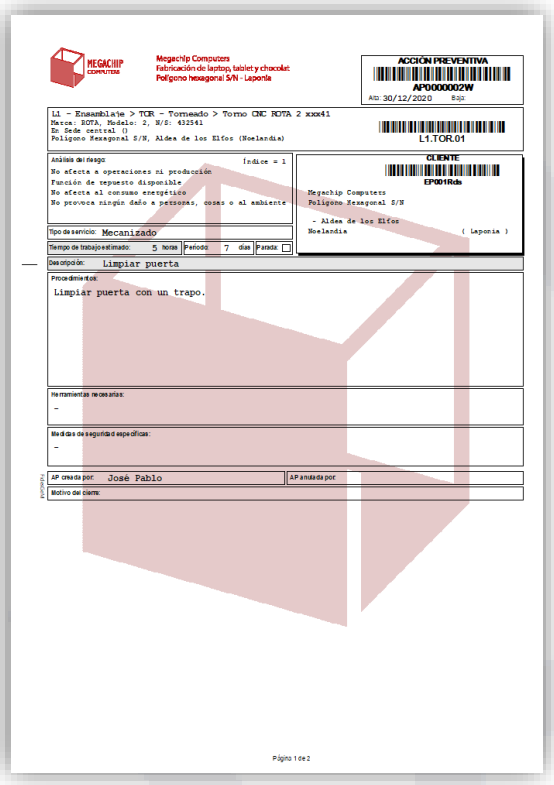
Listado de procedimientos preventivos

Código	Cliente	Activo	Días	Prioridad	Descripción
AP0000002W	Megachip Computers	L1 - Ensamblaje > TOR - Torneado > Torno CNC ROTA 2 xxx41	7	1	Limpiar puerta
AP0000001R	Megachip Computers	L1 - Ensamblaje > TRA - Transporte > Cinta de banda BELT 3 xx24	90	1	Engrase de rodamientos

2 líneas

Página 1 de 1

Botón Detalles. Genera un impreso con los informes completos de los procedimientos programados.



Megachip Computers
Fabricación de laptop, tablet y chocolat
Polígono hexagonal S/N - Laponia

ACCIÓN PREVENTIVA
AP0000002W
Alta: 30/12/2020 Baja:

L1 - Ensamblaje > TOR - Torneado > Torno CNC ROTA 2 xxx41
Marca: ROTA, Modelo: 2, N/S: 432541
En Sede central ()
Polígono Hexagonal S/N, Aldea de los Elfos (Noelandia)
L1.TOR.01

Análisis del riesgo: Índice = 1
No afecta a operaciones ni producción
Función de repuesto disponible
No afecta al consumo energético
No provoca ningún daño a personas, cosas o al ambiente

CLIENTE
EP001Rds
Megachip Computers
Polígono Hexagonal S/N
- Aldea de los Elfos
Noelandia (Laponia)

Tipo de servicio: Mecanizado
Tiempo de trabajo estimado: 5 horas Periodo: 7 días Parada:
Descripción: Limpiar puerta
Procedimiento:
Limpiar puerta con un trapo.
Herramientas necesarias:
-
Medidas de seguridad específicas:
-
AP creada por: José Pablo
AP anulada por:
Motivo del cierre:

Página 1 de 2

Procedimiento. Indica el código del procedimiento. Haciendo clic sobre él, se abre la ventana de edición del procedimiento.

Alta. Indica si la acción está programada, apareciendo en la planificación de acciones programadas. Si la casilla no está marcada, significa que la acción ha sido dada de baja, por lo que ya no se programa.

Cliente, línea, sistema, activo. Muestra los datos del activo.

Días. Indica cada cuántos días debe repetirse la acción.

Prioridad. Muestra el índice de prioridad que tiene la acción.

Descripción. Describe brevemente la acción.

Próxima. Indica para cuándo está prevista la siguiente acción.

Editar procedimiento programado

Cada procedimiento programado actúa como una plantilla para generar una OT, además de la información para calcular cada cuanto debe repetirse la operación detallada.

La mayoría de datos son comunes a los de la OT, puesto que se copiarán directamente, por lo que vamos a comentar únicamente los que difieren.

Pestaña Datos

Datos del procedimiento. Se indica el código, la referencia interna, fecha de creación, persona y descripción para este procedimiento.

Cliente. Se indican los datos del cliente asociado al procedimiento.

Activo. Se indican los datos del activo.

Pestaña Prioridad

Cadencia. Debe especificarse la cantidad de días que deben transcurrir entre cada repetición de la operación. Se utilizan los días como unidad, porque se evita trabajar con distintas medidas y es fácil realizar la conversión entre meses, horas de trabajo, semanas, etc.

Tiempo estimado. Es una orientación para el operador que realizará los trabajos, que ayuda a planificar mejor la jornada laboral o la repartición de tareas.

Necesario parar la producción. Indica si el activo debe estar fuera de servicio para realizar la intervención.

Tipo de servicio que se presta. Especialidad a la que pertenece el trabajo. Facilita la toma de decisiones sobre quién realizará la operación, por ejemplo.

Impacto en operaciones. Se indica cómo afecta la causa de esta OT a las operaciones o a la producción, es decir qué pasa si no se realiza este trabajo. Los detalles sobre las distintas opciones se explican en el capítulo de riesgos.

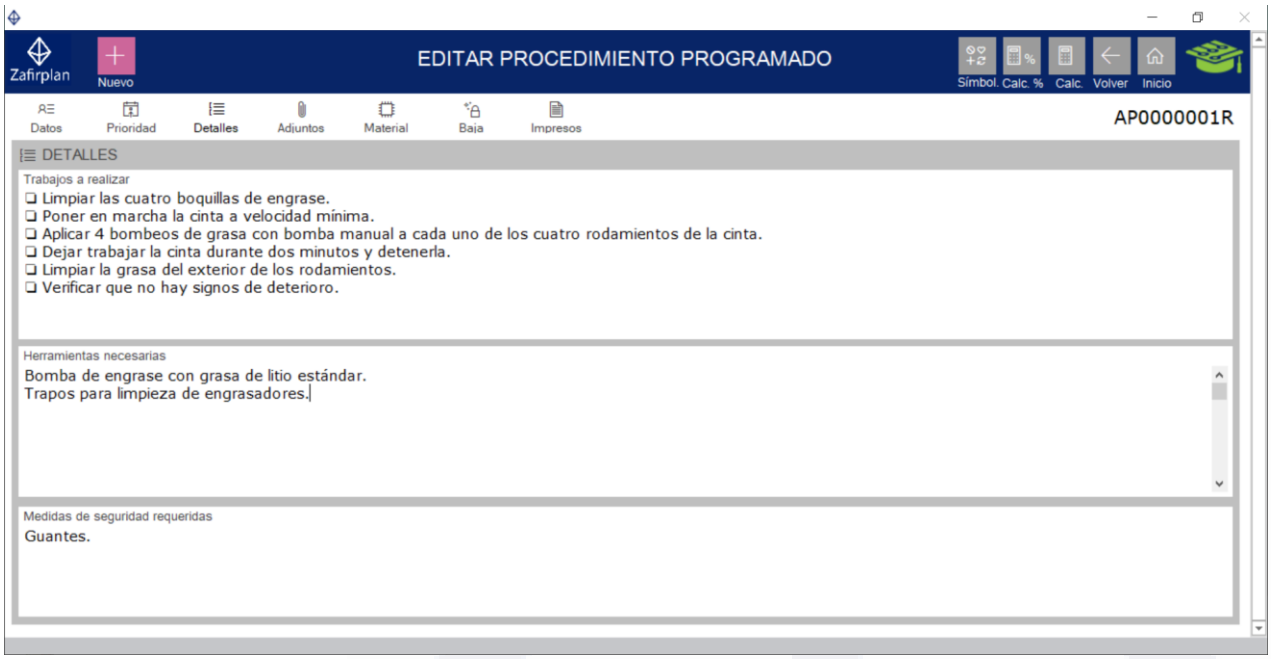
Flexibilidad en las operaciones. Qué alternativas hay para poder seguir operando mientras no se realice el trabajo. Los detalles sobre las distintas opciones se explican en el capítulo de riesgos.

Impacto en el consumo energético. Cómo afecta al consumo energético la situación que se resolverá al realizar el trabajo. Los detalles sobre las distintas opciones se explican en el capítulo de riesgos.

Impacto en la seguridad. Qué riesgos implica para la seguridad la situación que se debe resolver con este trabajo. Los detalles sobre las distintas opciones se explican en el capítulo de riesgos.

Índice del riesgo. Al introducir los datos anteriores, se genera un número proporcional al nivel de riesgo, lo que ayuda a ordenar el listado de trabajos abiertos según este valor.

Pestaña Detalles



Trabajos a realizar. Aquí se indican los trabajos a realizar, detallando todo lo necesario para que la persona que deba realizar la operación tenga claro lo que debe hacer y cómo debe hacerlo. Se puede crear una lista de verificación usando los símbolos (botón), para facilitar la lectura y el rellenado sobre papel. En caso de querer documentar con fotos el paso a paso, lo ideal es crear un documento aparte, por ejemplo con Word, y enlazarlo desde la pestaña *adjuntos*. En esta casilla se indicará que debe consultarse dicho documento.

Herramientas necesarias. En este apartado se indican las herramientas o útiles que se necesitan para la intervención. Esto agiliza la preparación y evita errores o pérdidas de tiempo por falta de una herramienta.

Medidas de seguridad requeridas. En este apartado se indican los EPI o medidas a adoptar para mantener la máxima seguridad durante toda la intervención.

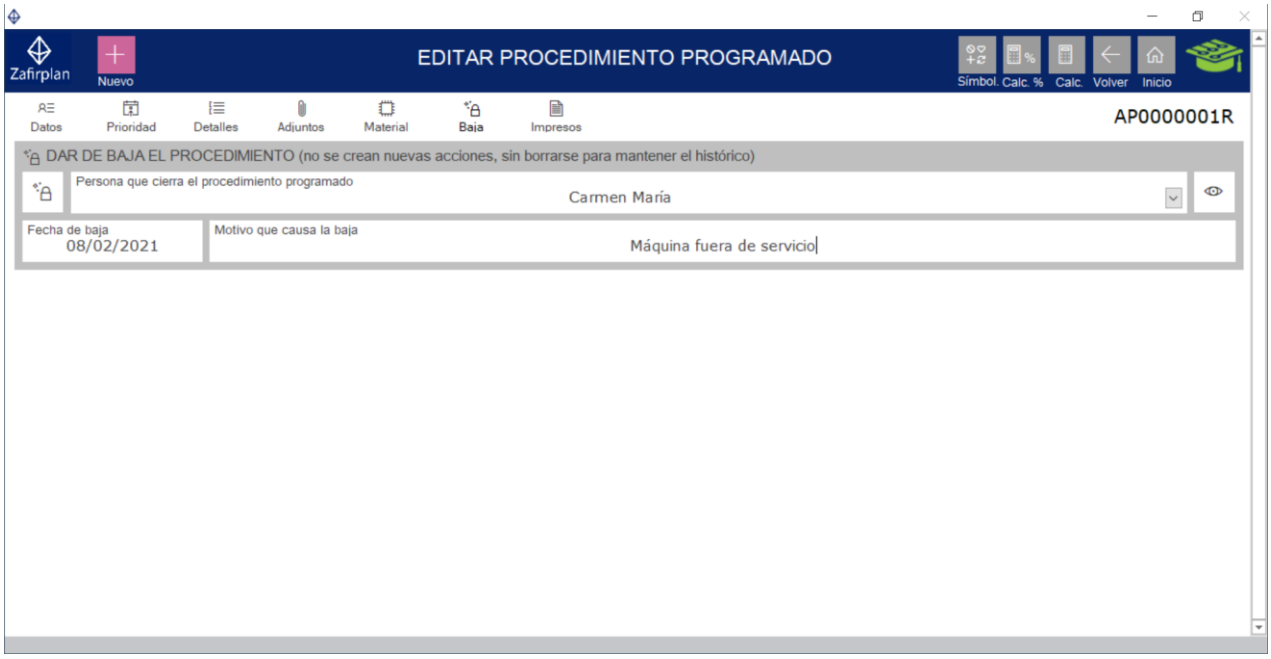
Pestaña Adjuntos. Documentos adjuntos que puedan necesitarse para realizar la intervención, como fotografías, planos de engrase, esquemas eléctricos, manual de la máquina.

Pestaña Material. Se puede recoger un listado de los materiales necesarios para realizar la intervención, si siempre serán los mismos. En este apartado los materiales no pueden rebajarse del almacén, puesto que todavía no se van a usar. Si se deben rebajar, será necesario volverlos a añadir una vez creada la orden de trabajo.

Botón Añadir. Añade un producto a la lista de material. Este comando no modifica el stock.

Botón Texto libre. Añade una línea de texto libre, tanto para añadir productos como anotaciones. Lo ideal es crear una ficha de producto siempre, así que el texto libre puede usarse cuando no se trata de productos, por ejemplo desplazamientos, costes de envío, etc.

Pestaña Baja. Aquí se especifica si un procedimiento debe desactivarse para no generar nuevas acciones programadas, por lo que dejará de aparecer en la planificación. Un procedimiento inactivo no puede modificarse. Esta acción no puede deshacerse.

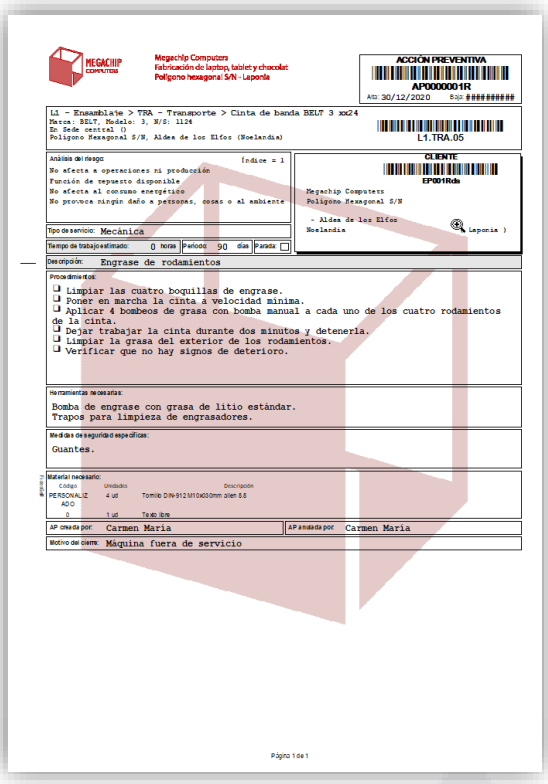


Botón *(dar de baja)*. Al pulsar el botón aparece una ventana de confirmación. Una vez aceptada, el cursor pasa a la casilla siguiente.

Persona que cierra el procedimiento programado. Esta casilla no puede modificarse si no se ha presionado antes el botón . Cuando el cursor está en esta casilla es posible seleccionar una persona, que es la que firma esta operación. Al seleccionar una persona, se abre una ventana preguntando el motivo de la baja. Una vez rellenado, al pulsar *Aceptar* se rellenará la casilla *motivo que causa la baja* con la información introducida en la ventana emergente.

Fecha de baja. Se rellena automáticamente al dar de baja el procedimiento.

Pestaña Impresos. Desde aquí puede generarse un impreso con los datos del procedimiento programado.



Megachip Computers
Fabricación de laptop, tablet y chocolat
Polígono hexagonal S/N - Laponia

ACCIÓN PREVENTIVA
AP0000001R
Alt: 30/12/2020 Baja: ##########

L1 - Ensambla'le > TRA - Transporte > Cinta de banda BELT 3 xo24
Marca: BELT, Modelo: 3, N/S: 1124
En Sede central ()
Polígono Hexagonal S/N, Aldea de los Elfos (Noelandia)
L1.TRA.05

Análisis del riesgo: Índice = 1
No afecta a operaciones ni producción
Función de repuesto disponible
No afecta al consumo energético
No provoca ningún daño a personas, cosas o al ambiente

CLIENTE
EP001Rds
Megachip Computers
Polígono Hexagonal S/N
- Aldea de los Elfos
Noelandia
(Laponia)

Tipo de servicio: Mecánica
Tiempo de trabajo estimado: 0 horas | Periodo: 90 días | Parada:

Descripción: Engrase de rodamientos

Procedimiento:
- Limpiar las cuatro boquillas de engrase.
- Poner en marcha la cinta a velocidad mínima.
- Aplicar 4 bombeos de grasa con bomba manual a cada uno de los cuatro rodamientos de la cinta.
- Dejar trabajar la cinta durante dos minutos y detenerla.
- Limpiar la grasa del exterior de los rodamientos.
- Verificar que no hay signos de deterioro.

Herramientas necesarias:
Bomba de engrase con grasa de litio estándar.
Trapos para limpieza de engrasadores.

Medidas de seguridad específicas:
Guantes.

Material necesario:

Código	Unidades	Descripción
PERSONALIZ ADO	4 ud	Tornillo DIN-912 M10x030mm allen 8.8
0	1 ud	Texto libre

AP creada por: Carmen María
AP anulada por: Carmen María
Motivo del cierre: Máquina fuera de servicio

Página 1 de 1

zafirplan.com