



**SEGURIDAD Y  
TRATAMIENTO DE  
DATOS PERSONALES  
EN LIBRA**

**Mayo 2018**



# ÍNDICE

0.	PRESENTACION DEL DOCUMENTO .....	3
1.	NORMATIVA APLICABLE .....	4
2.	CONSIDERACIONES PREVIAS .....	5
3.	GESTIÓN DEL ACCESO EN LIBRA.....	5
3.1.	AUTENTIFICACIÓN DE USUARIOS .....	5
3.2.	CONTROL DEL ACCESO A PROGRAMAS LIBRA .....	10
3.3.	NIVELES DE AUTORIZACIONES / GESTION DE PERMISOS DE USUARIO .....	12
3.4.	GESTIÓN DEL ACCESO A LA BASE DE DATOS .....	16
3.5.	CONTROL DE EQUIPOS CON PERMISOS PARA EJECUTAR LIBRA .....	17
3.6.	AUDITORIA DEL ACCESO A LIBRA .....	20
3.6.1.	Registro de acceso a Libra y a programas .....	20
3.6.2.	Registro de acceso a documentación digital almacenada.....	20
4.	GESTION DE LAS COPIAS DE SEGURIDAD .....	21
4.1.	COPIA DE SEGURIDAD DE BASE DE DATOS.....	21
4.2.	COPIA DE SEGURIDAD DE SERVIDORES DE APLICACIONES .....	21
4.3.	GESTIÓN DE LAS COPIAS DE SEGURIDAD DESDE LIBRA.....	22
5.	SEGURIDAD EN LAS INFRAESTRUCTURA DE SISTEMAS DE LIBRA .....	24
5.1.	INFRAESTRUCTURA DE HARDWARE - SERVIDORES .....	24
5.2.	INFRAESTRUCTURA DE HARDWARE - RED .....	24
5.3.	PLATAFORMA DE SOFTWARE. SISTEMAS OPERATIVOS .....	24
5.4.	PLATAFORMA DE SOFTWARE. SOFTWARE INSTALADO.....	26
5.5.	BASE DE DATOS. PERMISOS NECESARIOS.....	26
5.6.	ESTRUCTURA DE COMUNICACIONES .....	26
5.6.1.	Comunicaciones. Desde los usuarios hacia LIBRA.....	26
5.6.2.	Comunicaciones. Desde LIBRA hacia servicios internos.....	26
5.6.3.	Comunicaciones. Desde LIBRA hacia servicios externos .....	27
5.6.4.	Comunicaciones. Desde servicios externos hacia LIBRA .....	27
5.6.5.	Comunicaciones. Portales de usuario publicados desde Internet .....	27
6.	CUMPLIMIENTO EN MATERIA DE PROTECCION DE DATOS PERSONALES .....	28
6.1.	CONTROL DE ACCESO A DATOS PERSONALES. ....	28
6.2.	GESTION DEL CONSENTIMIENTO. ....	28
6.3.	LIMITACION DEL ACCESO A DATOS PERSONALES.....	33
6.4.	INFORMACION AL USUARIO SOBRE LOS DATOS PERSONALES ALMACENADOS. ....	33
6.5.	IDENTIFICACIÓN Y AUTENTICACIÓN.....	35
6.6.	ENCRIPCIÓN DE LA INFORMACION. ....	35
6.7.	COPIAS DE RESPALDO Y RECUPERACIÓN.....	35
6.8.	REGISTRO DE ACCESOS.....	36
7.	DATOS QUE RECOGE EDISA DE LAS INSTALACIONES LIBRA .....	37

## 0. PRESENTACION DEL DOCUMENTO

En este documento se presentan los principales aspectos que definen la “Seguridad” en el Sistema de Gestión LIBRA. Se abordan los siguientes aspectos:

- Gestión del acceso a LIBRA.
- Gestión de las copias de seguridad.
- Criterios de seguridad en la infraestructura de sistemas en la que se basa LIBRA.
- Protección de datos personales.
- Datos que se recogen de las instalaciones.

## 1. NORMATIVA APLICABLE

Además de dar respuesta a las necesidades generales de las empresas en materia de seguridad y protección de datos, se ha tenido en consideración la normativa legal que rige estas cuestiones. En concreto hay dos artículos del Reglamento General de Protección de Datos (UE) 2016/679 que consideramos de gran importancia.

- **Artículo 24: Protección de datos desde el diseño y por defecto**

LIBRA ha tenido en cuenta la Protección de Datos desde el diseño y por defecto, facilitando de este modo el cumplimiento del artículo 24 del RGPD.

- **Artículo 32: Seguridad del tratamiento**

LIBRA permite garantizar la confidencialidad, integridad y disponibilidad de los sistemas y servicios de tratamiento, facilitando de este modo el cumplimiento del artículo 32 del RGPD.

### **Nota importante;**

LIBRA es una herramienta de gestión empresarial, pero debe ser cada empresa la que verifique que cumple con el reglamento de protección de datos. En este documento se describe cómo LIBRA aborda distintas cuestiones relacionadas con la seguridad o la protección de datos, pero debe ser la empresa la que analice cuáles son sus exigencias legales y en qué medida LIBRA le puede apoyar en el cumplimiento de las mismas. A modo de ejemplo, LIBRA incluye distintas alternativas para la gestión de contraseñas, pero debe ser la empresa la que en función de sus exigencias en materia de protección de datos, defina cómo quiere implementar la política de contraseñas. De igual modo, LIBRA cuenta con múltiples campos en los que el usuario puede escribir un texto libre. Es responsabilidad de la empresa el conocer los campos que contienen datos personales, el nivel de estos datos y de establecer las políticas que requiera para el cumplimiento del RGPD.

## 2. CONSIDERACIONES PREVIAS

Este documento aplica a versiones de Libra con un entorno 6.3.1 o superior sobre Forms 12c. En versiones anteriores de entorno o en Cliente / Servidor el funcionamiento puede ser diferente. Se recomienda actualizar a esta versión sobre Forms 12c para disponer de estas funcionalidades.

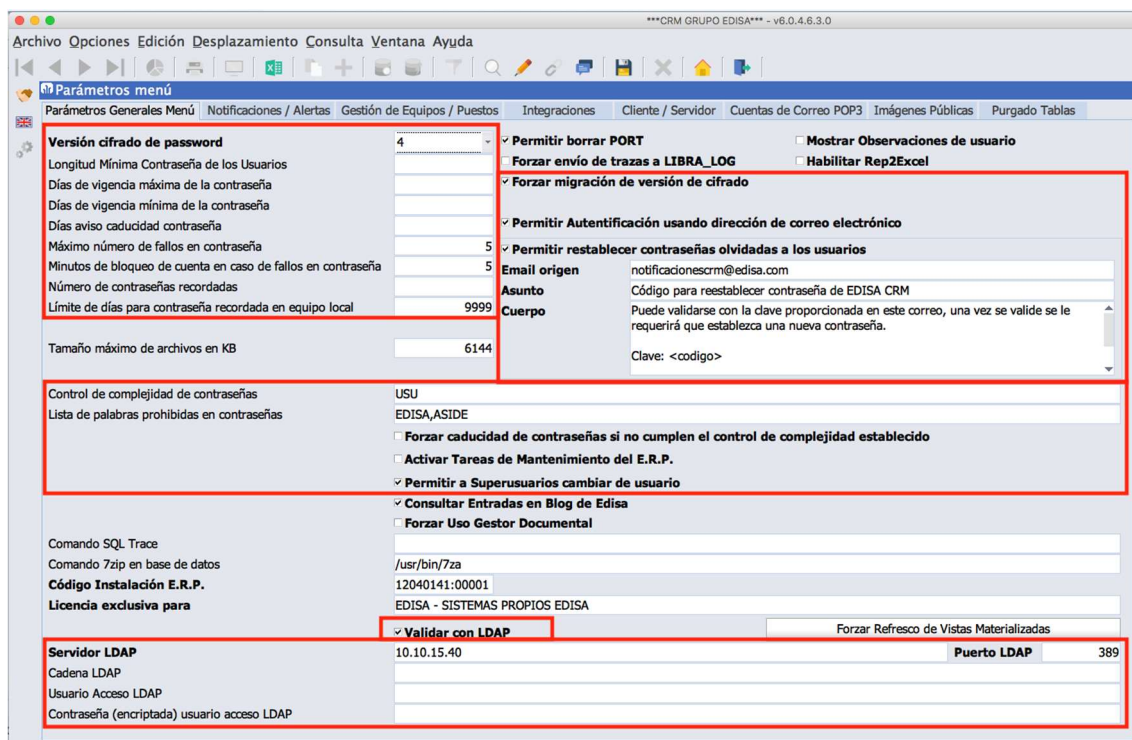
## 3. GESTIÓN DEL ACCESO EN LIBRA

### 3.1. AUTENTIFICACIÓN DE USUARIOS

Libra autentifica a los usuarios mediante código de usuario o correo electrónico y una contraseña, la autenticación se puede realizar contra el servicio de autenticación de Libra o a través de un servidor LDAP.

En el caso de una autenticación mediante LDAP las directivas de seguridad de las contraseñas vendrán heredadas por la configuración de ese servidor LDAP. Si la autenticación se realiza mediante Libra se pueden configurar las directivas de seguridad que deben de tener las contraseñas que utilizan los usuarios.

La configuración básica de seguridad de Libra se realiza en el programa "Parámetros Generales de Menú". A este programa únicamente deben de tener acceso los administradores de Libra. En la siguiente imagen aparecen en un recuadro rojo todos los parámetros relacionados con algún aspecto de seguridad.



\*\*\*CRM GRUPO EDISA\*\*\* - v6.0.4.6.3.0

Archivo Opciones Edición Desplazamiento Consulta Ventana Ayuda

Parámetros menú

Parámetros Generales Menú Notificaciones / Alertas Gestión de Equipos / Puestos Integraciones Cliente / Servidor Cuentas de Correo POP3 Imágenes Públicas Purgado Tablas

**Versión cifrado de password** 4

Longitud Mínima Contraseña de los Usuarios

Días de vigencia máxima de la contraseña

Días de vigencia mínima de la contraseña

Días aviso caducidad contraseña

Máximo número de fallos en contraseña 5

Minutos de bloqueo de cuenta en caso de fallos en contraseña 5

Número de contraseñas recordadas

Límite de días para contraseña recordada en equipo local 9999

Tamaño máximo de archivos en KB 6144

Permitir borrar PORT

Forzar envío de trazas a LIBRA\_LOG

Forzar migración de versión de cifrado

Permitir Autenticación usando dirección de correo electrónico

Permitir restablecer contraseñas olvidadas a los usuarios

Mostrar Observaciones de usuario

Habilitar Rep2Excel

Email origen notificacionescrm@edisa.com

Asunto Código para restablecer contraseña de EDISA CRM

Cuerpo Puede validarse con la clave proporcionada en este correo, una vez se valide se le requerirá que establezca una nueva contraseña.

Clave: <codigo>

Control de complejidad de contraseñas USU

Lista de palabras prohibidas en contraseñas EDISA,ASIDE

Forzar caducidad de contraseñas si no cumplen el control de complejidad establecido

Activar Tareas de Mantenimiento del E.R.P.

Permitir a Superusuarios cambiar de usuario

Consultar Entradas en Blog de Edisa

Forzar Uso Gestor Documental

Comando SQL Trace

Comando 7zip en base de datos /usr/bin/7za

Código Instalación E.R.P. 12040141:00001

Licencia exclusiva para EDISA - SISTEMAS PROPIOS EDISA

Validar con LDAP

Forzar Refresco de Vistas Materializadas

Servidor LDAP 10.10.15.40 Puerto LDAP 389

Cadena LDAP

Usuario Acceso LDAP





Contraseña (encriptada) usuario acceso LDAP

A continuación, se describen los parámetros más importantes que afectan a la seguridad en el acceso al sistema:

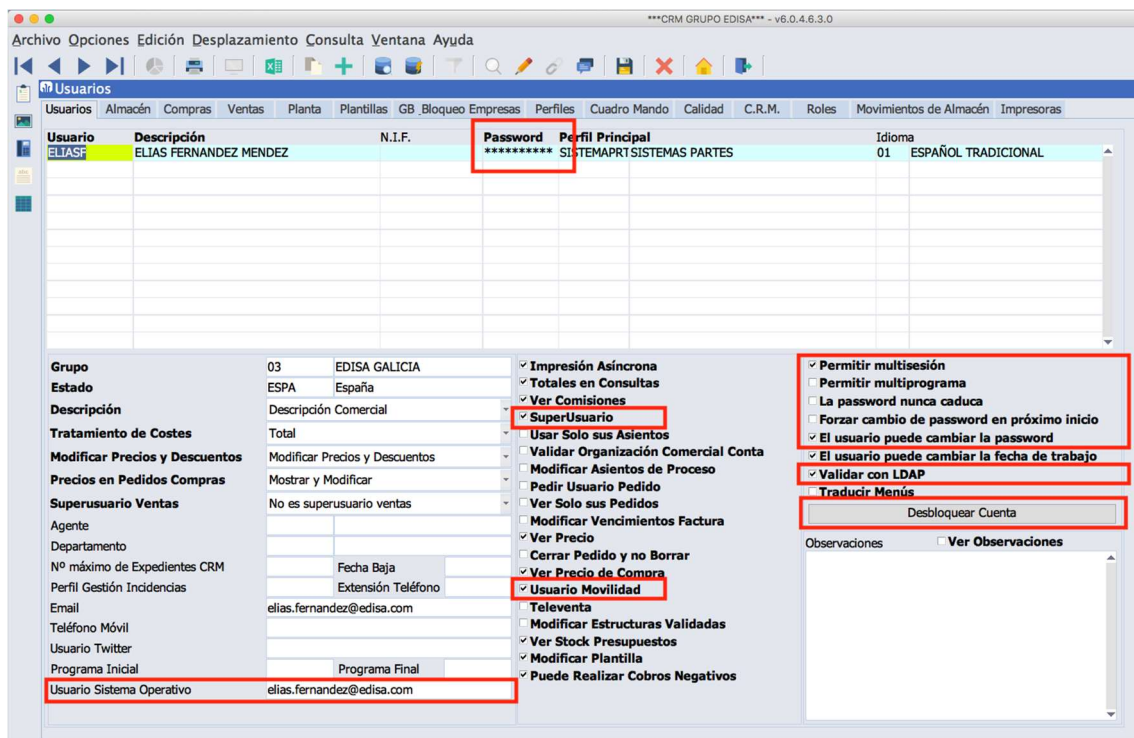
- **Versión cifrado de password:** Identifica el algoritmo de cifrado de contraseñas de los usuarios en la base de datos.
- **Versión 1:** Obsoleto, ya no se permite en Libra el Login de usuarios con esa versión de cifrado.
- **Versión 2:** Utiliza el algoritmo 3DES.
- **Versión 3:** Almacena la firma MD5 de la contraseña.
- **Versión 4:** Almacena la firma SHA512 de la contraseña.
- **Forzar migración de versión de cifrado:** Este parámetro se utiliza en combinación con “Versión cifrado de password”. Cuando se cambia a nivel global la versión de cifrado de password, éste no aplica hasta que los usuarios cambian su contraseña o si se activa este parámetro cuando hacen la próxima autenticación, se realiza la validación por el cifrado de versión anterior y en ese momento se vuelve a cifrar la contraseña y almacenar en el nuevo formato.
- **Permitir Autenticación usando dirección de correo electrónico:** Si se activa este parámetro, aparte de que se utilice el código de usuario asignado, también se permite que se use la dirección de correo electrónico para identificar al usuario.
- **Longitud Mínima Contraseña de los Usuarios:** Longitud en caracteres que debe de tener la contraseña del usuario.
- **Días de vigencia máxima de la contraseña:** Si se indica este campo, cuando pasan los días indicados desde el último cambio de contraseña por parte del usuario se le obligará a cambiar la contraseña.

- **Días de vigencia mínima de la contraseña:** Si se indica este campo, Libra no permitirá cambiar la contraseña hasta que pasen el número de días indicados desde la fecha del último cambio por parte del usuario.
- **Días de aviso caducidad contraseña:** Se utiliza en combinación con “Días de vigencia mínima de la contraseña” y si se indica cuando falten los días indicados o menos para la fecha de caducidad se le informará al usuario de los días que le faltan y se le permite en ese momento decidir se hace el cambio o no.
- **Máximo número de fallos en contraseña:** Si se indica este campo y el usuario falla al hacer login el número indicado la cuenta quedará bloqueada.
- **Minutos de bloqueo de cuenta en caso de fallos en contraseña:** Se utiliza en combinación con “Máximo número de fallos en contraseña” y si se indica, cuando se bloquea una cuenta de usuario por fallos, al pasar los minutos indicados se desbloqueará de forma automática. En el caso de no indicarse será un administrador de Libra quien desbloquee la cuenta en el mantenimiento de usuarios de Libra.
- **Número de contraseñas recordadas:** Si se indica este campo, al usuario no se le dejará volver a repetir ninguna de las últimas contraseñas utilizadas hasta el número de antigüedad indicado por este campo.
- **Límite de días para contraseña recordada en equipo local:** Si se cubre este campo, cuando el usuario se autentifica en Libra le aparecerá una check para indicar que se recuerde la contraseña (se almacena encriptada mediante el algoritmo AES256) en ese equipo de forma que en la próxima ejecución de Libra ya no se le requiera indicar contraseña. Si en este campo se indica el valor 0, quiere decir que esa contraseña almacenada en el equipo local será válida mientras la contraseña del usuario no sea cambiada, si se indica cualquier otro valor, cuando pasen los días indicados se le obligará al usuario a volver introducir la contraseña. Este parámetro también puede utilizarse cuando está configurada la validación mediante LDAP.
- **Permitir restablecer contraseñas olvidadas a los usuarios:** Este parámetro permite que los usuarios puedan restablecer la contraseña por ellos mismos sin necesidad de que un administrador de Libra intervenga. En el caso de que un usuario olvide su contraseña, tendrá la opción de solicitar un código temporal de acceso, que Libra le enviará a su correo electrónico, de tal forma que cuando utilice este código le obligará a establecer una nueva contraseña. El mensaje que se envía a los usuarios puede ser personalizado mediante los campos “Asunto” y “Cuerpo”.
- **Control de complejidad de contraseñas:** Mediante este parámetro se puede configurar lo siguiente:
  - Que la contraseña esté compuesta de mayúsculas y minúsculas.
  - Que tenga al menos un número.
  - Que tenga al menos un símbolo no alfanumérico.
  - Que el código del usuario no esté en la contraseña.



- 
**Lista de palabras prohibidas en contraseñas:** Se puede indicar las palabras (separadas por comas) que no pueden estar en la contraseña de los usuarios.
- 
**Permitir a Superusuarios cambiar de usuario:** Si se activa este parámetro, a los usuarios que sean de tipo “Superusuario” se les permite cambiar de forma rápida a otro usuario de forma que permite hacer operaciones con los permisos del usuario indicado. Cuando un superusuario utiliza esta opción queda registrado en Libra y cada programa de Libra que abra quedará registrado el usuario con el que se está abriendo y el código de superusuario que ha abierto la sesión. El funcionamiento es similar al comando “su” de Linux.
- 
**Validar con LDAP:** Indica que está disponible la validación contra el servidor indicado en “Servidor LDAP”, para que la validación se realice contra el LDAP en la ficha del usuario tiene que tener activada también la validación contra LDAP y tener cubierto el campo “Usuario Sistema Operativo”.
- 
**Activar Tareas de Mantenimiento del E.R.P.:** Si se activa este parámetro no se permitirá hacer Login a ningún usuario que no sea de tipo “Superusuario”. Si se activa este parámetro, se permitirá la ejecución del programa LibraUpdate para poder realizar tareas de actualización del E.R.P. Si no se activa este parámetro el programa LibraUpdate únicamente se podrá ejecutar desde el menú de Libra.

En la ficha del usuario también hay configuración relacionada con la seguridad. En la siguiente imagen aparecen en un recuadro rojo todos los parámetros relacionados con algún aspecto de seguridad.



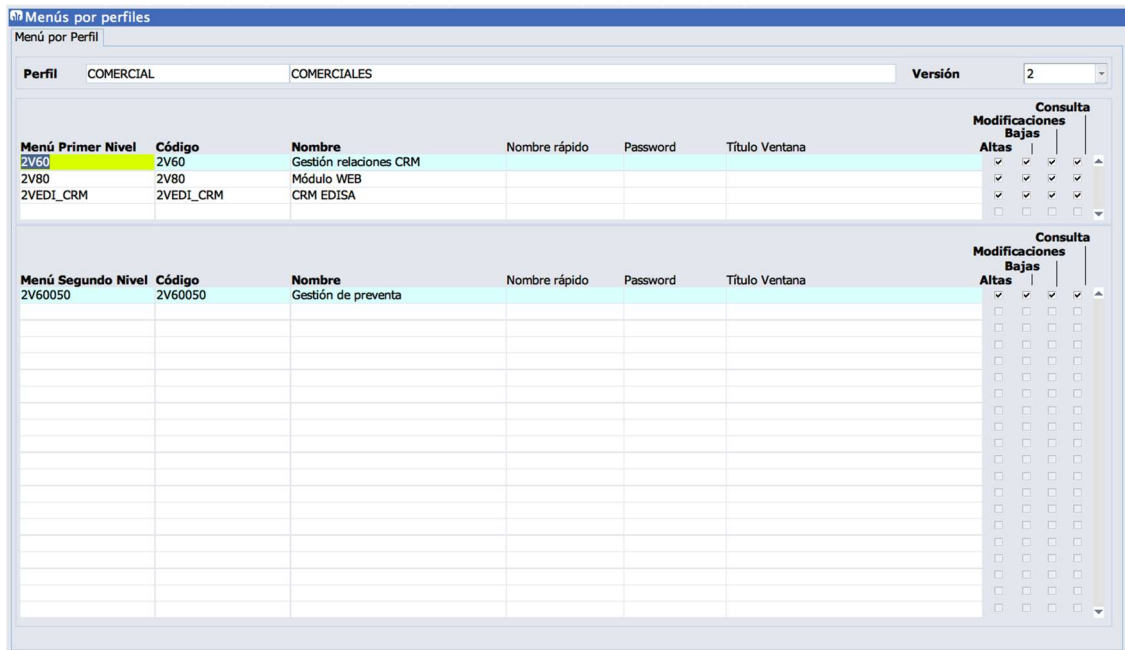
The screenshot shows the user management interface for EDISA. The user profile for ELIAS FERNANDEZ MENDEZ is displayed. The Password field is highlighted with a red box. In the security settings section, several options are highlighted with red boxes: 'SuperUsuario' (checked), 'Permitir multisesión' (checked), 'Permitir multiprograma' (unchecked), 'La password nunca caduca' (unchecked), 'Forzar cambio de password en próximo inicio' (unchecked), 'El usuario puede cambiar la password' (checked), 'El usuario puede cambiar la fecha de trabajo' (checked), 'Validar con LDAP' (checked), and 'Traducir Menús' (checked). The 'Usuario Sistema Operativo' field is also highlighted with a red box.



- **Password:** Se puede modificar ahí directamente la contraseña de un usuario, pero no hay forma de consultar la contraseña que tiene actualmente un usuario.
- **SuperUsuario:** Indica que el usuario es administrador de Libra. Equivalente a “root” en Linux.
- **Usuario Movilidad:** Si el usuario no tiene activada esta check, no se le permitirá el acceso a través de dispositivos móviles.
- **Usuario Sistema Operativo:** Se utiliza para realizar la validación en el servidor de LDAP.
- **Permitir multisesión:** Si se activa este parámetro al usuario se le permitirá tener varias instancias de Libra abiertas de forma concurrente.
- **Permitir multiprograma:** si se activa este parámetro al usuario se le permite abrir varias veces una opción de menú dentro de Libra.
- **La password nunca caduca:** Si se activa para un determinado usuario, se saltará el control de caducidad de contraseñas establecida en la configuración general de Libra.
- **Forzar cambio de password en el próximo inicio:** Si se activa, en el próximo inicio de sesión del usuario le obligará a cambiar la contraseña.
- **Validar con LDAP:** Si en la configuración general de Libra se ha configurado la validación con un servidor LDAP, al activar esta check el usuario pasará a realizarse la validación contra ese servidor y por tanto Libra deja de tener la gestión de contraseñas.
- **Desbloquear Cuenta:** Si el usuario ha bloqueado la cuenta por varios intentos fallidos de inicio de sesión, con este botón se desbloquea para que pueda volver a iniciar sesión. Si la validación es mediante LDAP el desbloqueo deberá de realizarse mediante las herramientas que proporciona el servidor de LDAP y por lo tanto este botón no aplica en ese caso.

### 3.2. CONTROL DEL ACCESO A PROGRAMAS LIBRA

El acceso a los programas dentro de Libra se realiza mediante perfiles de usuario. En el programa de menús por perfil se configura a los programas que tiene acceso ese perfil y con qué permisos se ejecuta (Altas, Bajas, Modificaciones, Consulta). Estos permisos pueden ser reemplazados por parametrizaciones alternativas dentro cada programa dependiendo de la funcionalidad necesaria del programa.



Menú Primer Nivel		Código	Nombre	Nombre rápido	Password	Título Ventana	Modificaciones			Consulta		
2V60		2V60	Gestión relaciones CRM				Altas	Bajas	Consulta	Altas	Bajas	Consulta
2V80	2V80	Módulo WEB					<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
2VEDI_CRM	2VEDI_CRM	CRM EDISA					<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Menú Segundo Nivel		Código	Nombre	Nombre rápido	Password	Título Ventana	Modificaciones			Consulta		
2V60050		2V60050	Gestión de preventa				<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Una vez configurados los perfiles de ejecución de programas, estos perfiles deben de ser asignados a los usuarios. Cada usuario debe de tener como mínimo un perfil asignado en el campo "Perfil Principal" y tantos perfiles como sean necesarios en la pestaña Perfiles.

\*\*\*CRM GRUPO EDISA\*\*\* - v6.0.4.6.3.0

Archivo Opciones Edición Desplazamiento Consulta Ventana Ayuda

Usuarios Almacén Compras Ventas Planta Plantillas GB Bloqueo Empresas **Perfiles** Cuadro Mando Calidad C.R.M. Roles Movimientos de Almacén Impresoras

Usuario	Descripción	N.I.F.	Password	Perfil Principal	Idioma
ELIASF	ELIAS FERNANDEZ MENDEZ		*****	SISTEMAPRT SISTEMAS PARTES	01 ESPAÑOL TRADICIONAL

**Grupo** 03 EDISA GALICIA  
**Estado** ESPA España  
**Descripción** Descripción Comercial  
**Tratamiento de Costes** Total  
**Modificar Precios y Descuentos** Modificar Precios y Descuentos  
**Precios en Pedidos Compras** Mostrar y Modificar  
**Superusuario Ventas** No es superusuario ventas  
 Agente  
 Departamento  
 Nº máximo de Expedientes CRM  
 Perfil Gestión Incidencias  
 Email elias.fernandez@edisa.com  
 Teléfono Móvil  
 Usuario Twitter  
 Programa Inicial  
 Usuario Sistema Operativo elias.fernandez@edisa.com

- Impresión Asíncrona
- Totales en Consultas
- Ver Comisiones
- SuperUsuario
- Usar Solo sus Asientos
- Validar Organización Comercial Conta
- Modificar Asientos de Proceso
- Pedir Usuario Pedido
- Ver Solo sus Pedidos
- Modificar Vencimientos Factura
- Ver Precio
- Cerrar Pedido y no Borrar
- Ver Precio de Compra
- Usuario Movilidad
- Televenta
- Modificar Estructuras Validadas
- Ver Stock Presupuestos
- Modificar Plantilla
- Puede Realizar Cobros Negativos

- Permitir multisesión
- Permitir multiprograma
- La password nunca caduca
- Forzar cambio de password en próximo inicio
- El usuario puede cambiar la password
- El usuario puede cambiar la fecha de trabajo
- Validar con LDAP
- Traducir Menús

Desbloquear Cuenta

Observaciones  Ver Observaciones

\*\*\*CRM GRUPO EDISA\*\*\* - v6.0.4.6.3.0

Archivo Opciones Edición Desplazamiento Consulta Ventana Ayuda

Usuarios Almacén Compras Ventas Planta Plantillas GB Bloqueo Empresas **Perfiles** Cuadro Mando Calidad C.R.M. Roles Movimientos de Almacén Impresoras

Usuario ELIASF ELIAS FERNANDEZ MENDEZ

Escritorio por empresa  Selección manual de perfil

Perfil	Empresa	Orden
CF_ADMIN	CONTROL DE FUENTES - SUPERUSUARIOS	1
CF_DESA42	CONTROL DE FUENTES - DESARROLLO SAFT PT	2

**Empresa** **Perfil Principal por Empresa**

El campo “Orden” indica la prioridad con la que se aplican los perfiles, ya que el usuario puede tener el mismo programa en varios perfiles y con permisos distintos, por tanto prevalecerán los permisos indicados en el perfil que tenga menor número de orden.

Si se cubre el campo “Empresa”, el perfil únicamente será aplicable cuando el usuario esté validado en la empresa indicada.

A nivel de empresa se puede alterar el perfil principal configurado en “Perfil Principal” del usuario.

Si se activa “Selección manual de perfil”, una vez Libra identifica al usuario y antes de entrar le solicita que indique el perfil que quiere utilizar dentro de los que tiene autorizados y únicamente le permitirá ejecutar programas que estén autorizados para ese perfil.

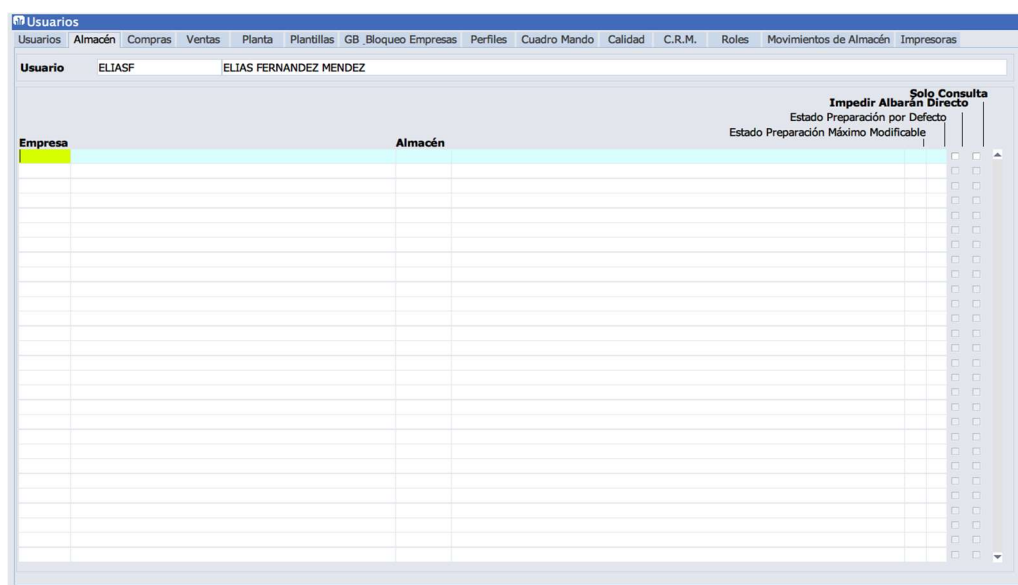
### 3.3. NIVELES DE AUTORIZACIONES / GESTION DE PERMISOS DE USUARIO

Las operaciones que pueden realizar los programas dentro de cada programa, aparte de lo establecido a nivel general en menús por perfil, viene determinada por las reglas de negocio establecidas para cada módulo de Libra.

Las autorizaciones se pueden configurar desde la ficha del usuario.

A continuación, se presentan a modo de ejemplo algunos de los niveles de autorización más habituales, relacionados con las reglas de negocio de cada empresa.

#### Niveles de autorización del módulo de Almacenes



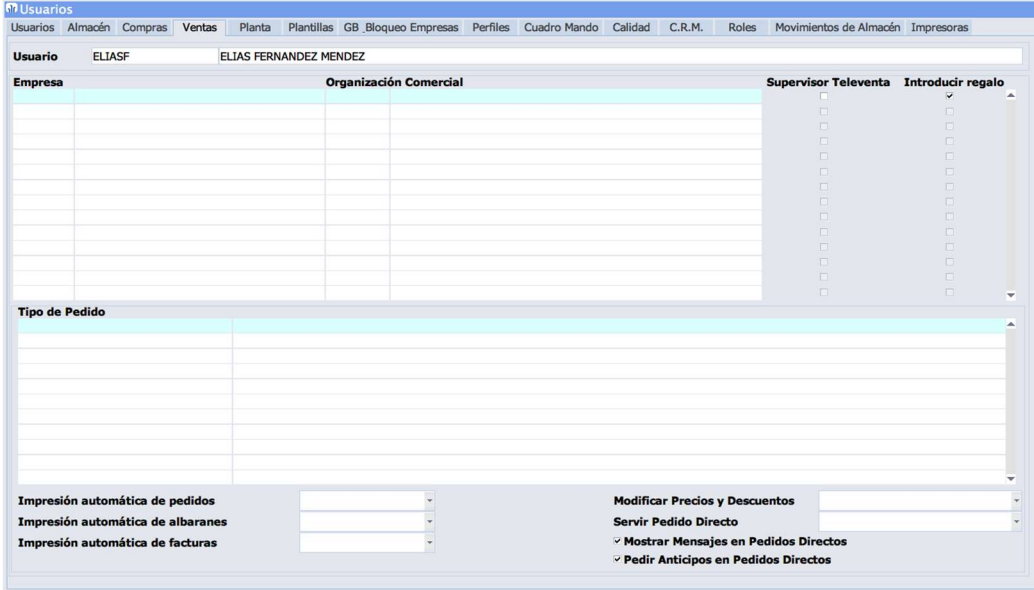
The screenshot shows the 'Usuarios' application window with the following details:

- Menu:** Usuarios | Almacén | Compras | Ventas | Planta | Plantillas | GB\_Bloqueo Empresas | Perfiles | Cuadro Mando | Calidad | C.R.M. | Roles | Movimientos de Almacén | Impresoras
- Usuario:** ELIASF | ELIAS FERNANDEZ MENDEZ
- Table Headers:**
  - Empresa:** (highlighted in yellow)
  - Almacén:**
  - Impedir Albarán Directo:**
    - Estado Preparación por Defecto
    - Estado Preparación Máximo Modificable
  - Solo Consulta:**
- Table Content:** A grid with multiple rows and columns, where the rightmost column contains a series of checkboxes for configuration.

Se indica a qué almacenes tiene acceso el usuario y a los almacenes sobre los que tiene acceso se pueden establecer determinados parámetros que únicamente afectan a ese usuario.

## Organizaciones de Compras

Se indica a qué organizaciones de compras tiene acceso el usuario.



The screenshot shows a web application window titled 'Usuarios'. The top navigation bar includes: Usuarios, Almacén, Compras, Ventas, Planta, Plantillas, GB Bloqueo Empresas, Perfiles, Cuadro Mando, Calidad, C.R.M., Roles, Movimientos de Almacén, Impresoras. The main content area is for user 'ELIAS FERNANDEZ MENDEZ'. It features a table for 'Organización Comercial' with columns for 'Empresa', 'Organización Comercial', 'Supervisor Televenta', and 'Introducir regalo'. Below this is a 'Tipo de Pedido' section with a table. At the bottom, there are several configuration options: 'Impresión automática de pedidos', 'Impresión automática de albaranes', 'Impresión automática de facturas', 'Modificar Precios y Descuentos', 'Servir Pedido Directo', 'Mostrar Mensajes en Pedidos Directos', and 'Pedir Anticipos en Pedidos Directos'.

## Ventas

Indica a qué organizaciones comerciales tiene acceso el usuario y dentro de cada organización comercial los tipos de pedido puede utilizar.

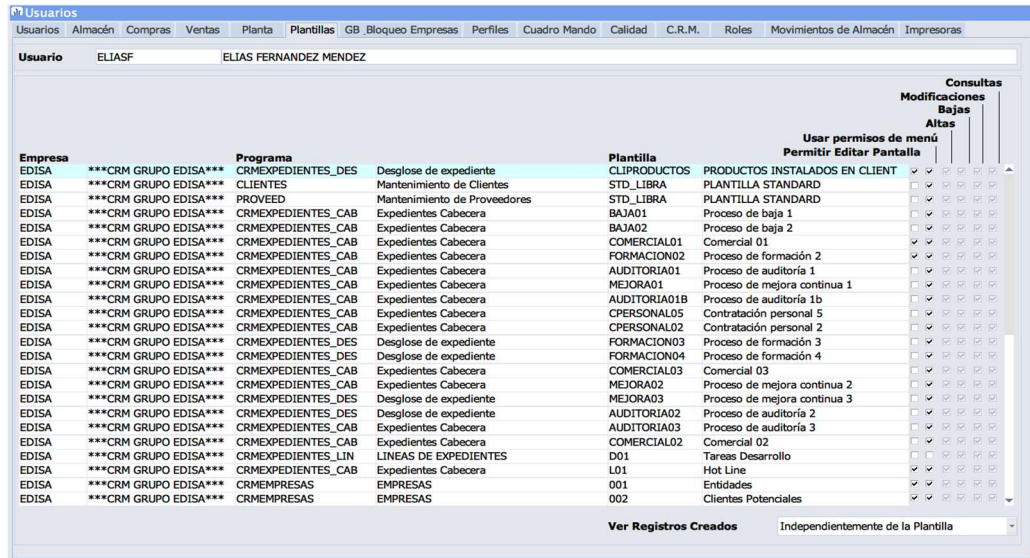
## Producción

Indica qué organizaciones de producción tiene acceso el usuario y dentro de cada organización de producción los tipos de orden que puede utilizar.

## Plantillas de programas dinámicos

Indica qué plantillas de programas dinámicos (programas que pueden tener distinta configuración de campos que se visualizan) a las que tiene acceso y en cada una de las plantillas permite limitar los permisos.

Para configurar los permisos a nivel de plantilla hay que desmarcar la check “Usar permisos de menú” y en ese momento ya se pueden indicar las checks “Altas, Bajas, Modificaciones y Consultas”.



Empresa	Programa	Plantilla	Consultas	Modificaciones	Bajas	Altas	Usar permisos de menú	Permitir Editar Pantalla
EDISA	***CRM GRUPO EDISA*** CRMEXPEDIENTES_DES	Desglose de expediente	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
EDISA	***CRM GRUPO EDISA*** CLIENTES	Mantenimiento de Clientes	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
EDISA	***CRM GRUPO EDISA*** PROVEED	Mantenimiento de Proveedores	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
EDISA	***CRM GRUPO EDISA*** CRMEXPEDIENTES_CAB	Expedientes Cabecera	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
EDISA	***CRM GRUPO EDISA*** CRMEXPEDIENTES_CAB	Expedientes Cabecera	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
EDISA	***CRM GRUPO EDISA*** CRMEXPEDIENTES_CAB	Expedientes Cabecera	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
EDISA	***CRM GRUPO EDISA*** CRMEXPEDIENTES_CAB	Expedientes Cabecera	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
EDISA	***CRM GRUPO EDISA*** CRMEXPEDIENTES_CAB	Expedientes Cabecera	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
EDISA	***CRM GRUPO EDISA*** CRMEXPEDIENTES_CAB	Expedientes Cabecera	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
EDISA	***CRM GRUPO EDISA*** CRMEXPEDIENTES_DES	Desglose de expediente	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
EDISA	***CRM GRUPO EDISA*** CRMEXPEDIENTES_CAB	Expedientes Cabecera	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
EDISA	***CRM GRUPO EDISA*** CRMEXPEDIENTES_CAB	Expedientes Cabecera	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
EDISA	***CRM GRUPO EDISA*** CRMEXPEDIENTES_CAB	Expedientes Cabecera	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
EDISA	***CRM GRUPO EDISA*** CRMEXPEDIENTES_DES	Desglose de expediente	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
EDISA	***CRM GRUPO EDISA*** CRMEXPEDIENTES_DES	Desglose de expediente	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
EDISA	***CRM GRUPO EDISA*** CRMEXPEDIENTES_CAB	Expedientes Cabecera	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
EDISA	***CRM GRUPO EDISA*** CRMEXPEDIENTES_CAB	Expedientes Cabecera	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
EDISA	***CRM GRUPO EDISA*** CRMEXPEDIENTES_CAB	Expedientes Cabecera	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
EDISA	***CRM GRUPO EDISA*** CRMEXPEDIENTES_CAB	Expedientes Cabecera	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
EDISA	***CRM GRUPO EDISA*** CRMEXPEDIENTES_CAB	Expedientes Cabecera	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
EDISA	***CRM GRUPO EDISA*** CRMEXPEDIENTES_CAB	Expedientes Cabecera	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
EDISA	***CRM GRUPO EDISA*** CRMEXPEDIENTES_CAB	Expedientes Cabecera	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
EDISA	***CRM GRUPO EDISA*** CRMEMPRESAS	EMPRESAS	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
EDISA	***CRM GRUPO EDISA*** CRMEMPRESAS	EMPRESAS	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

## Empresas

Indica a qué empresas puede acceder el usuario y dentro de las empresas, los grupos de balance que puede utilizar. A nivel de empresas hay dos formas de control que lo define el campo “Sistema de Autorización”.

Si tiene el valor “Desautorización”, en las empresas que se indique, el usuario no tendrá acceso a ellas y la otra modalidad “Autorización” en este caso, el usuario sólo tendría acceso a las empresas que se indiquen.

## Cuadro de Mando

Indica a los cuadros de mando de Business Intelligence a los que tiene acceso el usuario.

## Calidad

Permite indicar a qué organizaciones de calidad tiene acceso el usuario y qué departamento y cargo tiene asociado dentro de cada una de ellas.

## Nómina y RRHH

Con respecto a los accesos a programas en nómina, los permisos siguen la misma política que la de cualquier otro módulo de LIBRA. No obstante existe una parametrización adicional de permisos en cuanto a qué usuarios puede acceder a ver y modificar subempresas (cuentas de cotización) o centros de trabajo.

En cuanto a RRHH la gestión de accesos se realiza en base a un nivel del usuario de forma que solo puede visualizar el personal que tenga un nivel igual o inferior al suyo. A mayores se restringen accesos por grupo de personal.

Cabe señalar que en el módulo solamente se guarda información de nivel básico, es decir, que no se maneja de forma estándar ningún dato de salud salvo los estrictamente necesarios para el cálculo de la nómina o el cumplimiento de la normativa laboral;

Gestión de reconocimientos médicos (sin registrar los resultados)

Gestión de partes de IT por su incidencia en el cálculo de la nómina.

Grado de discapacidad y relacionados.

## CRM

Indica a qué organizaciones de CRM tiene acceso el usuario y a qué equipos pertenece.

Empresa	Equipo	Puede Asumir Tareas
EDISA	DE03	<input type="checkbox"/>
EDISA	ANA	<input type="checkbox"/>
EDISA	12040143	<input checked="" type="checkbox"/>
EDISA	030009	<input checked="" type="checkbox"/>
EDISA	03N0003	<input checked="" type="checkbox"/>
EDISA	12040141	<input checked="" type="checkbox"/>
EDISA	03N0031	<input checked="" type="checkbox"/>
EDISA	050076	<input checked="" type="checkbox"/>
EDISA	12040187	<input checked="" type="checkbox"/>
EDISA	99	<input type="checkbox"/>
EDISA	03N0026	<input checked="" type="checkbox"/>
EDISA	110001	<input checked="" type="checkbox"/>
EDISA	I+D	<input type="checkbox"/>

## Movimientos de Almacén

Permite indicar, dentro del módulo de almacén los movimientos de stock que puede efectuar el usuario.



## Impresoras

Permite indicar a qué impresoras tiene acceso el usuario y además también se pueden limitar las impresoras dependiendo del programa que esté utilizando el usuario.

## Roles.

Toda la parametrización anterior puede ser configurada a través de roles. Un rol se le pueden configurar permisos del módulo de almacén, compras, etc. y a los usuarios se les puede asignar uno o más roles de forma que heredan los permisos del rol.

Si se activa “Selección Manual de Rol”, al iniciar sesión en Libra se le pedirá de los roles que tiene configurados el usuario con cual quiere trabajar y únicamente se activarán los permisos de ese rol.

## 3.4. GESTIÓN DEL ACCESO A LA BASE DE DATOS

### Forms /12c

La conexión a la base de datos se configura en el archivo libra.env. En este archivo se configuran 3 variables para establecer la conexión a la base de datos: USUARIO\_BD, PASSWORD\_BD y CONEXION\_BD. La variable PASSWORD\_BD almacena encriptada la contraseña de acceso a la base de datos (también puede hacer referencia a un archivo en donde se encuentra encriptada la contraseña), de esta forma nadie tiene acceso a la contraseña y por lo tanto esta es la opción recomendada.

El algoritmo de encriptación utilizado es AES256.

### ADF

En el servidor de Weglogic se configura un pool de conexiones a la base de datos y es el propio Weglogic quien gestiona esa contraseña de forma de que ningún usuario de Libra tiene acceso a ella.

### Movilidad




La movilidad no conecta de forma directa al esquema de datos de Libra, siempre se utiliza un usuario intermedio con los permisos limitados y con acceso exclusivo a los objetos necesarios para la movilidad del esquema de Libra.

La conexión al usuario intermedio se configura en el archivo db.php en donde hay 3 variables para establecer la conexión: DBUSER, DBPASS y DBHOST. La variable DBPASS se guarda encriptada mediante el algoritmo AES 256.

### 3.5. CONTROL DE EQUIPOS CON PERMISOS PARA EJECUTAR LIBRA





Se pueden controlar los ordenadores que pueden utilizar Libra. A cada ordenador que ejecute Libra se le calcula un identificador único obtenido del hardware. Ese identificador no cambia a no ser que se quiten, añadan, cambien tarjetas de red, se actualice el sistema operativo o cambie el nombre del ordenador en el sistema operativo.

Cada ordenador puede estar en 3 estados:

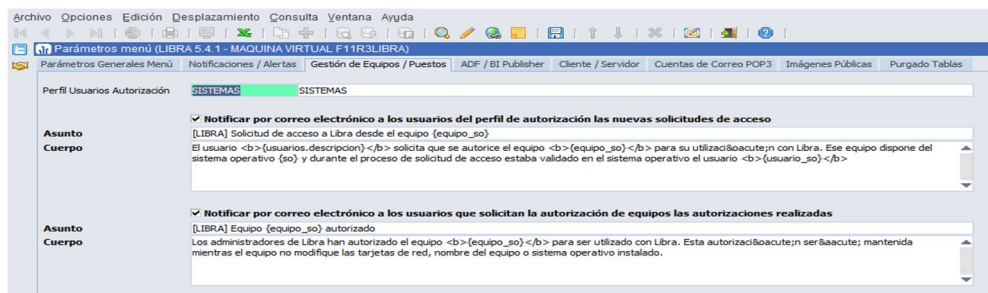
-  **Pendiente:** Se ha solicitado acceso, pero los administradores de Libra todavía no han decidido.
-  **Aprobado:** El ordenador puede utilizar Libra.
-  **Rechazado:** El ordenador no puede utilizar Libra. En este caso al intentar abrir no va a hacer nada.

El comportamiento se define mediante la variable CONTROL\_EQUIPOS en el archivo de configuración libra.env (el nombre del archivo depende de la variable “envFile” del archivo formsweb.cfg).

Esta variable puede tener los siguientes valores (si no se indica nada se asume T):

-  **T:** Funcionamiento actual. Deja entrar a todos los equipos de forma directa, siempre y cuando no se encuentre en la lista de rechazados.
-  **A:** Autorizados. Sólo deja entrar a aquellos equipos que hubiesen sido autorizados. Todo equipo no autorizado se considera rechazado y no se deja entrar en Libra.
-  **P:** Permitir Solicitud de Acceso. Si el equipo no está ni aprobado ni rechazado, una vez se valida el usuario se le muestra un mensaje indicando que el ordenador no está autorizado y se le pregunta si quiere solicitar autorización. Si responde que No directamente sale de Libra, si responde que Sí, se registra la solicitud de autorización y se envía un correo (si se parametriza en parámetros generales) a los usuarios del perfil indicado en parámetros generales de Libra. Para autorizarlo o rechazarlo hay que ir al mantenimiento de puestos e indicar lo que se hace. Al autorizarlo preguntará si queremos crear un puesto nuevo o lo queremos asociar a uno ya existente.
-  **C:<CODIGO\_PUESTO>:** El ordenador se autoriza de forma automática y se asocia directamente al <codigo\_puesto> indicado, por ejemplo, para asociar todos los ordenadores al puesto IAS sería: C:IAS

- **I:<CODIGO\_PUESTO>**: El ordenador se autoriza de forma automática y se crea un nuevo puesto con la misma parametrización que el puesto indicado en <codigo\_puesto>, por ejemplo, para crear por cada ordenador un nuevo puesto con la misma parametrización que el puesto IAS sería I:IAS



[LIBRA] Solicitud de acceso a Libra desde el equipo w10efm

Recibidos x



elias.fernandez@edisa.com

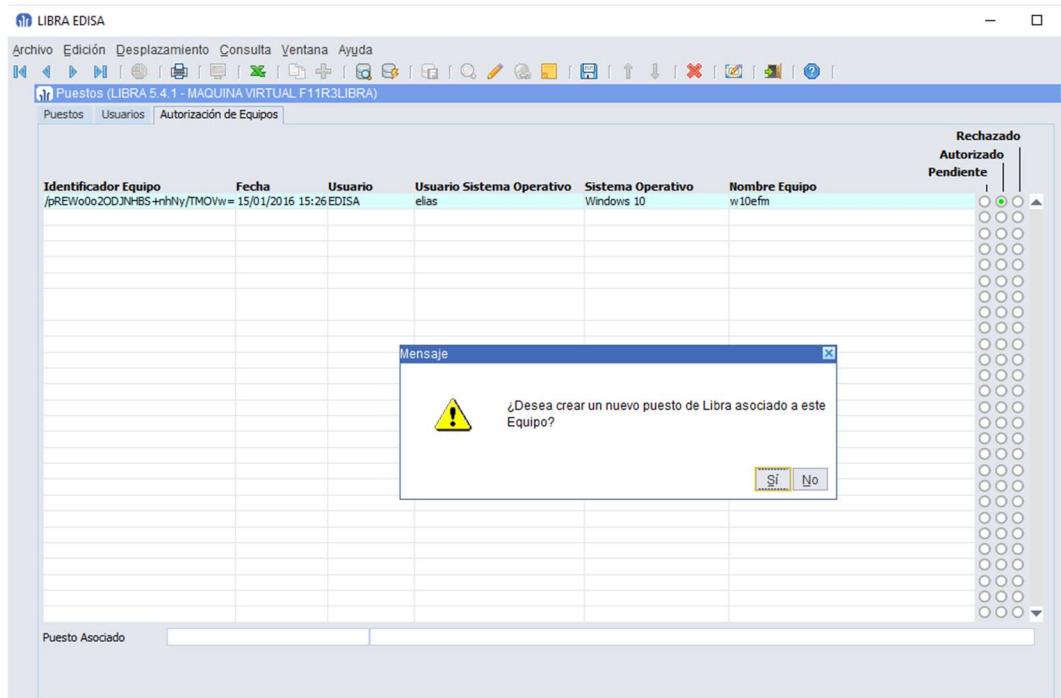
15:26 (hace 2 horas)



para mí

El usuario **SUPERUSUARIO** solicita que se autorice el equipo **w10efm** para su utilización con Libra. Ese equipo dispone del sistema operativo Windows 10 y durante el proceso de solicitud de acceso estaba validado en el sistema operativo el usuario **elias**

Powered By LIBRA ERP



[LIBRA] Equipo w10efm autorizado

Recibidos x



elias.fernandez@edisa.com

15:28 (hace 2 horas)



para mí

Los administradores de Libra han autorizado el equipo **w10efm** para ser utilizado con Libra. Esta autorización será mantenida mientras el equipo no modifique las tarjetas de red, nombre del equipo o sistema operativo instalado.

Powered By LIBRA ERP

### 3.6. AUDITORIA DEL ACCESO A LIBRA

#### 3.6.1. REGISTRO DE ACCESO A LIBRA Y A PROGRAMAS

Cada autenticación en Libra y cada ejecución de programas dentro de Libra quedan registradas en una tabla de log (Tabla: LOGFILE)

Usuario	Perfil	Menús	Perfiles	Desde Puesto	Fecha/Hora Conexión	Fecha/Hora Desconexión	Tipo	Mensaje
ELIASF	ELIAS FERNANDEZ MENC_USO	LOGIN	LOGIN	IAS	09/08/2010 10:45:32	09/08/2010 10:46:42		
ELIASF	ELIAS FERNANDEZ MENC_USO	LOGIN	LOGIN	IAS	02/09/2010 13:01:52	02/09/2010 13:02:04		
ELIASF	ELIAS FERNANDEZ MENC_USO	LOGIN	LOGIN	IAS	02/09/2010 13:02:38	02/09/2010 13:03:36		
ELIASF	ELIAS FERNANDEZ MENC_USO	LOGIN	LOGIN	IAS	02/09/2010 13:03:42	02/09/2010 13:04:35		
ELIASF	ELIAS FERNANDEZ MENC PARTES	CM9001	Crear / modificar informe	IAS	02/09/2010 13:03:53	02/09/2010 13:04:13		
ELIASF	ELIAS FERNANDEZ MENC_USO	LOGIN	LOGIN	IAS	02/09/2010 13:04:40	02/09/2010 13:35:57		
ELIASF	ELIAS FERNANDEZ MENC PARTES	CM9001	Crear / modificar informe	IAS	02/09/2010 13:04:51	02/09/2010 13:06:56		
ELIASF	ELIAS FERNANDEZ MENC PARTES	CM9001	Crear / modificar informe	IAS	02/09/2010 13:12:02	02/09/2010 13:14:44		
ELIASF	ELIAS FERNANDEZ MENC PARTES	CM9001	Crear / modificar informe	IAS	02/09/2010 13:16:43	02/09/2010 13:35:55		
ELIASF	ELIAS FERNANDEZ MENC_USO	LOGIN	LOGIN	IAS	02/09/2010 13:55:20	02/09/2010 13:56:21		
ELIASF	ELIAS FERNANDEZ MENC PARTES	CM9001	Crear / modificar informe	IAS	02/09/2010 13:55:32	02/09/2010 13:56:18		
ELIASF	ELIAS FERNANDEZ MENC_USO	LOGIN	LOGIN	IAS	17/09/2010 12:31:22	17/09/2010 12:32:13		
ELIASF	ELIAS FERNANDEZ MENC PARTES	EDICRM10001	Entrada de Partes en Cliente	IAS	17/09/2010 12:31:47	17/09/2010 12:32:09		
ELIASF	ELIAS FERNANDEZ MENC_USO	LOGIN	LOGIN	IAS	17/09/2010 13:26:56	17/09/2010 13:31:26		
ELIASF	ELIAS FERNANDEZ MENC PARTES	EDICRM4001	Casos Soporte a Clientes	IAS	17/09/2010 13:27:07	17/09/2010 13:27:37		
ELIASF	ELIAS FERNANDEZ MENC_USO	LOGIN	LOGIN	IAS	17/09/2010 13:37:59	17/09/2010 13:49:11		
ELIASF	ELIAS FERNANDEZ MENC PARTES	EDICRM4001	Casos Soporte a Clientes	IAS	17/09/2010 13:38:19	17/09/2010 13:39:27		
ELIASF	ELIAS FERNANDEZ MENC PARTES	EDICRM4001	Casos Soporte a Clientes	IAS	17/09/2010 13:39:35	17/09/2010 13:39:38		
ELIASF	ELIAS FERNANDEZ MENC PARTES	EDICRM4002	Seguimiento Soporte a Clientes	IAS	17/09/2010 13:40:17	17/09/2010 13:48:28		
ELIASF	ELIAS FERNANDEZ MENC_USO	LOGIN	LOGIN	IAS	24/09/2010 09:17:53	24/09/2010 09:18:47		
ELIASF	ELIAS FERNANDEZ MENC PARTES	CRM010000310	Agentes	IAS	24/09/2010 09:18:10	24/09/2010 09:18:21		
ELIASF	ELIAS FERNANDEZ MENC PARTES	U15	Usuarios	IAS	24/09/2010 09:18:23	24/09/2010 09:18:43		
ELIASF	ELIAS FERNANDEZ MENC_USO	LOGIN	LOGIN	IAS	24/09/2010 09:18:53	24/09/2010 09:25:58		
ELIASF	ELIAS FERNANDEZ MENC PARTES	U0230	Plantillas programas	IAS	24/09/2010 09:19:03	24/09/2010 09:19:13		
ELIASF	ELIAS FERNANDEZ MENC PARTES	CRM010000310	Agentes	IAS	24/09/2010 09:19:15	24/09/2010 09:19:17		
ELIASF	ELIAS FERNANDEZ MENC PARTES	U0230	Plantillas programas	IAS	24/09/2010 09:19:20	24/09/2010 09:23:44		
ELIASF	ELIAS FERNANDEZ MENC PARTES	U16	Roles	IAS	24/09/2010 09:21:03	24/09/2010 09:22:49		
ELIASF	ELIAS FERNANDEZ MENC PARTES	U16	Roles	IAS	24/09/2010 09:22:52	24/09/2010 09:23:38		
ELIASF	ELIAS FERNANDEZ MENC PARTES	U15	Usuarios	IAS	24/09/2010 09:23:46	24/09/2010 09:24:52		
ELIASF	ELIAS FERNANDEZ MENC PARTES	U15	Usuarios	IAS	24/09/2010 09:24:55	24/09/2010 09:25:11		

#### 3.6.2. REGISTRO DE ACCESO A DOCUMENTACIÓN DIGITAL ALMACENADA

Cada acceso a documentos almacenados en Libra queda registrado en la tabla ARCHIVOS\_ERP\_LOG.

Archivo Asociado	Públi
ALERTA.PNG	<input checked="" type="checkbox"/>
Correc Subir Archivo	<input checked="" type="checkbox"/>
Stock Borrar Archivo	<input checked="" type="checkbox"/>
PLSQL Descargar Archivo	<input checked="" type="checkbox"/>
inform Bloquear Archivo	<input checked="" type="checkbox"/>
Versiones	<input type="checkbox"/>
Enviar por correo electrónico	<input type="checkbox"/>
Acerca de...	<input type="checkbox"/>

ARCHIVO	FECHA_OPERACION	USUARIO	OPERACION
Stockvores A_ENTER.doc	09/09/2011	ELIASF	FILE_DESCARGAR
RV error al pinchar en el mto. de clientes.msg	23/09/2011	ELIASF	FILE_DESCARGAR
RV error al pinchar en el mto. de clientes.msg	23/09/2011	ELIASF	FILE_DESCARGAR
Solicitud de cambio mantenimiento toma de inventario.pdf	08/02/2012	ELIASF	FILE_DESCARGAR
error libra.docx	20/02/2012	ELIASF	FILE_DESCARGAR
PK_MIGROMELY.sql	11/01/2012	ELIASF	FILE_DESCARGAR
Oblanca_Adaptaciones_preparación_CROSSDOCKING.docx	08/02/2012	ELIASF	FILE_DESCARGAR
textos_alm_compras.doc	15/03/2012	ELIASF	FILE_DESCARGAR
De57 .doc	06/02/2012	ELIASF	FILE_DESCARGAR
acercaide.png	20/03/2012	ELIASF	FILE_DESCARGAR
2012-01-23 LIBRA error cambio descripción factura emitida.doc	20/03/2012	ELIASF	FILE_DESCARGAR
De1407.doc	08/03/2012	ELIASF	FILE_DESCARGAR
989302.pdf	12/03/2012	ELIASF	FILE_DESCARGAR
Doc1LIBREA .docx	22/03/2012	ELIASF	FILE_DESCARGAR
Doc220.doc	22/03/2012	ELIASF	FILE_DESCARGAR
De9 .doc	20/03/2012	ELIASF	FILE_DESCARGAR
991915.pdf	29/03/2012	ELIASF	FILE_DESCARGAR
proceso.doc	25/04/2012	ELIASF	FILE_DESCARGAR

## 4. GESTION DE LAS COPIAS DE SEGURIDAD

### 4.1. COPIA DE SEGURIDAD DE BASE DE DATOS

La copia de seguridad de LIBRA consiste en:

- Copia física de la base de datos. Se realiza con backups de RMAN. Estos backups se realizan en un disco local del servidor de base de datos con la política de ejecución y retención acordada con la empresa y posteriormente se mueven a otras ubicaciones.
- Copia lógica de la base de datos. Se realizan backups con expdp / impdp. Estos backups se realizan en un disco local del servidor de base de datos con la política de ejecución y retención acordada con la empresa y posteriormente se mueven a otras ubicaciones.

### 4.2. COPIA DE SEGURIDAD DE SERVIDORES DE APLICACIONES

La copia de seguridad debe incluir, al menos, la copia de todos los programas de LIBRA comprimiendo el directorio de libra y extrayéndolo del servidor de aplicaciones.

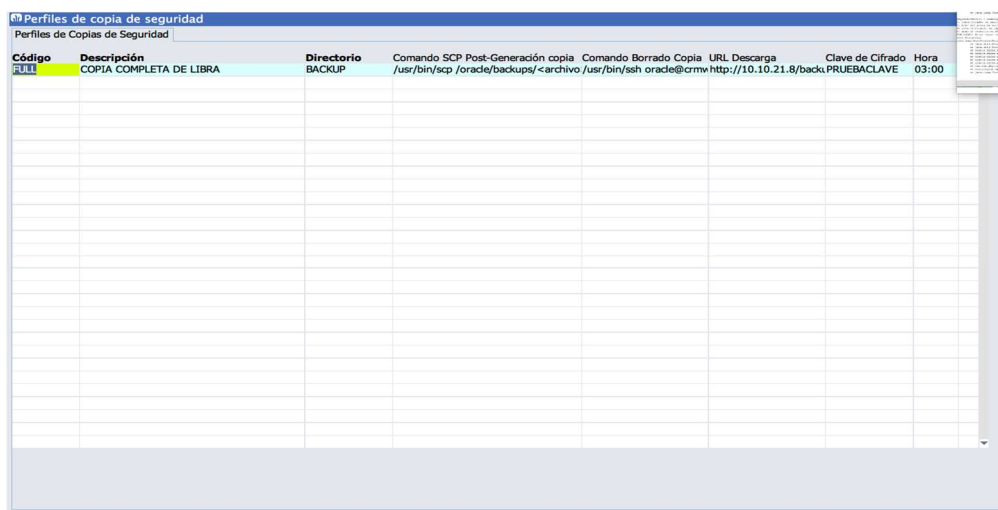
Es recomendable hacer copia de seguridad completa de todas las máquinas virtuales de LIBRA.

Desde EDISA recomendamos aplicar la estrategia de copias de seguridad 3-2-1.

<https://www.veeam.com/blog/es/how-to-follow-the-3-2-1-backup-rule-with-veeam-backup-replication.html>

### 4.3. GESTIÓN DE LAS COPIAS DE SEGURIDAD DESDE LIBRA

Desde Libra se pueden solicitar copias de seguridad. Estas copias de seguridad tienen como objetivo que el cliente pueda extraer la información de la empresa, sin necesidad de intervención por un departamento de sistemas y no tienen nada que ver con las copias de seguridad que se deben configurar de forma obligatoria a nivel de sistemas.



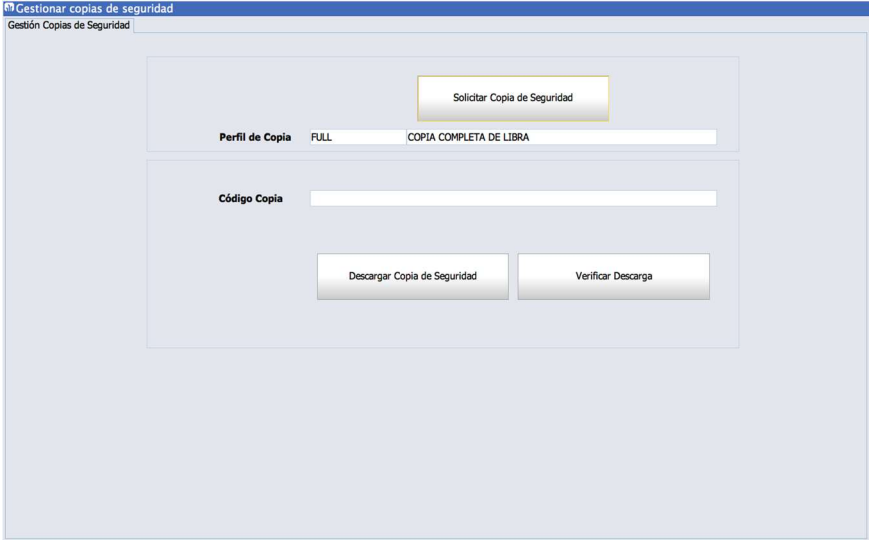
Código	Descripción	Directorio	Comando SCP	Post-Generación copia	Comando Borrado	Copia	URL Descarga	Clave de Cifrado	Hora	
001	COPIA COMPLETA DE LIBRA	BACKUP	/usr/bin/scp	/oracle/backups/	<archivo	/usr/bin/ssh	oracle@crmw	http://10.10.21.8/backup	PRUEBACLAVE	03:00






## Perfiles de copia

Permite indicar por perfil la hora en la que se ha de ejecutar la copia de seguridad, en donde se tiene que realizar dentro de la base de datos y la clave de encriptación que se ha de utilizar y que debe de conocer el usuario para poder descriptarla.

## Realizar copia



-  **Solicitar Copia de Seguridad:** Al pulsar ese botón se genera una tarea de copia de seguridad a la hora indicada en el perfil de copia. Una vez termina la copia se le enviará un correo electrónico al usuario con un código para poder acceder a la descarga de la misma.
-  **Descargar Copia de Seguridad:** Con el código que recibe el usuario por correo y que debe de introducir en el campo “Código Copia”, al pulsar este botón abrirá un navegador web que realizará la descarga de la copia, esa copia se encuentra cifrada con la contraseña parametrizada en el perfil mediante el algoritmo AES256.
-  **Verificar Descarga:** Una vez se terminó la descarga el usuario debe de verificar que el archivo descargado es correcto, para ello pulsará en este botón y seleccionará el archivo que acaba de descargar y Libra verificará que la firma SHA1 del archivo que está en el ordenador del usuario corresponde con la firma SHA1 calculada en el servidor de base de datos. Si las firmas coinciden se considera que la copia ha sido descargada correctamente y se elimina del servidor.

## 5. SEGURIDAD EN LAS INFRAESTRUCTURA DE SISTEMAS DE LIBRA

### 5.1. INFRAESTRUCTURA DE HARDWARE - SERVIDORES

La infraestructura habitual utilizada en LIBRA, cuenta con certificaciones de fabricante desde la capa de hardware hasta la capa de usuario pasando por todas las capas intermedias.

En las infraestructuras se aplican los últimos niveles de software a nivel de UEFI, BIOS recomendados por los fabricantes. En caso de que el fabricante requiera una actualización crítica es aplicada por la empresa.

### 5.2. INFRAESTRUCTURA DE HARDWARE - RED

EDISA recomienda que exista una segmentación entre la red de servidores y éstos estén protegidos de las redes de usuarios por firewall, limitando el acceso únicamente a los puertos y protocolos establecidos por el área técnica desde parte de los usuarios.

Los puertos implicados varían en función de la versión instalada de LIBRA (cliente/servidor vs Forms12).

### 5.3. PLATAFORMA DE SOFTWARE. SISTEMAS OPERATIVOS

Para LIBRA se usan diferentes sistemas operativos en función del servicio desplegado:

## LIBRA 6 - Forms 12 / ADF / BI Publisher

Servicio - Versión	Sistemas operativos soportados
Base de datos. Oracle 11.2	Oracle Enterprise Linux 6.x x64
Base de datos. Oracle 12.1 u Oracle 12.2	Oracle Enterprise Linux 7.x x64
Weblogic. Forms 12c	Oracle Enterprise Linux 7.x x64
Weblogic. ADF 12c	Oracle Enterprise Linux 7.x x64
Weblogic. BI Publisher 12c	Oracle Enterprise Linux 7.x x64
Docker. Servicios de Galileo	Ubuntu 16.04 LTS
Servidor web	Ubuntu 16.04 LTS
Proxy Inverso	Ubuntu 16.04 LTS
Servidor de ficheros para almacenar los programas	Windows Server 2008 R2, Windows 2012, Windows 2012 R2, Windows 2016
Equipos de usuario	Windows 7, Windows 8 32 y 64 bits.

En todos los sistemas operativos se recomienda que se apliquen, al menos, las actualizaciones de seguridad recomendadas por cada fabricante de manera periódica, bien sea de manera automatizada, o gestionada por los administradores de sistemas de manera manual.

## 5.4. PLATAFORMA DE SOFTWARE. SOFTWARE INSTALADO

Los productos de Oracle, base de datos y Weblogic, son instalados cumpliendo las recomendaciones de Oracle y aplicando los boletines críticos publicados en:

<https://www.oracle.com/technetwork/topics/security/alerts-086861.html>

Los servidores web, proxy inverso, docker son actualizados mediante las actualizaciones recomendadas por Canonical de sus repositorios oficiales.

## 5.5. BASE DE DATOS. PERMISOS NECESARIOS

Consultar guía de permisos de acceso a base de datos.

## 5.6. ESTRUCTURA DE COMUNICACIONES

### 5.6.1. COMUNICACIONES. DESDE LOS USUARIOS HACIA LIBRA

- En LIBRA6 los puestos deben tener conexión por https (443 TCP) contra los servidores de proxy inverso.

### 5.6.2. COMUNICACIONES. DESDE LIBRA HACIA SERVICIOS INTERNOS

Los servidores de base de datos y gal\_proxy y gal\_comdis pueden efectuar conexiones a dispositivos internos como básculas, robots, servidor ldap, etc.

### **5.6.3. COMUNICACIONES. DESDE LIBRA HACIA SERVICIOS EXTERNOS**

En el momento de actualizaciones de LIBRA, LIBRAUPDATE (solo en LIBRA6) realiza conexiones a <https://libraupdate.libracloud.com>

Una vez al día por usuario de LIBRA, se realiza una conexión a <http://blog.edisa.com> para comprobar las entradas pendientes de leer por los usuarios.

Los servicios GAL\_PROXY pueden realizar conexiones hacia el exterior por http o https.

### **5.6.4. COMUNICACIONES. DESDE SERVICIOS EXTERNOS HACIA LIBRA**

Para la comunicación de servicios externos hacia LIBRA se utiliza LISA. Dichas comunicaciones pueden ser por http o por https siendo lo recomendable por https en todos los casos y como requisito https con proxy inverso en comunicaciones desde internet.

### **5.6.5. COMUNICACIONES. PORTALES DE USUARIO PUBLICADOS DESDE INTERNET**

Los portales de usuario desde internet se publican por http y https. En configuración óptima el acceso debe ser por https con una redirección desde http si es necesario y proxy inverso configurado.

Así mismo se debe proteger el proxy inverso con un firewall con capacidades IDS.

## 6. CUMPLIMIENTO EN MATERIA DE PROTECCION DE DATOS PERSONALES

A continuación, se resumen los principales aspectos en materia de protección de datos personales, si bien algunos de los aspectos que se plantean, han sido presentados de forma más detallada en los apartados anteriores, en los que se han abordado aspectos relativos al control de acceso a LIBRA y a la seguridad.

### 6.1. CONTROL DE ACCESO A DATOS PERSONALES.

LIBRA facilita el que los usuarios tengan acceso únicamente a aquellos programas que precisen para el desarrollo de sus funciones. Mediante personalización, es posible ocultar campos de información concretos, lo que permitiría limitar también el acceso a datos concretos, a través de las personalizaciones oportunas.

LIBRA permite definir el control de accesos a los programas por usuario o por rol, asignando la empresa responsable de los ficheros a cada usuario las opciones que necesitan para el desarrollo de sus funciones. Esta tarea la realiza el administrador del sistema, que cuenta con la clave de acceso y permisos correspondientes.

### 6.2. GESTION DEL CONSENTIMIENTO.

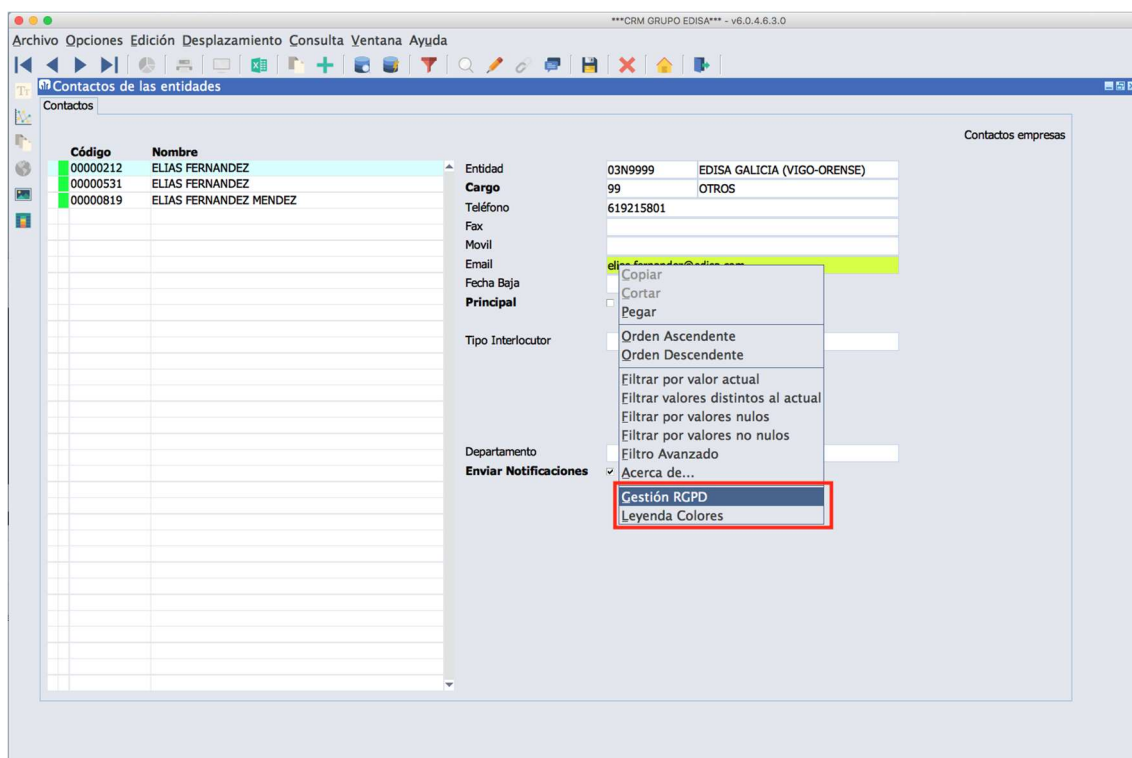
LIBRA cuenta con herramientas que facilitan la gestión del consentimiento solicitado a los usuarios sobre el uso de sus datos personales, tal como puede ser el envío automatizado de solicitudes o la definición de procesos BPM que ayuden a gestionar todo el proceso de autorización.

El principal fichero en el que se considera que ha de hacerse esta gestión es el de contactos del CRM, que suele contener información sobre clientes potenciales, en el que se ha previsto un campo que permita identificar si existe un consentimiento expreso para utilizar los datos personales de la entidad.

Para la gestión del consentimiento de aquellos contactos sobre los que puedan existir datos personales, LIBRA aporta una ayuda, clasificando y codificando los contactos mediante código de color, con las siguientes posibilidades;

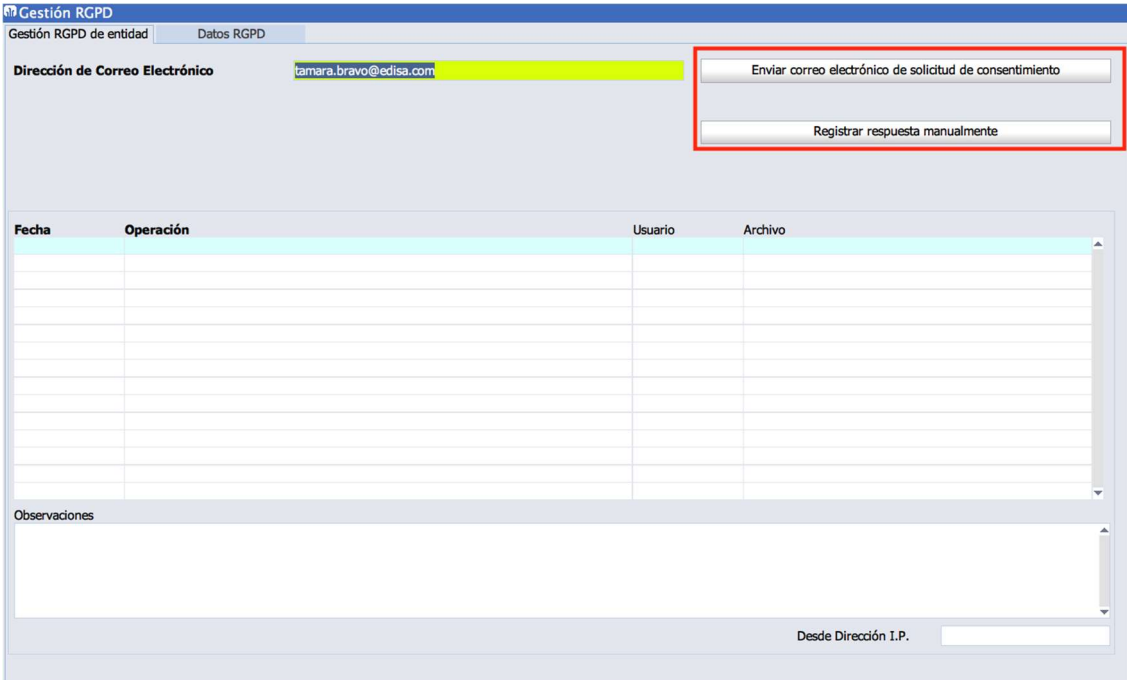
- AMARILLO: No se ha solicitado consentimiento.
- MARRÓN: Se ha solicitado consentimiento, pero todavía no se ha obtenido respuesta.
- VERDE: Se tiene respuesta afirmativa.
- ROJO: Se tiene respuesta negativa.

Para gestionar el consentimiento de un contacto, se deberá posicionar en el campo del correo electrónico y pulsar con el botón derecho para mostrar el menú contextual y seleccionar la opción “Gestión RGPD”.



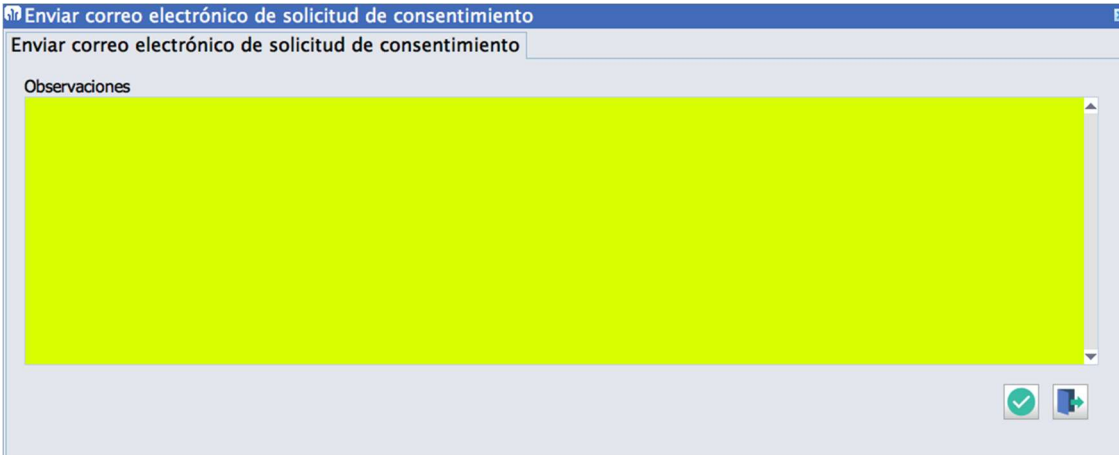
Esta opción abre un programa en el que se puede gestionar el consentimiento de la entidad.





En este programa hay 2 botones para realizar la gestión:

- **Enviar correo electrónico de solicitud de consentimiento:** Abrirá una ventana en la que el usuario puede introducir unas observaciones. Estas observaciones pueden ir en el correo electrónico si en la plantilla se utiliza la variable “{crm\_gdpr.obs\_solicitud\_consentimiento}”.



- **Registrar respuesta manualmente:** Si se dispone de un archivo que justifique que han dado consentimiento se puede utilizar esta opción. Al pulsar este botón abrirá una ventana en la que hay que indicar si hay o no consentimiento.



Registrar respuesta manualmente

Registrar respuesta manualmente

Hay consentimiento

Archivo

Observaciones

En la pantalla principal del programa de gestión de datos RDPG asociado a un correo electrónico hay un historial de todas las operaciones que se han ido registrando.

Gestión RGPD

Gestión RGPD de entidad Datos RGPD

Dirección de Correo Electrónico

Fecha de Solicitud de Consentimiento

Autorización

Fecha Respuesta Consentimiento

Fecha	Operación	Usuario	Archivo
22/05/2018	RECIBIDA AUTORIZACION DE LA SOLICITUD		
22/05/2018	GENERADA SOLICITUD	ELIASF	

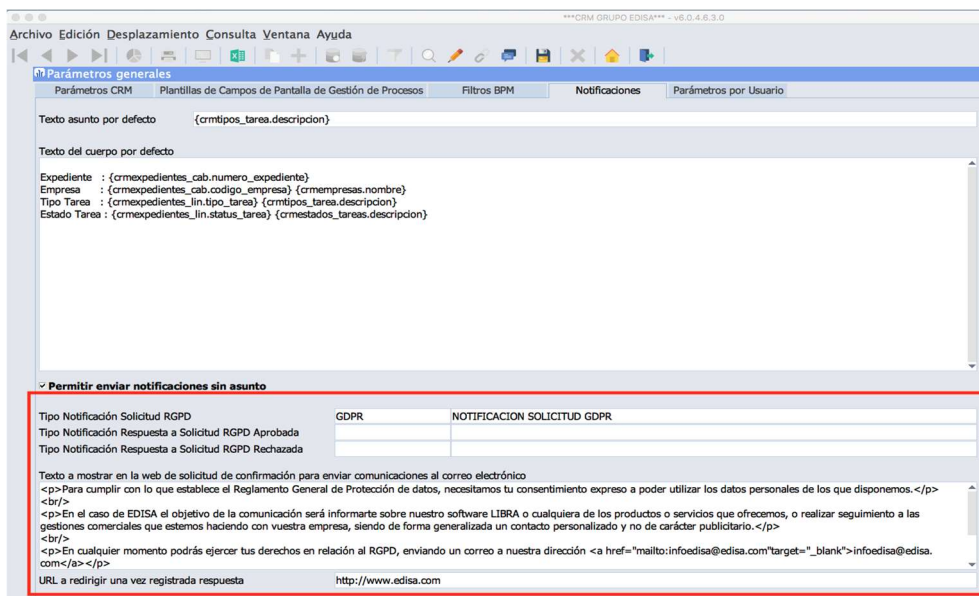
Observaciones

Desde Dirección I.P.

LIBRA dispone de las opciones de personalización del correo que se enviará, incluyendo los siguientes campos de información:

- **Tipo Notificación Solicitud RGPD:** Plantilla para generar el correo electrónico que se envía a la entidad CRM, en esta plantilla se pueden utilizar las siguientes variables:

- **{url}**: Será reemplazado por el enlace al programa de gestión de consentimiento RGPD, esta variable requiere que esté la movilidad parametrizada en parámetros generales de menú.
- **{v\_crm\_entidades\_gdpr.nombre}**: Nombre de la entidad asociada al correo electrónico.
- **{crm\_gdpr.obs\_solicitud\_consentimiento}**: En el caso de lanzar manualmente la solicitud, texto que se puede introducir por el usuario que la lanza para ser incluida de forma específica en ese correo electrónico.
- **Tipo Notificación Respuesta a Solicitud RGPD Aprobada**: Si está configurada, cuando la entidad pulsa en el botón para dar consentimiento se le enviará un correo electrónico con la plantilla indicada en este campo.
- **Tipo Notificación Respuesta a Solicitud RGPD Rechazada**: Si está configurada, cuando la entidad pulsa en el botón para rechazar el consentimiento, se le enviará un correo electrónico con la plantilla indicada en este campo.
- **Texto a mostrar en la web de solicitud de confirmación para enviar comunicaciones al correo electrónico**: Texto en formato HTML que se le mostrará a la entidad en la web que registra el consentimiento o rechazo.
- **URL a redirigir una vez registrada respuesta**: Cuando la entidad registra el consentimiento o rechazo, se redirige el navegador a la página web indicada en este campo.



Cabe señalar, que se ha añadido en el entorno LIBRA la posibilidad de limitar la salida de correos electrónicos a contactos que no hayan aprobado el consentimiento, de acuerdo a lo descrito en este párrafo.

### **6.3. LIMITACION DEL ACCESO A DATOS PERSONALES.**

LIBRA permite limitar el acceso a programas que puedan dar acceso a datos personales e incluso limitar el acceso a determinados datos de los programas que se establezcan, de acuerdo a lo que recoja el documento de seguridad de la empresa titular de los ficheros. Asimismo, esta limitación también se extiende al gestor documental, en lo que se refiere al acceso a documentos.

Es la propia empresa la que ha de establecer qué campos son los que contienen datos personales y el cometido y niveles de seguridad aplicables a dichos campos, en función del nivel de información manejada, si bien en la mayor parte de las instalaciones LIBRA, el nivel de información que se maneja es el denominado “bajo”, es decir datos

### **6.4. INFORMACION AL USUARIO SOBRE LOS DATOS PERSONALES ALMACENADOS.**

Se ha desarrollado una nueva funcionalidad, para indicar qué tablas y qué campos pueden llegar a contener datos personales, cara a poder informar a alguien sobre la información que la empresa dispone. Esta herramienta obliga a que uno de los datos personales sea el correo electrónico, ya que la gestión de consentimientos se ha basado en la existencia de un correo electrónico asociado a la entidad, aspecto que consideramos que es aplicable en prácticamente el 100% de los casos.

Si se diese la circunstancia de no contar con un correo electrónico para una entidad que tenga datos personales, tanto la gestión del consentimiento como la información al usuario deberían gestionarse mediante otro procedimiento, bien manual y externo a LIBRA o mediante un flujo BPM diseñado a tal efecto.

La funcionalidad desarrollada permite seleccionar las tablas y campos que contienen datos personales.

Archivo Edición Desplazamiento Consulta Ventana Ayuda

Parámetros generales (LIBRA DESARROLLO ELIAS)

Parámetros CRM | Plantillas de Campos de Pantalla de Gestión de Procesos | Filtros BPM | Notificaciones | Parámetros por Usuario | Personalizar Campos RGPD

Código	Tabla	Descripción	Campo Nombre	Campo Email	Campo Código	Campo Empresa
CRMCONTACTOS	CRMCONTACTOS	Contacto CRM	NOMBRE	EMAIL	CODIGO_CONTACTO	EMPRESA

Campo	Etiqueta	Nombre Columna Consulta	Orden	Deshabilitado
ITEMA090	Sexo (Prueba)		101	<input type="checkbox"/>
PAIS	País	LV:ESTADOS:S:CODIGO=>crmcontactos.pais	100	<input checked="" type="checkbox"/>

Finalidad del tratamiento  
PARA HACER UNA PRUEBA

Desde cualquier campo de correo electrónico, es posible exportar a Excel los datos que la empresa dispone de dicho contacto (disponiendo de los permisos adecuados para el acceso a dicha información), lo que permite a la empresa cumplir con el derecho de los usuarios a conocer la información que la empresa maneja.

Archivo Edición Desplazamiento Consulta Ventana Ayuda

Gestión RGPD (LIBRA DESARROLLO ELIAS)

Gestión RGPD de entidad | Datos RGPD

Descripción	Etiqueta	Valor
Empresa CRM	Nombre	ALBERTO
Empresa CRM	Dirección	MI CSAS
Empresa CRM	Código Postal	2343
Empresa CRM	Municipio	VIGO
Empresa CRM	Provincia	PONTEVEDRA
Empresa CRM	País	España
Empresa CRM	NIF	34263164H
Empresa CRM	Correo Electrónico	gotowebminar@edisa.com
Empresa CRM	Tipo Origen	Ferías
Empresa CRM	Origen	CONXEMAR 2011
Empresa CRM	Fecha Baja	17/09/2013
Contacto CRM	Nombre	CON ESPACIO
Contacto CRM	Nombre Reducido	CON ESPACIO
Contacto CRM	Apellidos	CON ESPACIO
Contacto CRM	Empresa	EOSA
Contacto CRM	Sexo (Prueba)	3333
Contacto CRM	Correo Electrónico	gotowebminar@edisa.com
Contacto CRM	Departamento	EOSA
Contacto CRM	Cargo	DIRECCIÓN
Contacto CRM	Coordenadas GPS	41.433272,2.149769

Finalidad del tratamiento  
PARA HACER UNA PRUEBA

## 6.5. IDENTIFICACIÓN Y AUTENTICACIÓN.

LIBRA dispone de un sistema de actualización periódica de contraseñas, para mejorar la seguridad del sistema. En caso de pérdida de la contraseña, el usuario puede solicitar una nueva contraseña de forma directa al sistema recibiendo en su correo electrónico un código temporal para poder restablecerla. Asimismo, las contraseñas en LIBRA están encriptadas con algoritmos estándar.

Se recomienda que la empresa disponga de un código de buenas prácticas en relación al uso de los Sistemas de Información de la Empresa y en particular de la gestión de las contraseñas de los usuarios, poniendo de manifiesto la importancia de no comunicar la contraseña a otros usuarios.

Corresponde a la empresa responsable de los ficheros el establecer las políticas de periodicidad en la renovación de contraseñas

## 6.6. ENCRIPCIÓN DE LA INFORMACION.

Las contraseñas en LIBRA están encriptadas con algoritmos estándar, tal como se ha descrito en el apartado 1.1.

En lo que se refiere al acceso a la base de datos, el algoritmo de encriptación utilizado es AES256.

LIBRA se basa en tecnología ORACLE que dispone de opciones (Enterprise Edition), que permite la encriptación de la base de datos.

También se dispone de la posibilidad de encriptar los envíos de documentación por correo electrónico, tal como puede ser el envío de nóminas o certificados de retención desde el portal del empleado.

Asimismo, sería posible la encriptación de campos concretos de la base de datos que un usuario pueda especificar y que así lo requieran por contener datos de nivel alto que requieran encriptación.

Destacar también que se han desarrollado procedimientos que permiten encriptar los ficheros adjuntos enviados por correo electrónico desde LIBRA o asociados a un portal, tal como puede ser el envío de las nóminas a los trabajadores.

## 6.7. COPIAS DE RESPALDO Y RECUPERACIÓN.

La responsabilidad de las copias de seguridad y de los mecanismos de recuperación le corresponde a la empresa responsable de los ficheros. LIBRA se basa en herramientas

ORACLE que facilitan la exportación de la base de datos, pudiendo además copiarse los propios programas ejecutables con que cuenta cada instalación concreta.

LIBRA dispone además de la posibilidad de gestionar la copia desde la propia aplicación.

Se recomienda comprobar las copias de seguridad realizadas mediante su recuperación a un sistema auxiliar, para reducir el posible riesgo de errores en el proceso de generación de las copias.

Asimismo, se recomienda extraer los soportes físicos de la copia fuera de los locales de la empresa, con una determinada periodicidad.

## **6.8. REGISTRO DE ACCESOS.**

LIBRA gestiona el acceso a los programas a los que el usuario tiene acceso, guardando un registro de todos esos accesos durante el tiempo que se indique, que es configurable.

LIBRA puede gestionar la información sobre el registro accedido, mediante una personalización de los programas que puedan requerir este control.

El acceso a la información de accesos solo puede ser manejada por un usuario que tenga permisos de administrador del sistema.

## 7. DATOS QUE RECOGE EDISA DE LAS INSTALACIONES LIBRA



EDISA cuenta con un sistema de gestión de sus instalaciones y una aplicación para la gestión de la configuración de LIBRA, que son la base para poder prestar los servicios a los clientes.

La complejidad de LIBRA hace que la aplicación de parches y actualizaciones a los clientes, requiera un control minucioso de las versiones instaladas en cada cliente, los módulos existentes y el histórico de parches que se han aplicado en cada instalación.

Asimismo, es necesario recoger otros datos como son las versiones de las bases de datos instaladas, sistemas operativos y otros detalles técnicos que nos afectan a la hora de poder generar los parches y actualizaciones que requiere cada cliente.

EDISA lleva el control del número de usuarios contratados en cada instalación, limitando el acceso en caso de que se supere dicho número.

Las actualizaciones que se realicen, que requieran el control centralizado descrito en este apartado, recogerán la siguiente información de la instalación del cliente, que será registrada en el sistema de EDISA:

-  Usuarios que acceden al sistema, sin recoger datos personales identificativos.
-  Módulos y programas LIBRA utilizados.



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

[www.edisa.com](http://www.edisa.com)

