



ACTUALIZACIONES LIBRA VERSIÓN 6.2

SERVICIOS WEB "GALILEO"



ACTUALIZACIONES LIBRA VERSIÓN 6.2

SERVICIOS WEB "GALILEO"

© EDISA, 2026

www.atlaslibra.com

ÍNDICE

Servicios web "Galileo"	5
1 Descripción del módulo	5
1.1 Vistazo en 30 segundos	5
1.2 Detalle en 3 minutos	6
1.3 Conceptos	8
2 Novedades incorporadas	9
2.1 Mantenimiento utilidades schemas XML	9
2.2 Cambio API REST en envíos AUTORADIO	11
2.3 Nuevas posibilidades de validación en integración de ficheros de texto	11
2.4 Integración LISA con el BI de Microgal	12
2.5 Mejora en la visualización de errores de importación	12
2.6 Webservice almacenes artículos	13
2.7 Integración de listas de referencias	13
2.8 Integración de tablas del sector del aluminio con Salesforce	13
2.9 Incorporación de divisa en la integración con Salesforce	14
2.10 Mejoras en la importación de ficheros a tabla de base de datos	14
2.11 Disponibilidad por presentación de venta en la exportación de pedidos a TWO	15
2.12 Integración con Alimentium	15
2.13 Mejoras la generación y envío de MDORDER a TGW	15
2.14 Mejoras en la importación de clientes	15
2.15 Integración de facturación con Paqtana	15
2.16 Panel de integración de hojas de gastos	15
2.17 Equivalencias desde fecha en importación de impuestos	15
2.18 Importación de domicilios de pago	15
2.19 Integración del TPV con Cashlogy de Azkoyen	16
2.20 Forma de envío en integración de pedidos SARA	16
2.21 Actualización de datos de NetTime	16
2.22 Sincronización de datos consolidados por perfil	16
2.23 Integración con el sistema de control de dedicaciones de HR Consulting	16
2.24 Exportación de facturas de venta vía EDI con la plataforma Bavel de Voxel Group ..	17
2.25 Implementar acciones X/M en Pedido de Venta	17
2.26 Integración con Tickelia	17
2.27 Envío FTP en alertas	17
2.28 Traducciones desde DeepL	17
2.29 Integración LISA de facturas y albaranes de venta	18
2.30 Control de errores y log en la integración con Freight Intelligence	18
2.31 Importación de entidades y contactos del CRM	18
2.32 Tener en cuenta el subtipo de gasto en la integración con TICKELIA	18
2.33 Autorización de facturas de compras desde Docuware	18
2.34 Mejora en la integración con PrestaShop	18
2.35 Informe para integraciones de ventas	18
2.36 Alerta para integraciones SARA automáticas	19

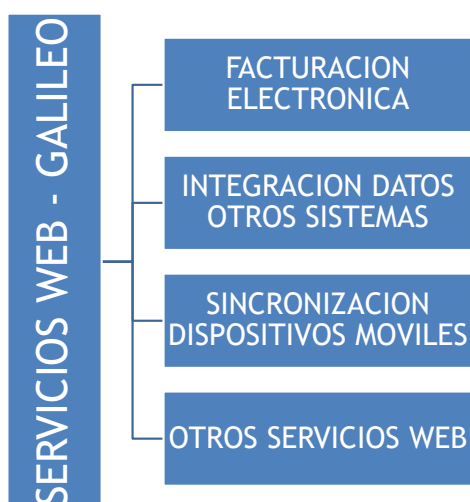
2.37	Aceptación tácita de documentos en Colombia	19
2.38	Integración con el software Brisa de Computata	19
2.39	Mejoras hojas de gastos integradas de OKTicket	19
2.40	Integración con INNOVA	20
2.41	Informe de modificaciones de una tabla de la base de datos	20
2.42	Recurso HTTP para realizar operaciones CRUD	21
2.43	Integración con OkTicket.....	22
2.44	Webservice para integración con sistema MES ANSOTEC.....	22
2.45	Informes de artículos y estructuras para integración con MES ANSOTEC.....	22
2.46	Integración con RD&L y MOM para documentación artículos plan maestro	22
2.47	Conversión a PDF en LIBRA	23
2.48	Añadir logos a login y menú lateral	23
2.49	Integración de recipientes durante el proceso de pesaje.....	25
2.50	GAL_MIGRACIONES con SQL de Microsoft Fabric	25
2.51	Integración de cierre de OF en INNOVA.....	25
2.52	Integración con básculas Dibal.....	25
2.53	Solicitud cambios precio en la integración con básculas Dibal	26
2.54	Impresión etiquetas de Producción a través de Dibal	26
2.55	Transferir consultas del sistema INNOVA al PLC.....	26
2.56	Integración CESCE mediante servicios web	26

SERVICIOS WEB "GALILEO"

1 Descripción del módulo

1.1 Vistazo en 30 segundos

"Galileo" es un conjunto de servicios web multiplataforma, desarrollados por EDISA, que permiten la realización de una serie de funciones avanzadas así como la integración de LIBRA con sistemas externos (otros ERP, maquinaria industrial, PDAs, TPVs, otros LIBRA,...).



A modo de resumen, "Galileo" permite las siguientes funcionalidades:

- Emisión y envío de la factura electrónica; generación de factura electrónica, envío de faxes, correos electrónicos y SMSs desde LIBRA (GAL_EFACTURA).
- Peticiones a LIBRA desde aplicaciones externas: otros ERP, páginas web, dispositivos y aplicaciones de tipo socket, etc. (GAL_LISA).
- Peticiones a aplicaciones externas desde LIBRA (GAL_PROXY).
- Intercambio bidireccional de datos con maquinaria industrial: básculas, estanterías automatizadas, robots, sistemas de control de presencia y otros equipos (GAL_COMDIS).
- Sincronización de datos entre LIBRA y terminales tipo Tablet, PDA, TPV, etc. (GAL_SINCRO).
- Intercambio de datos entre empresas que trabajen con LIBRA: pedidos, facturas, etc. (GAL_SARA).
- Códigos de barras: generación y decodificación de códigos de barras mediante foto en una gran variedad de sistemas de codificación (GAL_CODABAR).
- Criptografía: funcionalidades criptográficas y trabajo con certificados (GAL_CIFRADO).

- Ejecución remota: funcionalidades de impresión, ejecución de programas e intercambio de ficheros (GAL_COMCOMANDOS).
- Integración con Google Drive: funcionalidades de integración con Google Drive para el intercambio de archivos (GAL_DRIVE).
- Integración con Microsoft Excel: generación de documentos en formato Excel y paso de formato Excel a formato CSV para permitir su procesamiento en bases de datos (GAL_EXCEL).
- Integración con servidores de ficheros FTP, SFTP y FTPS (GAL_FTP).
- Envío de correos electrónicos a través de servidores SMTP (GAL_MAIL).
- Integración con Twitter para el envío de mensajes a través de esta red social (GAL_TWITTER).
- Digitalización de firmas integrado con LIBRA (utilizable, por ejemplo, desde dispositivos Android) para su impresión en documentos (GAL_SIGNPAD).

1.2 Detalle en 3 minutos

“Galileo” es una plataforma desarrollada siguiendo el patrón de “arquitectura orientada a servicios” (SOA). Se trata de una serie de servicios web y aplicaciones programadas en múltiples lenguajes y orientadas a diferentes plataformas, que buscan la implementación de funcionalidades avanzadas de forma atómica. La mayoría de los servicios implementados en esta plataforma siguen los principios de la arquitectura REST (*Representational State Transfer*).

A continuación se recogen los principales servicios web incluidos en “Galileo” y sus principales funcionalidades que permiten comunicar LIBRA con otros sistemas:

- GAL_EFACTURA: servicio que da soporte a todo el proceso de facturación electrónica:
 - Integración de la factura electrónica nacional siguiendo la legalidad de cada país (España, Ecuador y México).
 - Generación de documentos digitales de factura electrónica (PDF y XML).
 - Firmado digital de los documentos generados.
 - Almacenamiento de facturas electrónicas en LIBRA. Sistema de ficheros básico o gestor documental de terceros.
 - Envío por correo electrónico de las facturas electrónicas a los clientes.
 - Envío masivo de faxes, correos electrónicos y SMSs desde cualquier módulo LIBRA de forma desatendida mediante servicio basado en arquitectura REST.
- GAL_LISA:
 - Intercambio de información LIBRA y proveedores externos, mediante la publicación como servicio REST, SOAP o como punto de escucha socket.
 - Securitización de la comunicación mediante HTTPS, control de IP y login.
- GAL_PROXY:
 - Comunicación desde cualquier módulo de LIBRA con servicios web externos.
 - Implementación de llamadas REST y llamadas SOAP.
 - Implementación de los estándares de seguridad OASIS para la securización de los mensajes SOAP (muy extendidos en servicios web gubernamentales).

- **GAL_COMDIS:**
 - Comunicación con básculas para la captura automatizada de pesos desde LIBRA.
 - Comunicación con estanterías móviles para el control de aperturas desde los procesos de LIBRA.
 - Comunicación con servicios de control de presencia, para la integración de esa información en LIBRA.
- **GAL_SINCRO:**
 - Trabajo off-line en dispositivos móviles (tablets, PDA, etc.).
 - Minimización de los intercambios de información para potenciar la velocidad y reducir los consumos.
- **GAL_SARA:**
 - Facilita la gestión administrativa entre empresas usuarias de LIBRA, requiriendo un punto único de introducción de datos.
 - Ideal para las relaciones proveedor-cliente.
- **GAL_CODABAR:**
 - Generación de códigos de barras de multitud de formatos.
 - Decodificación de códigos de barras a través de fotos.
- **GAL_CIFRADO:**
 - Generación de llaves criptográficas para comunicación con servicios gubernamentales.
 - Trabajo con certificados digitales.
- **GAL_COMCOMANDOS:**
 - Generación de reports (informes) e impresión de los mismos desde equipos remotos.
 - Acceso a archivos de equipos remotos, envío de archivos a equipos remotos.
 - Ejecución de aplicaciones de forma remota.
- **GAL_DRIVE:**
 - Acceso a Google Drive para operaciones básicas de ficheros, desde LIBRA.
- **GAL_EXCEL:**
 - Generación de archivos en formato Excel con datos de LIBRA.
 - Transformación de archivos de formato Excel a formato CSV para integrar información en la base de datos.
- **GAL_FTP:**
 - Operaciones básicas con ficheros en sistemas FTP, SFTP y FTPS.
- **GAL_MAIL:**
 - Envío de correos electrónicos a través de servidores de correo SMTP.
- **GAL_TWITTER:**
 - Publicación desde LIBRA de mensajes en cuentas de Twitter.
- **GAL_SIGNPAD:**
 - Digitalización de firmas en tablets Android.
 - Publicación en tablets Android de páginas web de publicidad.

1.3 Conceptos

- **Apache Tomcat:** Contenedor de aplicaciones para su consumo desde otras aplicaciones como un navegador, una aplicación, etc.
- **Axis2:** Motor para la creación de servicios web, permite el desarrollo de servicios web de forma rápida y estándar.
- **Certificado digital (Certificado electrónico):** Fichero informático generado por una entidad de servicios de certificación que asocia unos datos de identidad a una persona física, organismo o empresa, confirmando de esta manera su identidad digital en Internet. El certificado digital es válido principalmente para autenticar a una usuario o un sitio web en Internet, por lo que es necesaria la colaboración de un tercero que sea de confianza para cualquiera de las partes que participe en la comunicación. El nombre asociado a esta entidad de confianza es Autoridad Certificadora, pudiendo ser un organismo público o empresa reconocida en Internet (ej.: FNMT, Verisign,...).
- **Dispositivos tipo socket:** Dispositivos que aceptan peticiones a través de un socket en el que se encuentran a la escucha de las mismas. Un socket es un concepto abstracto por el cual dos sistemas informáticos pueden intercambiar información a través de las conexiones de red existentes entre ellos.
- **Estanterías automatizadas:** Dispositivo robótico que se encarga de trasladar diferentes artículos almacenados hacia el operario de almacén.
- **Factura electrónica:** Documento tributario generado por medios informáticos en formato electrónico, que reemplaza al documento físico en papel, pero que conserva el mismo valor legal con unas condiciones de seguridad no observadas en la factura en papel.
- **Firma digital:** Mecanismo criptográfico que permite al receptor de un mensaje firmado digitalmente determinar la entidad originadora y confirmar que el mensaje no ha sido alterado desde que fue firmado por dicha entidad.
- **Gestor documental:** Aplicación creada para la gestión de grandes cantidades de documentos permitiendo su manejo de forma eficiente.
- **Hibernate:** Herramienta ORM (mapeo de objetos relacionales). Permite trabajar en un lenguaje orientado a objetos con una base de datos relacional como si de objetos se tratara. Esta herramienta se usa en el módulo LIBRA de Facturación electrónica.
- **Java:** Lenguaje de programación orientada a objetos inicialmente desarrollado por Sun Microsystems y propiedad de Oracle en la actualidad. Los servicios web "Galileo" se basan en este lenguaje de programación.
- **Mybatis:** Herramienta ORM (mapeo de objetos relacionales). Permite trabajar en un lenguaje orientado a objetos con una base de datos relacional como si de objetos se tratara. Esta herramienta se usa en diferentes módulos del servidor "Galileo".
- **Petición (Servicios web "Galileo"):** Acción iniciada por un dispositivo electrónico para la solicitud o envío de información a otro dispositivo.
- **Proxy:** Aplicación o dispositivo electrónico que realiza acciones en nombre de otro. Un proxy es útil para diferentes funcionalidades como seguridad, control de tráfico, etc.

- **Restful:** Interfaz para web simple basada en XML y peticiones HTTP sin las abstracciones de otros protocolos como SOAP. Esta interfaz se utiliza en el intercambio de datos entre LIBRA y el servicio de factura electrónica.
- **Servicio web:** Tecnología que, apoyada en diferentes protocolos y estándares, ofrece la posibilidad de interacción entre diferentes máquinas independientemente de la plataforma, arquitectura, etc., de todas ellas.
- **Servidor:** Equipo informático que ofrece una serie de funcionalidades o servicios a otros equipos.
- **Servlet:** Objeto que será alojado en un contenedor de Servlets. Un Servlet es un programa que se ejecuta en el lado del servidor cuyas solicitudes son realizadas por los consumidores a través de un navegador web.
- **SOAP:** Protocolo estándar para la comunicación entre sistemas intercambiando datos en formato XML. Los servicios web "Galileo" permiten la interacción desde y hacia otros sistemas a través de este protocolo.
- **Terminal:** Dispositivo que permite la introducción de datos y representación de los mismos al usuario.
- **TPV:** Dispositivo y herramientas de software que permiten la gestión de un establecimiento comercial con interacción directa con los clientes.
- **XML (*eXtensible Markup Language*, lenguaje de marcas extensible):** Lenguaje para estructurar documentos gracias al uso de etiquetas.

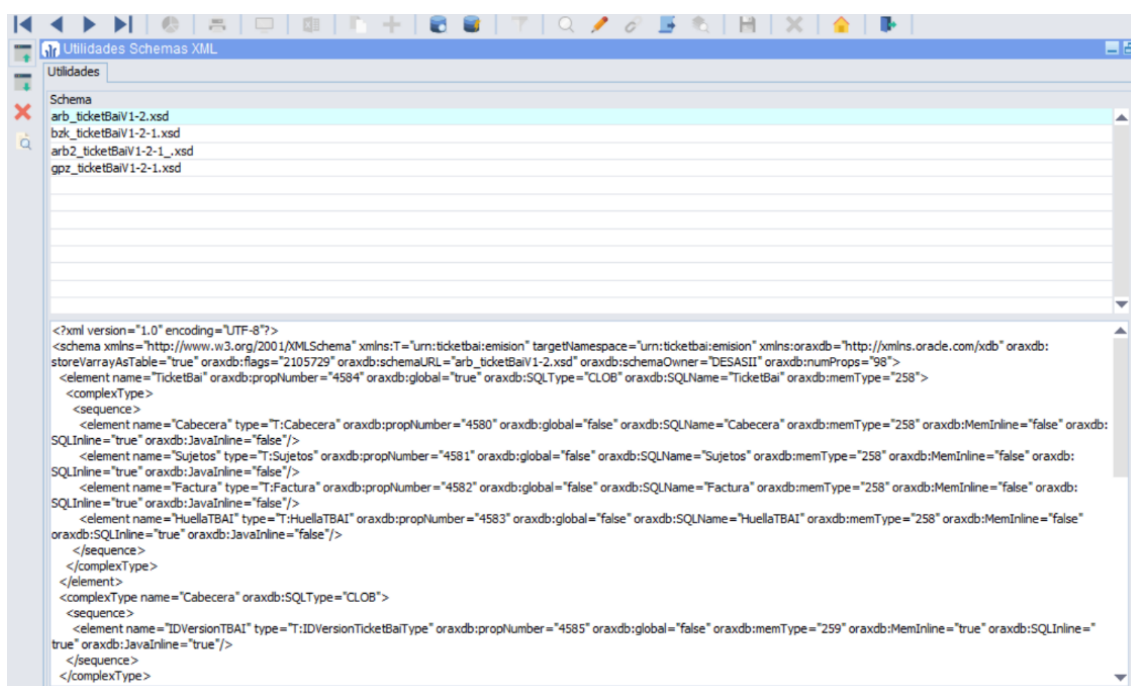
2 Novedades incorporadas

A continuación, se indican las principales novedades incorporadas a este módulo en esta versión.

2.1 Mantenimiento utilidades schemas XML

Se ha creado un nuevo mantenimiento de esquemas XML (programa U_XMLSCHEMAS) para la gestión de los Schemas XML (archivos XSD) almacenados en la base de datos.

Este mantenimiento permite importar schemas y borrarlos utilizando las funciones publicadas en el paquete de base de datos de Oracle DBMS_XMLSCHEMA. Los schemas cargados se almacenan en la tabla USER_XML_SCHEMAS de la cual se ha creado una lista de valores con el mismo nombre. También nos permite descargar a un fichero local un schema ya cargado y validar un fichero XML local contra un schema.



No todos los ficheros XSD son válidos para poder darlos de alta. Por ejemplo, si tienen algún "import" a otro fichero XSD no nos va a permitir subirlo.

Los ejemplos del pantallazo anterior hacen referencia a los ficheros XSD de los documentos XML del TicketBAI de las distintas haciendas. Estos ficheros llevan el nodo "Signature", que no es generado por Libra, y viene definido en un "import". Este elemento se carga posteriormente cuando se realiza la firma del XML con un certificado. Por lo que podemos prescindir de él.



Por tanto, acorde a lo que se indica, eliminaremos, del fichero, el "import" y el elemento que no necesitamos para poder subirlo:



En el TicketBAI resulta muy útil esta funcionalidad porque permite realizar una validación previa del XML detectando errores de estructura por los cuales la hacienda nos lo rechazaría. Por ejemplo:

```

begin
    v_xml := xmlltype(p_xml.getclobval(), vr_tbai_param.xmlschema_validacion);
    v_xml.schemavalidate;
exception
    when others then
        pkpantallas.log('No se ha podido validar el xml con el schema xsd. Error: '||sqlerrm, $SPSQL_UNIT, 'VALIDAR_XML');
        v_ret := 'EX-201';
        p_out_erramp := 'Schema: '||vr_tbai_param.xmlschema_validacion||', Error: '||sqlerrm;
        p_out_erramp := substr(p_out_erramp,1,2000);
        raise valida_exception;
end;
```

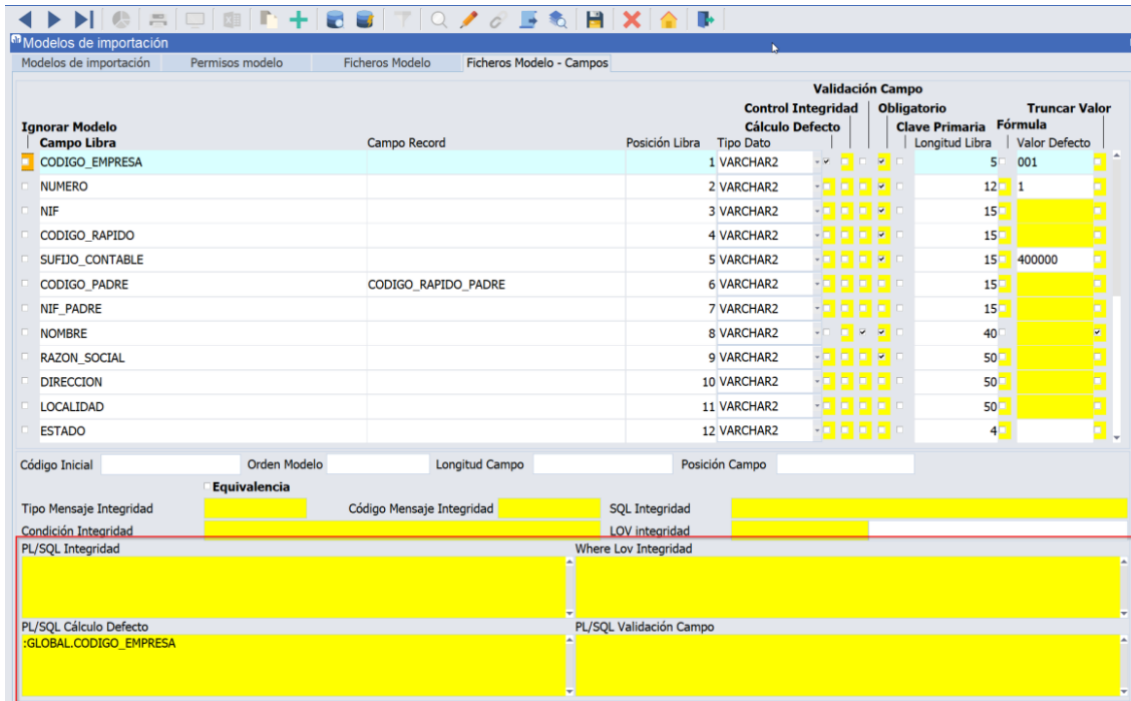
A la función XMLTYPE se le puede pasar como segundo parámetro el nombre de un schema y para lanzar la validación de una variable XMLTYPE se utiliza el procedimiento schemavalidate el cual nos validará el XML contra el schema asignado. Si el XML no es válido, lanzará los errores que corresponda. Por el contrario, si es válido, no hará nada.

2.2 Cambio API REST en envíos AUTORADIO

Se ha desarrollado la adaptación del webservice del sistema de transporte de AUTORADIO como REST API en LIBRA ERP.

2.3 Nuevas posibilidades de validación en integración de ficheros de texto

Se han incorporado nuevas posibilidades de validación en integración de ficheros de texto. En concreto, se han añadido campos de PL/SQL integridad, LOV integridad, WHERE LOV integridad, PL/SQL cálculo por defecto, PL/SQL Validación Campo para las integraciones por fichero de texto. Hasta ahora estas posibilidades de validación sólo estaban disponibles para las integraciones de LISA.



Ignorar Modelo	Campo Libro	Campo Record	Posición Libro	Tipo Dato	Control Integridad	Obligatorio	Clave Primaria	Fórmula	Truncar Valor
☒	CODIGO_EMPRESA		1	VARCHAR2	☒	☒	☒	5	001
☐	NUMERO		2	VARCHAR2	☒	☒	☒	12	1
☐	NIF		3	VARCHAR2	☒	☒	☒	15	
☐	CODIGO_RAPIDO		4	VARCHAR2	☒	☒	☒	15	
☐	SUFIJO_CONTABLE		5	VARCHAR2	☒	☒	☒	15	400000
☐	CODIGO_PADRE	CODIGO_RAPIDO_PADRE	6	VARCHAR2	☒	☒	☒	15	
☐	NIF_PADRE		7	VARCHAR2	☒	☒	☒	15	
☐	NOMBRE		8	VARCHAR2	☒	☒	☒	40	
☐	RAZON_SOCIAL		9	VARCHAR2	☒	☒	☒	50	
☐	DIRECCION		10	VARCHAR2	☒	☒	☒	50	
☐	LOCALIDAD		11	VARCHAR2	☒	☒	☒	50	
☐	ESTADO		12	VARCHAR2	☒	☒	☒	4	

Código Inicial: Orden Modelo: Longitud Campo: Posición Campo:

☒ **Equivalencia**

Tipo Mensaje Integridad: Código Mensaje Integridad: SQL Integridad:

Condición Integridad: LOV Integridad:

PL/SQL Integridad: Where Lov Integridad:

PL/SQL Cálculo Defecto: PL/SQL Validación Campo:

:GLOBAL.CODIGO_EMPRESA

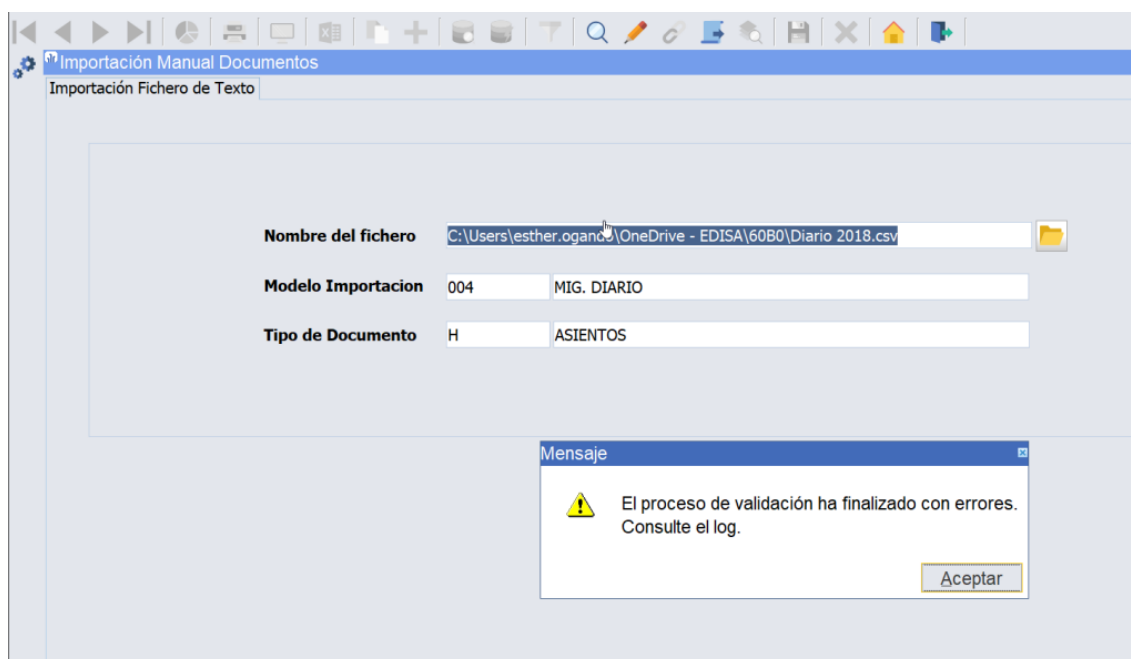
2.4 Integración LISA con el BI de Microgal

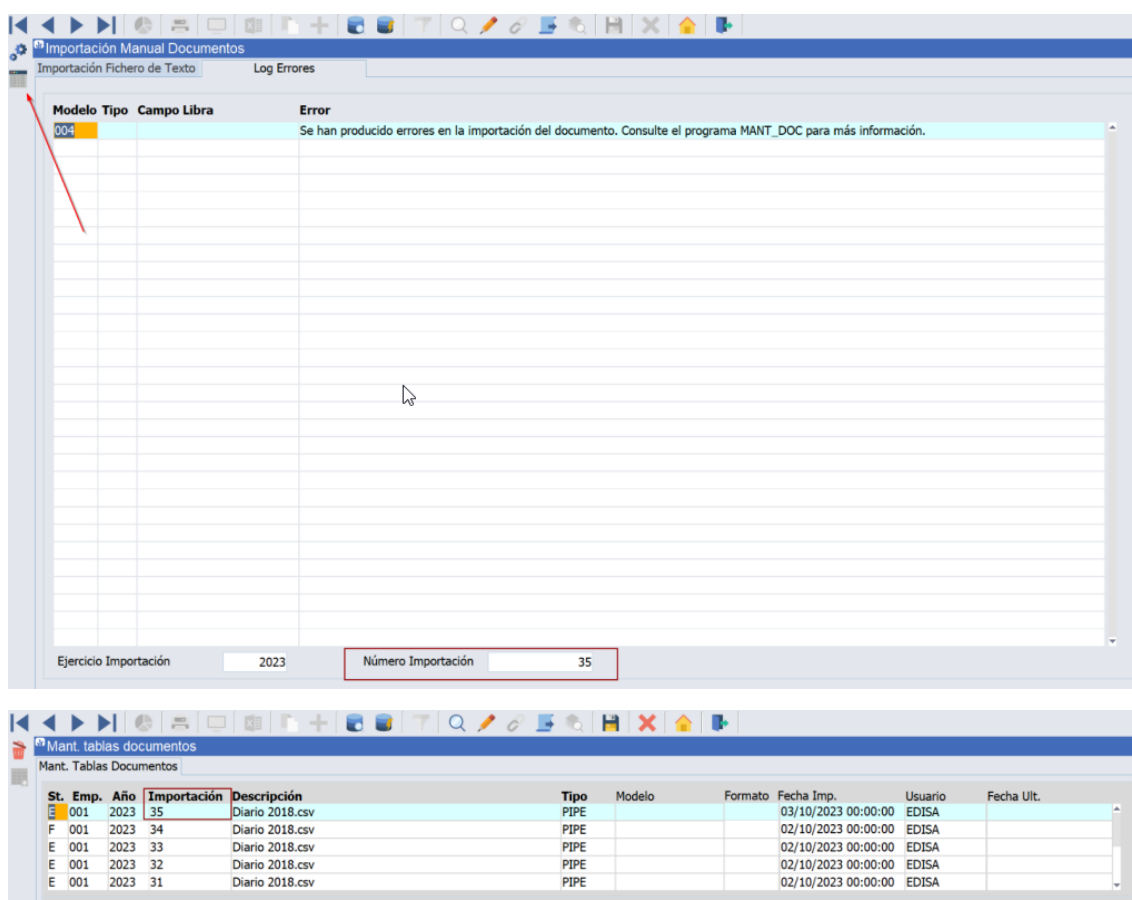
Se ha incorporado en LISA la posibilidad de publicación y estandarización de los informes para el BI de Microgal, en concreto, los siguientes:

- ART_MIC: Informe artículos Microgal
- COBROS_MIC: WS cobros pendientes
- FACT_MIC: Informe facturación Microgal
- PEDPEND_MIC: Informe pedidos pendientes Microgal
- STOCK_MIC: Informe stock Microgal
- WS_CARTERA_MIC: Informe histórico cobros Microgal
- WS_CLIENTES_MIC: Informe riesgo clientes Microgal

2.5 Mejora en la visualización de errores de importación

En la importación manual de documentos (programa U_MODSFM) se ha mejorado que, si una importación usa la importación de documentos (programa IMPORTA_DOC), se visualice el número de la importación del error y se ha añadido un plug-in para acceder directamente al programa MAN_DOC para ver el detalle de este error.





2.6 WebService almacenes artículos

Se ha incorporado la posibilidad de mejorar el intercambio de datos de artículos (tabla ARTICULOS y tablas dependientes) para integración mediante webservice. Para ello, se han revisado los paquetes utilizados para la importación de documentos (utilizados por IMPORTA_DOC y LISA_IMPORTA_DOC) para permitir gestionar el envío de tablas dependientes de ARTICULOS sin modificar la cabecera (AR.1) a través de la acción "Z". Adicionalmente, se ha creado un nuevo "documento" de importación denominado AR.2 para la tabla ALMACENES_ARTICULOS. Consecuentemente se ha incorporado el modelo de importación para estos modelos: AR.1 - Artículos y AR.2 - Almacenes artículos.

2.7 Integración de listas de referencias

Se ha incorporado la integración de listas de referencias. Para ello, se ha revisado el paquete CO_PK_IMPORTA_ARTICULOS para añadir todos los campos de la tabla de lista de referencias y validaciones. Adicionalmente, se han creado los modelos de importación: LR.1 - Lista referencias (tabla LISTA_RFCAS), y LR.2 - Detalle lista referencias (tabla DETALLE_LISTA_RFCAS)

2.8 Integración de tablas del sector del aluminio con Salesforce

Se ha ampliado el alcance de la integración con Salesforce incorporando algunas tablas propias del sector del aluminio. En concreto, las tablas que se refieren al control de perfiles, roturas,

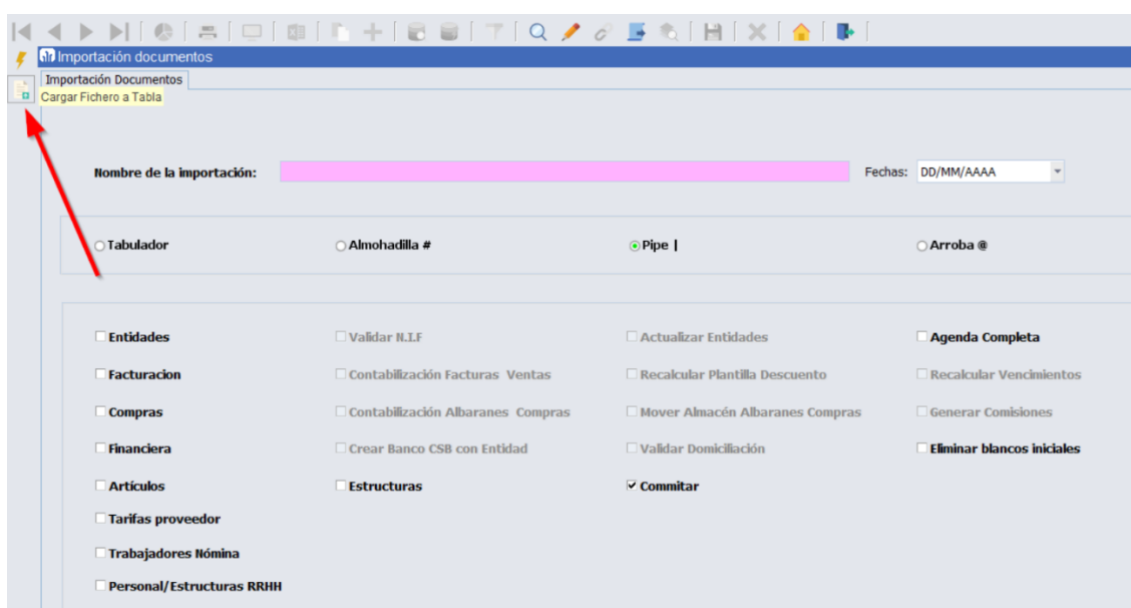
conceptos, tratamientos y desgloses de pedidos y albaranes. Adicionalmente se ha creado un Endpoint estándar para la cartera viva de un determinado cliente.

2.9 Incorporación de divisa en la integración con Salesforce

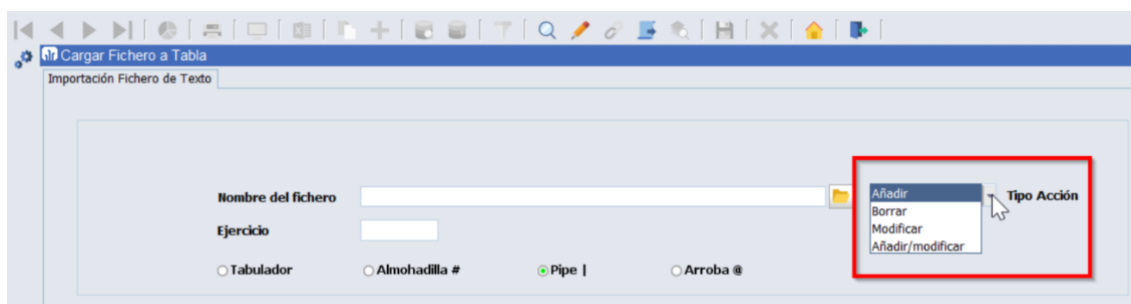
Se ha incorporado el campo DIVISA al Endpoint de clientes para la integración con Salesforce (SF_CLI).

2.10 Mejoras en la importación de ficheros a tabla de base de datos

En el programa de Importación de documentos (programa IMP_DOC), se ha añadido un plug-in para la importación de ficheros a tabla mediante el acceso al programa Cargar Fichero a Tabla (programa IMP_TEXT):



En este programa de Cargar Fichero a Tabla se ha incorporado la posibilidad de elegir si se añaden, borran, o modifican registros, siendo posible seleccionar la acción a realizar estando marcada por defecto la de añadir (en versiones anteriores sólo era posible añadir).



2.11 Disponibilidad por presentación de venta en la exportación de pedidos a TWO

Se ha modificado el control de disponibilidad de la exportación de pedidos de venta a TWO, para controlar la disponibilidad por la presentación de venta de ese pedido en concreto, en lugar de hacerlo por la unidad de consumo.

2.12 Integración con Alimentium

Se ha incorporado la opción de integrar la URL de las fichas técnicas de los artículos desde el software Alimentium, para así almacenar esa URL en LIBRA, por artículo y proveedor, para los artículos que se compran y en los artículos que se producen para recoger la documentación relacionada.

2.13 Mejoras la generación y envío de MDORDER a TGW

Se ha revisado el proceso generación y envío del documento MDORDER al integrador TGW Logistics Group

2.14 Mejoras en la importación de clientes

Se han incorporado los campos "PORCENTAJE_INC_RIESGO" e "IMPORTE_INC_RIESGO" al tipo de registro de clientes "CL.9" para poder mapearlos contra una columna de un documento Excel o indicar un valor por defecto en el modelo de importación de clientes.

2.15 Integración de facturación con Paqtana

Se ha desarrollado un servicio web de integración de remisiones-factura con el software Paqtana que es una solución SaaS de planificación de la cadena de suministro e inventario.

2.16 Panel de integración de hojas de gastos

Se ha implementado un nuevo panel de integración para gestionar hojas de gastos descargadas desde plataformas externas (por ejemplo, OkTicket, Tiquelia, etc.). Los gastos, una vez descargados en LIBRA, se pueden integrar como asientos contables o como facturas de compras.

2.17 Equivalencias desde fecha en importación de impuestos

Se ha mejorado el proceso de importación de impuestos. Para ello, se ha creado una tabla para equivalencias de impuestos entre los aportados en un documento Excel y los existentes en LIBRA. Adicionalmente, se ha añadido a esta tabla de EQUIVALENCIA_CENTRO_COSTE, un nuevo campo "Desde fecha" para los casos de importaciones donde el desglose de clientes y proveedores viene ya por entidad en lugar de desglosado por cuenta.

2.18 Importación de domicilios de pago

Se ha mejorado el proceso de importación de domicilios de pago, añadiendo registros al modelo de importación de proveedores para realizar la importación de domicilios de pago y que se componga de forma automática el IBAN y el Código SWIFT.

2.19 Integración del TPV con Cashlogy de Azkoyen

Se ha desarrollado la integración para las máquinas de cobro automático de Azkoyen Cashlogy desde el módulo de TPV al finalizar el ticket. Esta integración ha sido certificada por Azkoyen.

2.20 Forma de envío en integración de pedidos SARA

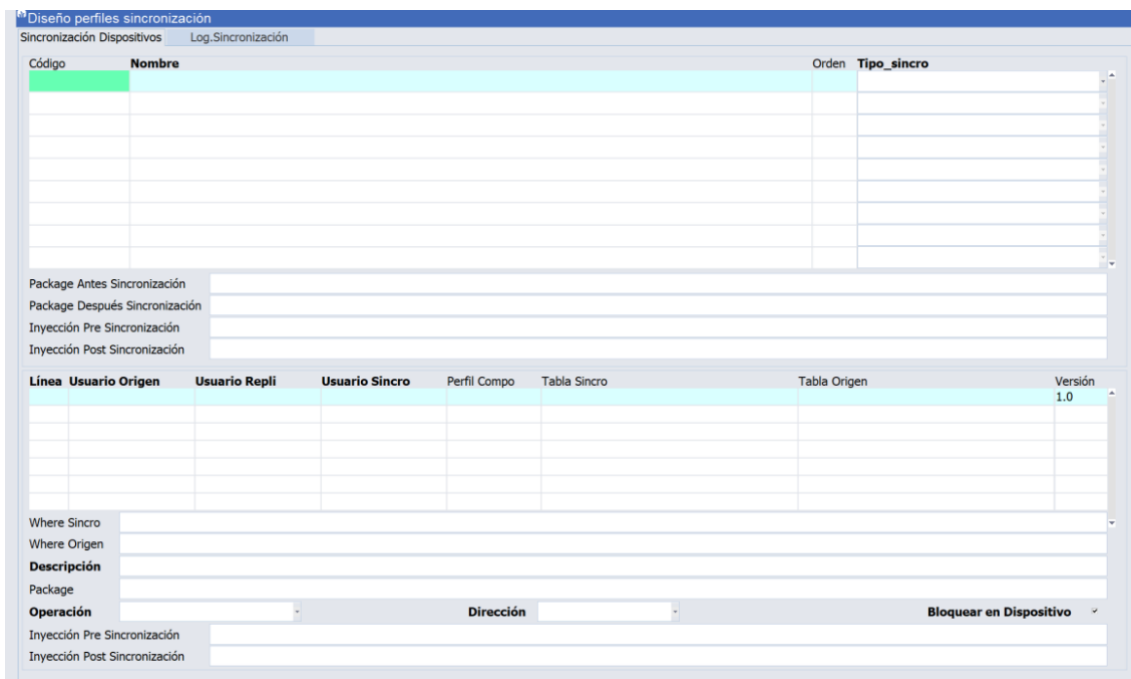
Se ha incorporado la posibilidad de que al realizar un pedido SARA se recupere la forma de envío del pedido relacionado con el albarán que se está integrando.

2.21 Actualización de datos de NetTime

Se ha incorporado la posibilidad de realizar la integración de datos desde NetTime usando ficheros. El motivo de usar esta nueva opción es la funcionalidad, por parte de NetTime, de usar sus informes para filtrar el contenido de los datos que componen estos ficheros, con lo que los tiempos de carga se reducen considerablemente. Para esta implementación se ha utilizado el circuito de IN_ARCHIVOS_STORED para parametrizar la integración de los ficheros usando el servicio de GAL_COMCOMANDOS.

2.22 Sincronización de datos consolidados por perfil

Se ha desarrollado la posibilidad de generar y sincronizar únicamente los datos de las tablas o vistas de un perfil de sincronización mediante LISA.

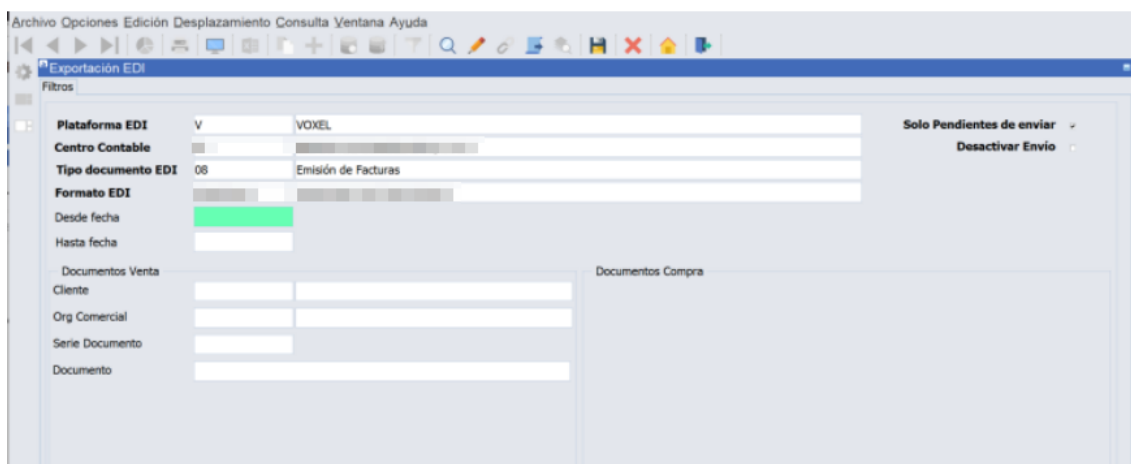


2.23 Integración con el sistema de control de dedicaciones de HR Consulting

Se ha desarrollado la integración entre el sistema de HR Consulting (HRC) y LIBRA con el fin de importar los operarios y las horas trabajadas en LIBRA ERP.

2.24 Exportación de facturas de venta vía EDI con la plataforma Bavel de Voxel Group

Se ha implementado el envío de facturas de venta mediante EDI con la plataforma Bavel de la compañía Voxel a través del programa de Envío de facturas EDI (programa EXPORTA_EDI) que realiza la comunicación mediante llamadas a un webservice.



2.25 Implementar acciones X/M en Pedido de Venta

Se ha añadido la opción por PIPES a la acción "X" y "M" de modificaciones para el tipo de documento "PV.1".

2.26 Integración con Tickelia

Se ha implementado la integración con Tickelia utilizando hojas de gasto.

2.27 Envío FTP en alertas

Se ha incorporado la posibilidad de realizar el envío FTP desde alertas. Para ello, en el mantenimiento de alertas, en la pestaña "Destinatarios e-mail / Adjuntos" en el bloque "Informe - Generador de Informe" se cuenta con varios checks parametrizables:

- "Adjuntar Correo Electrónico", por defecto estará activo, si el informe no tiene activada esta check no se incluirá en el correo electrónico que envíe la alerta.
- "Cargar en Servidor FTP/SFTP". Si se marca, se activará un nuevo plug-in para indicar la persona Usuaría FTP, que validará contra las personas usuarias configuradas en GAL_FTP.

Si el informe tiene las dos checks activadas, se enviará por correo y a su vez se subirá al servidor FTP.

2.28 Traducciones desde DeepL

Se ha desarrollado un paquete para obtener traducciones de texto a idiomas a través de la herramienta DeepL (<https://www.deepl.com/>) en LIBRA ERP.

2.29 Integración LISA de facturas y albaranes de venta

Se han añadido facturas de venta (FV) y albaranes de venta (AV) a los procesos de integración de datos vía LISA según se recoge en el programa de Modelos de Importación a partir de Excel (programa U MODIEX).

2.30 Control de errores y log en la integración con Freight Intelligence

Se implanta un control de errores y un sistema de avisos mediante alertas con información actualizada sobre fechas de contenedores y viajes en la integración con Freight Intelligence.

2.31 Importación de entidades y contactos del CRM

Se ha ampliado la funcionalidad de importación en el CRM, siendo posible importar no solo entidades sino también contactos y sedes.

2.32 Tener en cuenta el subtipo de gasto en la integración con TICKELIA

Se ha incorporado una nueva funcionalidad que permite definir la parametrización de la integración con TICKELIA según el subtipo de gasto.

2.33 Autorización de facturas de compras desde Docuware

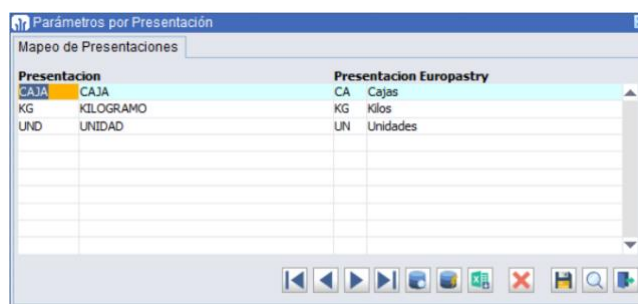
Se ha incorporado la posibilidad de autorizar facturas de compras directamente desde Docuware gracias a un nuevo desarrollo implementado en la integración.

2.34 Mejora en la integración con PrestaShop

Se han implementado mejoras en la integración de LIBRA con PrestaShop con el objetivo de optimizar su funcionamiento.

2.35 Informe para integraciones de ventas

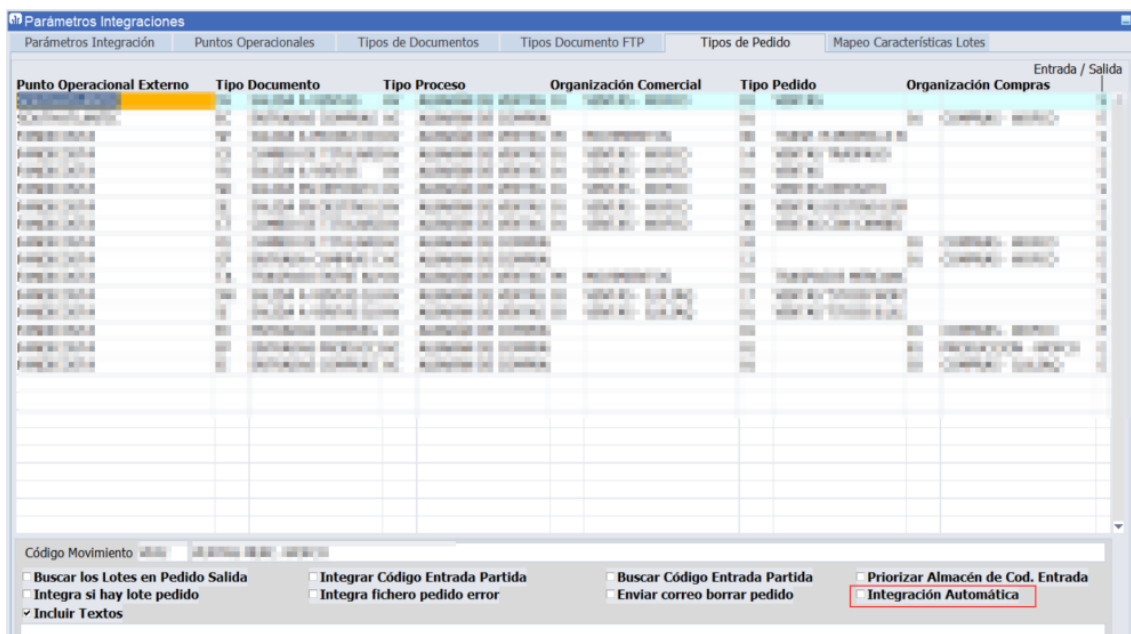
Se ha implementado una nueva funcionalidad que permite generar un informe que incluye las ventas de los últimos 45 días de ciertos artículos que forman parte del portafolio de una empresa. Además, se ha desarrollado un programa que permite identificar qué reservas se utilizan en el mantenimiento de clientes, así como un sistema para indicar si un cliente es de esta empresa (Sí/No) y la referencia correspondiente que se incluirá en el informe. También se ha creado un programa para registrar el código de distribuidor de la empresa por grupo de balance y otro para establecer las equivalencias de las presentaciones de los artículos.



2.36 Alerta para integraciones SARA automáticas

Se ha implementado una nueva alerta estándar, “750 - Integración Automática” para las integraciones SARA automáticas.

Esta alerta tiene la capacidad de revisar los documentos pendientes de integrar en el panel de control de integraciones (programa PESITIFIC_SARA), siempre y cuando el tipo de documento tenga activada la opción de integración automática en el mantenimiento de parámetros de integraciones (programa PESIFPAR_SARA). De esta manera, los documentos serán integrados de forma automática sin necesidad de intervención manual.



The screenshot shows the 'Parametros Integraciones' window with several tabs: 'Parámetros Integración', 'Puntos Operacionales', 'Tipos de Documentos', 'Tipos Documento FTP', 'Tipos de Pedido', and 'Mapeo Características Lotes'. The 'Tipos de Documentos' tab is active, displaying a table with columns: 'Punto Operacional Externo', 'Tipo Documento', 'Tipo Proceso', 'Organización Comercial', 'Tipo Pedido', and 'Organización Compras'. The table contains multiple rows of data. Below the table, there is a section for 'Código Movimiento' and a set of checkboxes for integration settings:

- ☐ Buscar los Lotes en Pedido Salida
- ☐ Integrar Código Entrada Partida
- ☐ Buscar Código Entrada Partida
- ☐ Priorizar Almacén de Cod. Entrada
- ☐ Integra si hay lote pedido
- ☐ Integra fichero pedido error
- ☐ Enviar correo borrar pedido
- ☒ Integración Automática
- ☒ Incluir Textos

2.37 Aceptación tácita de documentos en Colombia

Dentro del proceso de facturación electrónica en Colombia, se ha incorporado una nueva funcionalidad que permite emitir la aceptación tácita sobre documentos que ya han pasado por los eventos de Aceptación de Factura y Recepción de mercancías. Esta opción facilita la posibilidad de realizar reclamaciones judiciales o negociaciones en el programa "Mantenimiento de Sistemas" de factoring, con inscripción previa ante RADIAN.

2.38 Integración con el software Brisa de Computata

Se ha implementado una nueva funcionalidad que permite la integración a través de webservice de documentos de venta y clientes desde el software Brisa de Computata.

2.39 Mejoras hojas de gastos integradas de OKTicket

Se ha añadido una nueva funcionalidad que permite verificar la coincidencia del porcentaje de impuesto proveniente de OKTicket con el porcentaje de impuesto calculado por LIBRA ERP. Además, se ha incluido una opción adicional para configurar el artículo a utilizar en la integración, especificando el concepto de gasto y el porcentaje de impuesto correspondiente.

2.40 Integración con INNOVA

Se ha implementado una nueva integración entre LIBRA ERP e INNOVA que facilita la gestión de la producción en planta. Esta integración permite un intercambio bidireccional de información, incluyendo el envío desde LIBRA de maestros de artículos, cadenas logísticas, órdenes de fabricación y operarios, así como la comunicación desde Innova de pesadas de fresco, congelado, consumos, productos semielaborados y terminados (palets) y anulaciones, todo integrado automáticamente a través de webservice (LISA). Además, se ha logrado la integración de partes de horas y operarios para una gestión más eficiente y precisa.

2.41 Informe de modificaciones de una tabla de la base de datos

Se ha incorporado un nuevo informe (GI) estándar denominado "STD_AUDTAB_CAMBIOS" que permite mostrar las inserciones, actualizaciones y borrados realizados sobre una tabla de la base de datos. Esta información está disponible desde el programa "Consulta auditoría de tablas" pero, ahora, se muestra como informe.

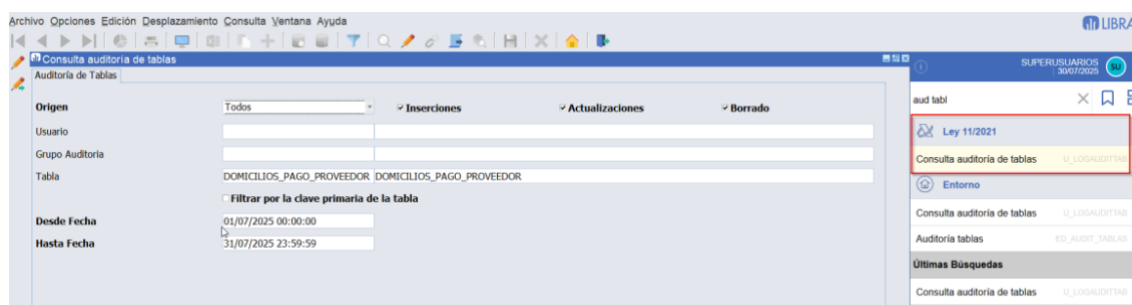
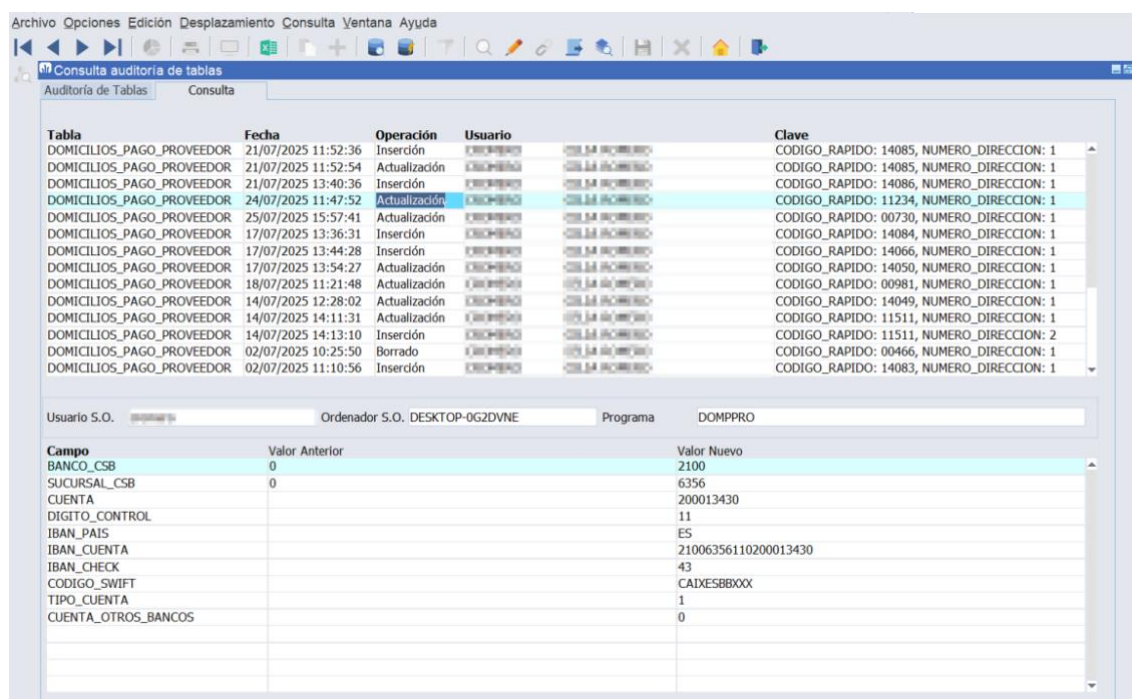



Tabla	Fecha	Operación	Usuario	Clave
DOMICILIOS_PAGO_PROVEEDOR	21/07/2025 11:52:36	Inserción	CRICHERO	CODIGO_RAPIDO: 14085, NUMERO_DIRECCION: 1
DOMICILIOS_PAGO_PROVEEDOR	21/07/2025 11:52:54	Actualización	CRICHERO	CODIGO_RAPIDO: 14085, NUMERO_DIRECCION: 1
DOMICILIOS_PAGO_PROVEEDOR	21/07/2025 13:40:36	Inserción	CRICHERO	CODIGO_RAPIDO: 14086, NUMERO_DIRECCION: 1
DOMICILIOS_PAGO_PROVEEDOR	24/07/2025 11:47:52	Actualización	CRICHERO	CODIGO_RAPIDO: 11234, NUMERO_DIRECCION: 1
DOMICILIOS_PAGO_PROVEEDOR	25/07/2025 15:57:41	Actualización	CRICHERO	CODIGO_RAPIDO: 00730, NUMERO_DIRECCION: 1
DOMICILIOS_PAGO_PROVEEDOR	17/07/2025 13:36:31	Inserción	CRICHERO	CODIGO_RAPIDO: 14084, NUMERO_DIRECCION: 1
DOMICILIOS_PAGO_PROVEEDOR	17/07/2025 13:44:28	Inserción	CRICHERO	CODIGO_RAPIDO: 14066, NUMERO_DIRECCION: 1
DOMICILIOS_PAGO_PROVEEDOR	17/07/2025 13:54:27	Actualización	CRICHERO	CODIGO_RAPIDO: 14050, NUMERO_DIRECCION: 1
DOMICILIOS_PAGO_PROVEEDOR	18/07/2025 11:21:48	Actualización	CRICHERO	CODIGO_RAPIDO: 00981, NUMERO_DIRECCION: 1
DOMICILIOS_PAGO_PROVEEDOR	14/07/2025 12:28:02	Actualización	CRICHERO	CODIGO_RAPIDO: 14049, NUMERO_DIRECCION: 1
DOMICILIOS_PAGO_PROVEEDOR	14/07/2025 14:11:31	Actualización	CRICHERO	CODIGO_RAPIDO: 11511, NUMERO_DIRECCION: 1
DOMICILIOS_PAGO_PROVEEDOR	14/07/2025 14:13:10	Inserción	CRICHERO	CODIGO_RAPIDO: 11511, NUMERO_DIRECCION: 2
DOMICILIOS_PAGO_PROVEEDOR	02/07/2025 10:25:50	Borrado	CRICHERO	CODIGO_RAPIDO: 00466, NUMERO_DIRECCION: 1
DOMICILIOS_PAGO_PROVEEDOR	02/07/2025 11:10:56	Inserción	CRICHERO	CODIGO_RAPIDO: 14083, NUMERO_DIRECCION: 1

Campo	Valor Anterior	Valor Nuevo
BANCO_CSB	0	2100
SUCURSAL_CSB	0	6356
CUENTA		200013430
DIGITO_CONTROL		11
IBAN_PAIS		ES
IBAN_CUENTA		21006356110200013430
IBAN_CHECK		43
CODIGO_SWIFT		CAIXESBBXXX
TIPO_CUENTA		1
CUENTA_OTROS_BANCOS		0

Resultado del informe:

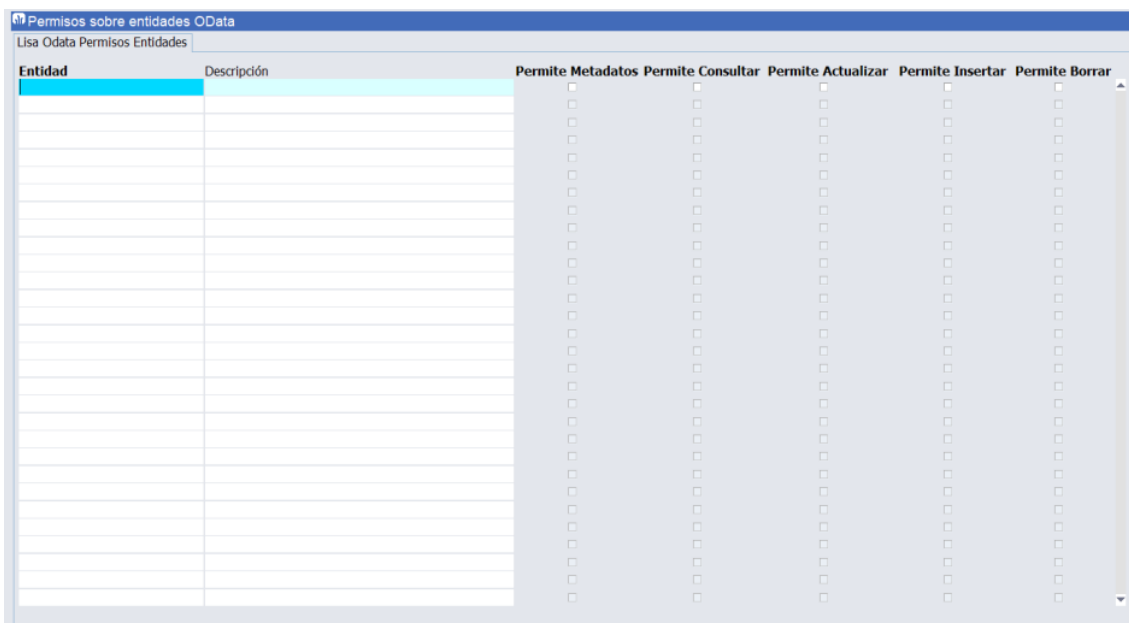
Auditoría de Tablas - Cambios en Tabla						
Tabla: = [DOMICILIOS_PAGO_PROVEEDOR] Fecha: [01/07/2025 00:00:00 - 31/07/2025 00:00:00]						
PK	Fecha	OP	Usuario	SO	Programa	Campo
CODIGO_RAPIDO: 00466, NUMERO_DIRECCION: 1	02/07/2025 10:25:40	CROMERO	cromero	S	DOMPRO	DIRECCION
						REFERENCIA_CIE_DIN
						DETRACCION
						ORIGEN_IBAN
						SUCURSAL_CSB
						BANCO_CSB
						COD_POSTAL
						PROVINCIA
						ESTADO
						NOMBRE
CODIGO_RAPIDO: 00684, NUMERO_DIRECCION: 1	15/07/2025 11:34:40	CROMERO	cromero	S	DOMPRO	PRINCIPAL
						LOCALIDAD
						CODIGO_OTROS_BANCOS
						CODIGO_SWIFT
						IBAN_CHECK
						IBAN_CUENTA
						BANCO_CSB
						DIGITO_CONTROL
						CUENTA
						SUCURSAL_CSB
CODIGO_RAPIDO: 00730, NUMERO_DIRECCION: 1	25/07/2025 15:57:40	CROMERO	cromero	S	DOMPRO	IBAN_PAIS
						BANCO_CSB
						SUCURSAL_CSB
						CUENTA
						DIGITO_CONTROL
						IBAN_PAIS
						IBAN_CUENTA
						IBAN_CHECK
						CODIGO_SWIFT
						CUENTA_OTROS_BANCOS
CODIGO_RAPIDO: 00981, NUMERO_DIRECCION: 1	18/07/2025 11:21:40	CROMERO	cromero	S	DOMPRO	CUENTA_OTROS_BANCOS

2.42 Recurso HTTP para realizar operaciones CRUD

Se ha incorporado el protocolo ODATA como estándar para la gestión de entidades de bases de datos en LISA. Para ello, se ha creado un nuevo recurso en el servicio GAL_LISA llamado "galileo/lisa/odata" que servirá como punto de acceso (endpoint) para realizar operaciones SELECT, INSERT, UPDATE y DELETE.

Mapeos de Funciones									
Mapeos de Funciones Integraciones IMPORTA DOC Mapeos de Informes Entidades OData									
Usuario DB		LIBRA							
Alias	Entidad	Modo Selección	Columnas Pre Ejecución	Post Ejecución	Forzar Respuesta-Status HTTP	Estándar			
		Excluir					OK	ERROR	
Cláusula Where Defecto									
Order By Defecto									
Grabar Log ☒ Sí ☐ No Traza ☐ Desactivada ☐ Vigencia [min] Hasta									
☐ Notificar Errores Tipo Código ☐ Notificar Ejecución OK Alerta									
☐ Permitir inserciones parciales Límite [pet/min] Número Registros Página									
Columna	Alias	SQL Columna	Máscara	Valor por Defecto	Orden	Fórmula			
Descripción									

Además, se ha implementado un control de permisos para definir qué tablas/vistas están disponibles para cada usuario de LISA, así como las operaciones que tienen permitidas realizar.



Entidad	Descripción	Permite Metadatos	Permite Consultar	Permite Actualizar	Permite Insertar	Permite Borrar
---------	-------------	-------------------	-------------------	--------------------	------------------	----------------

2.43 Integración con OkTicket

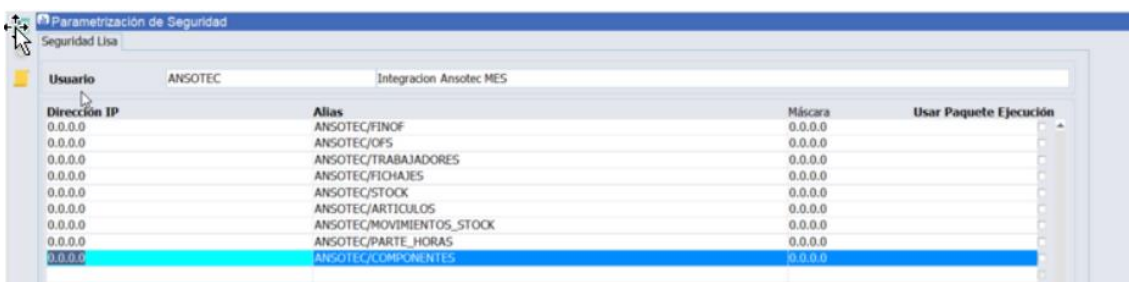
Se ha incorporado un nuevo desarrollo que incluye la paquetería estándar necesaria para facilitar la integración con OkTicket a través del panel de hojas de gastos.

2.44 Webservice para integración con sistema MES ANSOTEC

Se ha incorporado un nuevo API de recursos diseñado para facilitar la comunicación con el programa "Mantenimiento de Sistemas" con sistemas MES ANSOTEC.

2.45 Informes de artículos y estructuras para integración con MES ANSOTEC

Se han añadido nuevos recursos a la plataforma y se han generado informes estándar para su análisis en el sistema MES.



Usuario	Dirección IP	Alias	Máscara	Usar Paquete Ejecución
ANSOTEC	0.0.0.0	ANSOTEC/FINOF	0.0.0.0	
	0.0.0.0	ANSOTEC/OFS	0.0.0.0	
	0.0.0.0	ANSOTEC/TRABAJADORES	0.0.0.0	
	0.0.0.0	ANSOTEC/FICHAJES	0.0.0.0	
	0.0.0.0	ANSOTEC/STOCK	0.0.0.0	
	0.0.0.0	ANSOTEC/ARTICULOS	0.0.0.0	
	0.0.0.0	ANSOTEC/MOVIMIENTOS_STOCK	0.0.0.0	
	0.0.0.0	ANSOTEC/PARTE_HORAS	0.0.0.0	
	0.0.0.0	ANSOTEC/COMPONENTES	0.0.0.0	

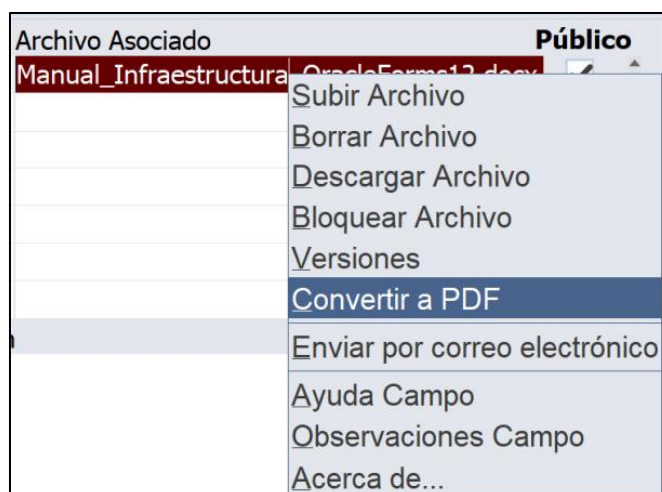
2.46 Integración con RD&L y MOM para documentación artículos plan maestro

Se ha ampliado la integración con los sistemas de Gestión de Datos de Investigación y Desarrollo (RD&L) y Manufactura y Operaciones (MOM) para permitir el envío de consultas al endpoint de ARTICULOS/VALIDAR.

2.47 Conversión a PDF en LIBRA

Se ha incorporado una nueva funcionalidad para la conversión de documentos a PDF dentro de LIBRA. Esta funcionalidad sólo se puede utilizar en Forms 14, a partir del entorno 6.5.0 y complementario al desarrollo de GAL_FILEUTILS.

Mediante esta mejora se habilita en LIBRA la posibilidad de convertir ficheros ya subidos a LIBRA a formato PDF, generando un nuevo documento en formato PDF.



Los formatos de partida aceptados para esta a conversión son:

.123 .602 .abw .bib .bmp .cdr .cgm .cmx .csv .cwk .dbf .dif .doc .docm .docx .dot .dotm .dotx .dxf .emf .eps .epub .fodg .fodp .fods .fodt .fopd .gif .htm .html .hwp .jpeg .jpg .key .ltx .lwp .mcw .met .mml .mw .numbers .odd .odg .odm .odp .ods .odt .otg .oth .otp .ots .ott .pages .pbm .pcd .pct .pcx .pdb .pdf .pgm .png .pot .potm .potx .ppm .pps .ppt .pptm .pptx .psd .psw .pub .pwp .pxl .ras .rtf .sda .sdc .sdd .sdp .sdw .sgl .slk .smf .stc .std .sti .stw .svg .svm .swf .sxc .sxd .sxi .sxm .sxw .tga .tif .tiff .txt .uof .uop .uos .uot .vdx .vor .vsd .vsdm .vsdx .wb2 .wk1 .wks .wmf .wpd .wpg .wps .xbm .xhtml .xls .xlsb .xlsm .xlsx .xlt .xltm .xltx .xlw .xml .xpm .zabw

2.48 Añadir logos a login y menú lateral

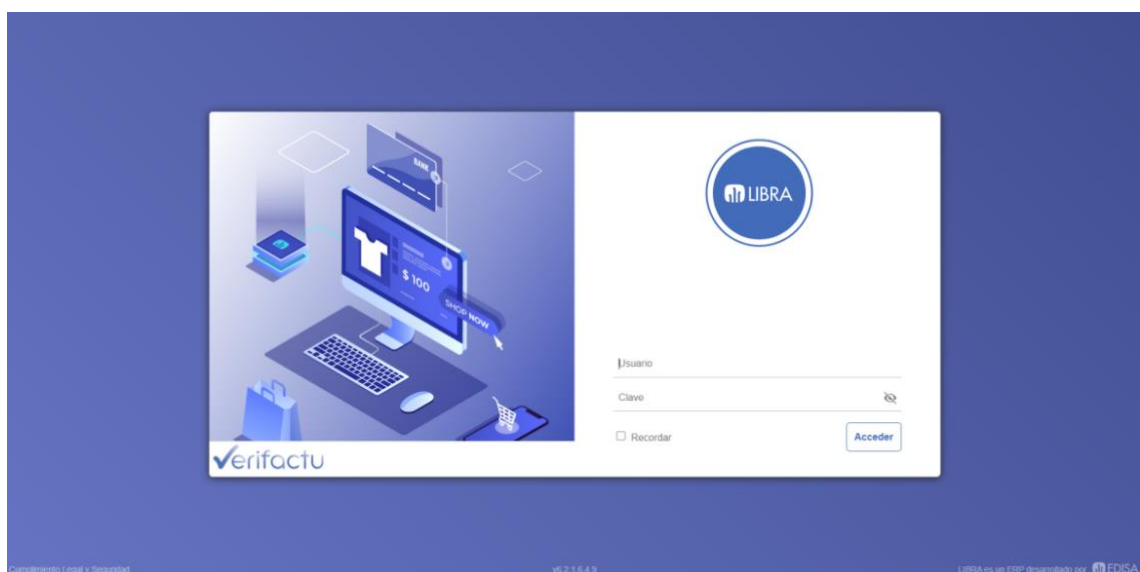
Se ha incorporado la posibilidad de incluir logos en login de Libra y en el menú lateral del usuario. Los logos deben de estar cargados en una dirección web accesible por los equipos de las personas usuarias que utilizan LIBRA (por ejemplo, también podría ser en el servidor de

movilidad configurando un directorio accesible públicamente en weblogic, una web publica, etc.).

Para configurarlos en LIBRA se ha añadido el programa “Logos menú” (programa MENU_LOGOS_HTML), en este programa se indican los logos que se quieren mostrar y el control de activación. Si se configura una URL de destino, cuando el usuario hace clic en el logo se le abrirá esa dirección web.

[illegible]

En este ejemplo, se va a mostrar el icono Verifactu en el login cuando la versión de Libra es 6.2.0 o superior y hay algún grupo empresarial configurado con un país ES (valor ISO del país del grupo empresarial), siendo el resultado obtenido:



En el menú lateral también se mostrará el icono de Verifactu cuando en el grupo empresarial en el que hizo login la persona usuaria hay algún CIF configurado para comunicar el Verifactu.



2.49 Integración de recipientes durante el proceso de pesaje

Se ha incorporado una nueva funcionalidad en LISA importación de documentos que permite la inserción de recipientes durante el proceso de pesaje. Tras registrar una pesada, si el recipiente no existe en el sistema, se dará de alta automáticamente, incluyendo su código SSCC.

2.50 GAL_MIGRACIONES con SQL de Microsoft Fabric

Se ha implementado la autenticación con Azure Entra ID para facilitar la conectividad con la base de datos SQL de Microsoft Fabric a través del módulo GAL_MIGRACIONES. Para aprovechar esta nueva funcionalidad, se ha incorporado el campo "Dispositivo Socket" en el programa "Mantenimiento BBDD Migraciones" (programa GAL_MIG_BBDD). Esta incorporación permite registrar únicamente los datos de autorización necesarios para gestionar el token OAuth2. Gracias a esta configuración, el sistema puede solicitar y renovar automáticamente el AccessToken, garantizando así una autenticación segura y siempre actualizada.

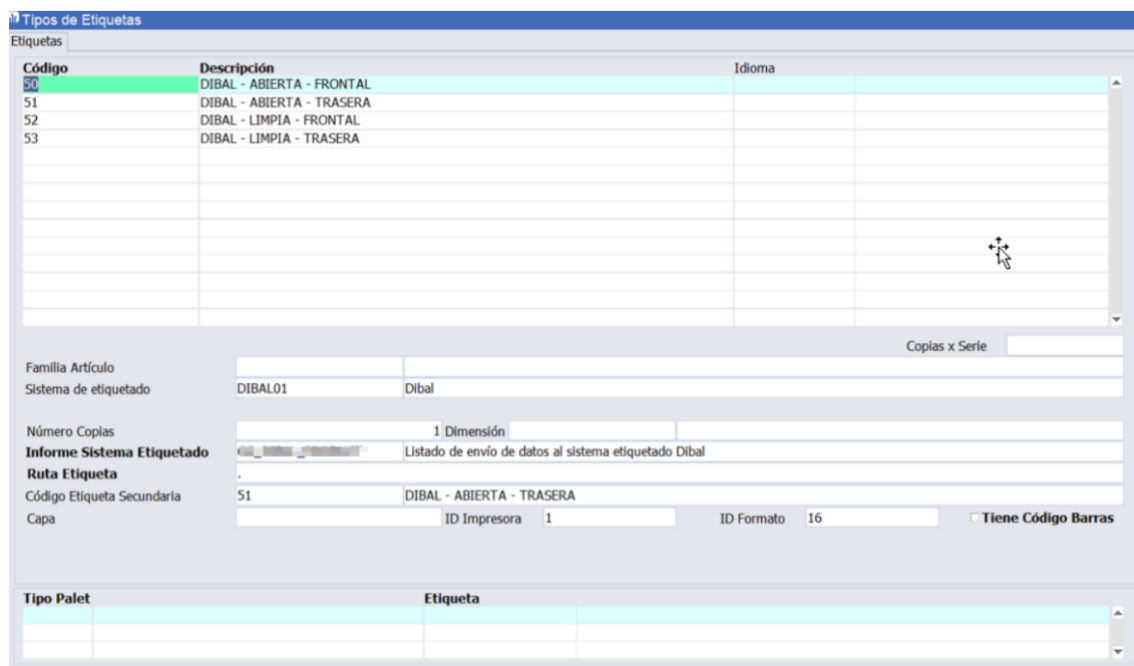
2.51 Integración de cierre de OF en INNOVA

Se ha implementado un nuevo paquete que facilita la comunicación sobre el cierre y la apertura de las Órdenes de Fabricación (OF), el cual se integrará a los sistemas de cierre y apertura de OF en la planta productiva. Esta innovación permite a Innova realizar consultas sobre la OF que se desea cerrar, devolviendo un resultado de OK o NOK, lo que permite gestionar de manera eficiente el proceso de cierre en LIBRA.

2.52 Integración con básculas Dibal

Se ha implementado la integración con básculas Dibal a través de su API REST para enviar información de etiquetas a la báscula. En el programa de "Mantenimiento de Etiquetas" (programa F_METIQ) se han añadido los campos de "Código Etiqueta Secundaria", "ID Impresora", "ID Formato" y la opción de "Tiene Código de Barras". Además, se ha actualizado

el proceso de impresión en el programa de “Mantenimiento de Sistemas” (programa SISTEMAS) para incluir la generación de JSON y el envío de peticiones a Dibal.



Código	Descripción	Idioma
50	DIBAL - ABIERTA - FRONTAL	
51	DIBAL - ABIERTA - TRASERA	
52	DIBAL - LIMPIA - FRONTAL	
53	DIBAL - LIMPIA - TRASERA	

Familia Artículo:

Sistema de etiquetado:

Número Copias: Dimensión:

Informe Sistema Etiquetado:

Ruta Etiqueta:

Código Etiqueta Secundaria:

Capa: ID Impresora: ID Formato: ☐ Tiene Código Barras

Tipo Palet	Etiqueta

2.53 Solicitud cambios precio en la integración con básculas Dibal

Se ha actualizado la función “pk_sistemas_etiquetado_dao.get_precio_tarifa” para permitir la devolución de cualquier campo de tipo precio de la tabla. Se ha añadido un parámetro que permite especificar el campo que se desea obtener.

2.54 Impresión etiquetas de Producción a través de Dibal

Se ha implementado una nueva funcionalidad que permite la integración con básculas Dibal a través de su API REST para enviar información de etiquetas a la báscula. Además, se ha desarrollado un sistema de impresión estándar y se ha habilitado el envío a través del programa “Impresión de Etiquetas de Producción” (programa P_IMPETI).

2.55 Transferir consultas del sistema INNOVA al PLC

Se ha desarrollado un proceso de integración de datos mediante XML para transferir la información recopilada de consultas realizadas en el sistema INNOVA al PLC.

2.56 Integración CESCE mediante servicios web

La integración de la aseguradora de crédito CESCE ha sido actualizada para ser realizada a través de servicios web.

LATINOAMÉRICA	ESPAÑA
COLOMBIA	MADRID
ECUADOR	BARCELONA
MÉXICO	VALENCIA
REP. DOMINICANA	VIGO
	OVIEDO
	LAS PALMAS
	OURENSE (CENTRO I+D)