

# Enlaces documentación de Velneo vERP

Este documento es una guía en la que recogemos los enlaces a toda la documentación, tanto escrita como en vídeo, sobre la plantilla Velneo vERP.

## Índice

|                                                        |          |
|--------------------------------------------------------|----------|
| <b>Enlaces documentación de Velneo vERP</b>            | <b>1</b> |
| Información general                                    | 2        |
| Ecosistema                                             | 3        |
| Documentación para el programador                      | 4        |
| Lista de reproducción en el canal de Velneo en Youtube | 4        |
| Documentación para el usuario final                    | 11       |
| Lista de reproducción en el canal de Velneo en Youtube | 11       |
| Otros vídeos en el canal de Velneo en Youtube          | 14       |

## Información general

### [Página de información sobre Velneo vERP](#)

- Página con la información general sobre Velneo vERP.

### [Página de información sobre más características de Velneo vERP](#)

- Página con información de las características más importantes de Velneo vERP.

### [Página de información del ecosistema de Velneo vERP](#)

- Página con información sobre los distintos módulos del ecosistema de Velneo vERP. Se trata de componentes que amplían la funcionalidad de la plantilla.

### [Página de tutoriales para usuario final de Velneo vERP](#)

- Enlace al canal de Youtube donde encontraremos vídeos para que los usuarios finales aprendan a manejarlo.

### [Conoce la plantilla Velneo vERP, abierta y personalizable](#) (vídeo)

- Vídeo comercial que muestra cómo desarrollar en un tiempo récord tu software de gestión empresarial, tu ERP.

## Ecosistema

El ecosistema es una serie de componentes que amplían la funcionalidad de la plantilla.

### [Mapas](#) (vídeo)

- Muestra el funcionamiento de un módulo del ecosistema de Velneo vERP para geoposicionamiento, representación gráfica de listas, coordenadas, mapas y más usos.

### [Módulo de tallas y colores](#) (vídeo)

- Muestra el funcionamiento del módulo que permite integrar en vERP la gestión de tallas y colores en artículos y la grabación especializada en las líneas de documentos de compras y ventas..

### [Módulo de TPV](#) (vídeo)

- Muestra el funcionamiento del módulo que permite integrar un terminal punto de venta en vERP. Desarrollado para uso en dispositivos táctiles. Permite la gestión de cajas, dependientes, gestionar y aparcar múltiples tickets, selección de familias de artículos y artículos, gestión de salones, impresión de ticket, grabación manual de artículos y lectura a través del código de barras, aplicación de precios y descuentos especiales, y muchas más funcionalidades.

## Documentación para el programador

### [Guía de estilo de programación de Velneo](#) (pdf)

- Documento dirigido a desarrolladores que desean utilizar un sistema diseñado para aprovechar todas las bondades de la plataforma Velneo, facilitando una forma de programación probada y fiable que acelerará tu productividad al evitar tener que pensar en muchos aspectos del día a día de un programador.

### [Documentación de la API Rest de Velneo vERP](#)

- Se trata de un estándar basado en la sintaxis estándar [Jsonapi.org](https://jsonapi.org/) con respuestas Json que lleva incorporado Velneo vERP.

## Documentación sobre la configuración de los distintos proveedores de la gestión documental

[Amazon S3](#)

[Dropbox](#)

[Google drive](#)

[Onedrive](#)

## Lista de reproducción en el canal de Velneo en Youtube

### [Ayuda en vídeo para el usuario final](#)

- Explicación de cómo se gestiona la ayuda en vídeo dentro de la plantilla.

### [Configuración general de la aplicación](#)

- Explica las opciones de configuración:
  - Configuración general de la interfaz de la aplicación.
    - Opción de menú configuración de aplicación.
    - Nombre.
    - Barra de estado.
    - Temas → Flujo de carga: Empresa → Configuración de aplicación → AUTOEXEC (CSS).
    - Icono.
  - Configuración general de supervisor de la aplicación.
    - Log transaccional. → Tabla LOG\_TRN\_W.
    - Log de sesión. → Tabla LUC\_W (disco) a partir de LOG\_SES\_W (memoria).
    - Control de usuarios concurrentes (minutos para mantener activa, minutos para caducar)

- N° máximo de usuarios concurrentes → A nivel de aplicación → También se puede configurar a nivel de empresa.
- Usuarios conectados → Expulsar.
- Configuración general de datos de la aplicación.
  - Datos de ejemplo generados.
  - Migración en curso.
  - Control de migración de versiones ejecutado → Proceso CTL\_CHG\_VER.
  - FTP para la descarga de los ficheros JSON.
  - Botón descarga.
  - Botón importar.
- Configuración general de optimización de la aplicación.
  - Tablas a cachear en memoria.
  - N° registros a mostrar en carga inicial de documentos de compras y ventas.

## Configuración de empresas y divisiones

- Explica cómo están programadas las tablas de Empresas y Divisiones.
  - Empresas y divisiones para el supervisor y el usuario final.
  - Empresas y divisiones para el programador.
  - Divisiones.
  - Usuarios con acceso permitido.
  - Supervisor.
  - Configuración.
  - Tablas que usan empresa, división o son comunes.
  - Consideraciones generales.
  - ¿Qué casos de uso tengo trabajando en una sola instancia?
  - Si quiero que cada empresa tenga sus propios maestros.
  - Si una tabla maestra tiene campo empresa ¿podría tener registros específicos para una empresa y otros que no tengan asignada empresa los pudiese usar en todas las empresas?

## Personalización de rejillas y formularios

- Explica cómo está programado el módulo de personalización de rejillas y formularios de la plantilla.
  - Opción de menú en configuración.
  - Objetos personalizables: rejilla y formulario.
  - Tipos:
    - Ocultar controles.
    - Desactivar.
    - Añadir subformulario.
    - Sustituir subformulario.
    - Quitar subformulario.
    - Ejecutar script.
  - Controles.

- Scripts.
- Permisos.

## Tablas a fondo: contactos

- Explicación detallada de la tabla de Contactos.
  - ¿Por qué una tabla para todos y no cada tipo en una tabla independiente?
  - Esquema de tablas con contactos, direcciones, medios de contacto y relaciones → Esquema **ENT**.
  - Objetos de interfaz de un contacto.
  - La subindexación.
  - Contabilidad.

## Tablas a fondo: movimientos de almacén

- Explicación detallada de la tabla de movimientos de almacén, que se utiliza para las líneas de albaranes, facturas, inventario, regularizaciones y traslados.

## Tablas a fondo: existencias

- Es un resumen de las existencias por cada empresa-artículo-almacén. Explicación de cómo está programado dicho módulo.
- Acumula información de diferentes orígenes.
- Campos calculados.
- Recálculo.

## Qué pasa durante la primera ejecución

Explica todos los manejadores de eventos y procesos que se lanzan durante la primera ejecución de Velneo vERP.

- **Pre-ini - Configuración inicial (CFG\_INI)**: Este proceso se encarga de ejecutar otros procesos adicionales que permiten realizar diferentes tareas.
- **Control Usuario concurrente (LUC\_W\_CAD)**: Encargado de detectar las sesiones caducadas, y al encontrarlas, las expulsa eliminándolas de la tabla.
- **Generación de datos de ejemplo (GEN\_DAT\_EJE)**: Se encarga de crear por primera vez, algunos registros de tablas principales o maestras:
  - Serie (SER\_M)
  - Tipo documento (DOC\_TIP\_M)
  - Forma de pago (FPG\_M)
  - Idioma (IDI\_M)
  - Moneda (MON\_M)
  - País (PAI\_M)
  - Contactos (ENT\_M)
  - Almacén (ALM\_M)
  - Tipo de relacion (REL\_TIP\_M)
  - Empresa (EMP\_M)

- Familia (FAM\_M)
- Artículo (ART\_M)
- Grupo de usuario (USR\_GRP\_M)
- Conceptos automáticos (CNC\_C)
- Usuarios (USR\_M):
  - Si no existe crea el primero y lo asocia al grupo creado.
- **Generación datos de tablas principales (GEN\_DAT\_TAB):** Destinado a realizar la descarga y posterior importación en 3er plano, de los ficheros que contienen los datos iniciales de otras tablas. Internamente ejecuta los procesos:
  - DES\_DAT\_JSON: Proceso que descarga del FTP de Velneo.
  - IMP\_JSO: Proceso que importa los JSON descargados.
  - PRM\_DIC\_W\_GEN\_TAB: Proceso que genera los permisos por defecto.
- **Pre-ini - Control cambio de version (CTL\_CHG\_VER):** Proceso encargado de evaluar de manera secuencial los cambios de versión desde la v19.0 hasta la v26.1 y realiza los ajustes que cada versión requiera. Después de ello realiza la regeneración de todos los índices complejos que existan en el proyecto.
- **Pre-ini - Proceso arranque (AUTOEXEC):** Este proceso se encarga de leer todas las configuraciones y valores iniciales para que el vERP se inicie con los datos de sesión necesarios, como lo son identificar el usuarios, los grupos, los permisos, el CSS aplicar, entre otros.
- **Pos-ini - Configurar barra de menú (CFG\_BAR\_MEN):** Proceso en JS el cual genera, de manera dinámica, la barra de menú que se mostrará al usuario, en base a su perfil.
- **Pos-ini - Cambiar título de aplicacion (CHG\_TIT\_APP):** Proceso en JS encargado de modificar el título a mostrar en la cabecera del vClient según lo configurado.
- **Pos-ini - Abrir formulario de inicio (FRM\_INI\_TAB):** Accion que al ser disparada, muestra en la pantalla central, una pestaña que contiene el formulario principal de la solución.
- **Pos-ini - Contabilizar deuda Vencida (VTO\_COB\_C\_CON\_VTO\_2P):** Proceso en 2do plano, encargado de contabilizar todos los vencimientos a cobrar pendientes.
- **Pos-ini - Cargar opciones de menu en 2do plano (CAR\_OPC\_MEN):** Proceso que carga en memoria los registros de las opciones de menú.
- **Adicional - Formulario de menú general (MEN\_APP) - Timer:** Además de volver a controlar el log de usuarios concurrentes, también el formulario es encargado de mostrar el menú dinámico en base a los grupos de usuarios que pertenezca el usuario logueado.

### Cómo están programados los menús

Explica cómo están programados los menús.

- Tipos de menú:
  - Básicos: sin búsquedas.
    - Tablas muy sencillas como ejercicios.
  - Maestro: con búsqueda por trozos y desactivados.

- Maestros.
- Documentos: con búsqueda por trozos, desactivados y otros filtros.
  - Documentos de compras y ventas.
- Complejos: con búsquedas desde-hasta estados.
  - Ficha de almacén.
  - Extracto contable.
- Todos comparten un mismo diseño, sus partes son:
  - Pestaña.
  - Título.
  - Criterios de búsqueda.
  - Vista de datos.
  - Toolbar.
  - Multi selección (en algunos casos).
- Programación del formulario (con o sin origen) que hace de menú.
  - Propiedades.
  - Diseño (layouts).
  - Controles de edición.
  - Búsqueda (objeto).
  - Panel de búsqueda avanzada.
  - Ayuda.
  - La vista de datos.
  - Conexiones y manejadores de evento.
  - Variables locales.
  - Qué hay que cambiar cuando se genera un nuevo menú con copiar/pegar como...

## Formas de importar datos.

Explica los distintos métodos de los que dispone Velneo vERP para la importación de datos.

- **Importación de texto plano (csv, text, etc):** método simple de importación, donde nosotros conocemos la estructura del fichero, y por ende, sabemos cómo leerlo e interpretarlo para realizar la importación.
- **Importación dinámica (vERP):** método implementado en vERP el cual en base al directorio seleccionado, lee todos los ficheros con extensión CSV y cumpliendo reglas estrictas en la generación del fichero, se realiza la importación de todos los ficheros que encuentre.
- **Importación y exportación JSON (vERP):** métodos disponibles en todos los maestros principales del vERP, el cual permite generar un fichero en el caché con extensión JSON, el cual contiene todo el contenido disponible en la rejilla donde se ejecute.
- **Importador SQL (Manual - Excel):** es un método utilizado mayormente cuando queremos realizar procesos de importación de ficheros xls oxlsx, consiste en utilizar el driver DataBaseEngine de Microsoft, para tratar las hojas de cálculo como una base de datos, y poder realizar lecturas con los comandos de BD de Velneo.



- **Importador SQL (Automático - Plataforma):** es un complemento integrado en la plataforma de Velneo, específicamente en el vDevelop, el cual permite no solo importar la estructura de la base de datos, sino también sus valores o contenido.
- **Importador Dinámico (Ecosistema):** complemento disponible del ecosistema, mediante esta funcionalidad, podremos automatizar los procesos repetitivos de importación de registros desde ficheros externos, permitiendo configurar de forma dinámica la asignación de campos y sus contenidos a campos de tablas de Velneo.

## Cómo personalizar la interfaz en ejecución.

Explica las distintas formas que dispone Velneo vERP para cambiar la interfaz en ejecución.

- La primera forma de cambiar la interfaz es aplicando los estilos: sistema, windows, mac, fusion.
- En Web se usa CSS3 y Sass.
- Qt tiene las Qt Style Sheets con una funcionalidad limitada respecto a CSS3.
- Las hojas de estilo de Qt usa el *box model*.
- Tipos de selectores.
- Objetos y controles.
- CSS -> Qt QSS:
  - Las hojas de estilo se aplican en cascada.
  - Admiten includes.
    - ¿Una CSS con todo o muchas CSS, una para cada control?
  - Usar valores constantes es engorroso, aprendamos del mundo web. Usemos variables.
  - Las CSS se pueden exportar e importar entre servidores.
- Temas.
  - Equivalente al uso de Sass en web.
  - Las CSS deben estar preparadas.
  - Es mucho más fácil aplicar temas.
  - Los temas se pueden exportar e importar entre servidores.
- Configuración de temas.
  - Por empresa, para saber cuando estás en una otro empresa.
  - General para toda la aplicación.
  - Por defecto AUTOEXEC.
  - Tema compacto para pantalla de menor resolución.
  - Se puede aplicar una CSS en el PRE\_INI de cualquier objeto.

## ¿Cómo actualizar a una nueva versión de Velneo vERP si lo tengo personalizado?

- Si tienes una versión de vERP personalizada directamente en sus proyectos de datos o aplicación, en este vídeo te mostramos como puedes actualizarlo a una nueva versión de vERP siguiendo unos sencillos pasos:
  1. Instalar la nueva versión en el otro vServer.

2. Abrir en vDevelop la nueva versión de vERP.
3. Abrir en otro vDevelop la versión de vERP anterior personalizada.
4. Eliminar los objetos de los proyectos de datos y aplicación de la nueva versión que estén personalizados.
5. Exportar los directorios de scripts personalizados de la versión anterior.
6. Importar los directorios de scripts personalizados en la nueva versión.
7. Copiar las carpetas personalizadas de los proyectos de datos y aplicación de la versión anterior a la nueva.

### [Conoce la base de datos de Velneo vERP](#)

- La importancia de la base de datos en una aplicación.
- Tipos de tablas.
- Tipos de campos.
- Tipos de índices.
- Los contenidos iniciales.
- Actualizaciones vs Eventos de tabla o triggers.
- Variables globales.
- Características especiales de la base de datos Velneo.
- Listas y fichas.
- Los planos de ejecución y el Cloud.
- Bloqueo blando vs Bloqueo duro.
- Búsquedas.
- Índice complejos.
- Transacciones y optimizaciones.
- Configuración a nivel de empresa.
- Diccionario de permisos.
- Contadores basados en punteros al último registro.
- Tabla de contactos vs Tablas de clientes, proveedores, ...
- Movimientos de almacén vs tablas de líneas.
- Totales en cabecera vs Tabla plural de totales.
- Acumulados y saldos en contabilidad y almacén.
- Formas de pago porcentuales.
- Personalizaciones.
- Datos de arranque.

### [Personalización por herencia y fork.](#)

- *Fork*:
  - ¿Qué es?
  - ¿Qué no es un *fork* en Velneo?
  - ¿Cómo hacer un *fork*?
  - Mejora en Velneo 27 -> singulares de plural.
  - ¿Cuándo hacer un *fork*?
- Personalización por herencia:

- ¿Qué es?
- ¿Qué puedo personalizar el tiempo de ejecución?
- Personalizar usando puntos de inserción.
- Personalizar usando reemplazo de objetos.
- Personalizar usando tablas de extensión.

## Documentación para el usuario final

### Lista de reproducción en el canal de Velneo en Youtube

#### Funcionalidades básicas

- Lista de reproducción que explica las siguientes funcionalidades básicas de Velneo vERP:
  - [Ayuda.](#)
  - [Teclas aceleradoras.](#)
  - [Menús de botón.](#)
  - [Ordenar, invertir, partir y multi partir lista.](#)
  - [Copiar.](#)
  - [Filtros.](#)
  - [Vistas alternativas.](#)
  - [Imprimir.](#)
  - [Navegante.](#)

#### Configuración

- Lista de reproducción que explica los siguientes aspectos de la configuración de la plantilla:
  - [Configuración general de la interfaz de la aplicación.](#)
  - [Configuración general del supervisor de la aplicación.](#)
  - [Configuración general de datos de la aplicación.](#)
  - [Configuración general de optimización de la aplicación.](#)
  - [Configuración de Usuarios.](#)
  - [Configuración de grupos de usuarios.](#)
  - [Configuración de empresas y divisiones.](#)
  - [Configuración de artículos de la empresa.](#)
  - [Configuración de las compras de la empresa.](#)
  - [Configuración de decimales de la empresa.](#)
  - [Configuración de la gestión documental de la empresa.](#)
  - [Configuración de la interfaz de la empresa.](#)
  - [Configuración de los números de documentos de la empresa.](#)
  - [Configuración de los pagos de la empresa.](#)
  - [Configuración de la tesorería de la empresa.](#)
  - [Configuración del TPV de la empresa.](#)
  - [Configuración de varios de la empresa.](#)
  - [Configuración de las ventas de la empresa.](#)
  - [Configuración de la web de la empresa.](#)
  - [Menús dinámicos.](#)
  - [Informes personalizables.](#)

#### Maestros de gestión

- Lista de reproducción que explica las siguientes tablas maestras de la plantilla:

- [Países.](#)
- [Provincias.](#)
- [Monedas.](#)
- [Idiomas.](#)
- [Series.](#)
- [Tipos de documento.](#)
- [Formas de pago.](#)
- [Contactos.](#)
- [Clientes.](#)
- [Proveedores.](#)
- [Comerciales.](#)
- [Tipos de relación.](#)
- [Familias.](#)
- [Artículos.](#)
- [Almacenes.](#)
- [Turnos.](#)

### Compras

- Lista de reproducción que explica el módulo de compras de la plantilla:
  - Pedidos de compra:
    - [Menú.](#)
    - [Cabecera.](#)
    - [Detalle.](#)
    - [Recibir pedidos de compra.](#)
    - [Impuestos.](#)
    - [Trazabilidad.](#)
    - [Documentos.](#)
  - Albaranes de compra:
    - [Menú.](#)
    - [Cabecera.](#)
    - [Detalle.](#)
    - [Pedidos.](#)
  - Facturas de compra:
    - [Menú.](#)
    - [Cabecera.](#)
    - [Detalle.](#)
    - [Albaranes pendientes.](#)
    - [Impuestos.](#)
    - [Pagos.](#)
    - [Asiento.](#)
  - Pagos:
    - [Menú.](#)

- [Pagar.](#)
- [Agrupar.](#)
- [Desglosar.](#)
- [Ficha vencimiento.](#)
- [Operaciones de pagos.](#)
- [Menú de remesas de pagos.](#)

### Ventas

- Lista de reproducción que explica el módulo de ventas de la plantilla:
  - Presupuestos de venta:
    - [Menú.](#)
    - [Cabecera.](#)
    - [Detalle.](#)
    - [Pedidos.](#)
    - [Impuestos.](#)
    - [Trazabilidad.](#)
    - [Documentos.](#)
  - Pedidos de venta:
    - [Menú.](#)
    - [Cabecera.](#)
    - [Detalle.](#)
    - [Servir.](#)
  - Albaranes de venta:
    - [Menú.](#)
    - [Cabecera.](#)
    - [Detalle.](#)
    - [Pedidos.](#)
  - Facturas de venta:
    - [Menú.](#)
    - [Cabecera.](#)
    - [Detalle.](#)
    - [Albaranes pendientes.](#)
    - [Cobros.](#)
    - [Asiento.](#)
  - Cobros:
    - [Menú.](#)
    - [Ficha y datos del vencimiento.](#)
    - [Operaciones de cobro.](#)
    - [Agrupamientos y desgloses.](#)
  - Remesas de cobros:
    - [Menú.](#)
    - [Ficha y vencimientos a cobrar.](#)

- [Asientos.](#)
- [Presentación.](#)

## Otros vídeos en el canal de Velneo en Youtube

### [Seminario contabilidad usuario final](#) (vídeo)

- El vídeo es el equivalente a un manual de usuario en vídeo que explica cómo usar todas las funcionalidades del módulo de contabilidad de vERP.

### [Personaliza la plantilla de código abierto para convertirla en tu aplicación](#) (vídeo)

- Muestra cómo, partiendo de la plantilla de código abierto Velneo vERP, podemos personalizarla para convertirla en nuestra aplicación utilizando diferentes técnicas de programación.

### [Tu aplicación puede tener un API Rest para soluciones web y aplicaciones móviles. sin programar](#) (vídeo)

### [Velneo vERP móvil](#) (vídeo)

- Explica cómo todas las aplicaciones programadas con la plataforma de desarrollo Velneo, sin necesidad de programar nada disponen de la API Rest de Velneo vERP para consumir sus datos y funcionalidades.